



در و پنجره و نما

دوماهنامه

ضمیمه هفته نامه آلو مینیوم

سال ششم - شماره ۲۴ - دی ماه ۱۳۹۵

در این شماره می خوانیم:

- اخبار داخلی و خارجی صنعت در و پنجره و نما
- رینز پیشکسوت سیستم های آلومینیومی
- هشدار! فروش ماشین آلات در و پنجره سازی دست دوم به جای دستگاه نو !!
- هونام ابزار نوین، نگاهی مدرن به پنجره استاندارد
- پنجره استاندارد: استراتژی هoramco
- شبشه های اسپندرال، تحولی نو در معماری
- نمای دو پوسته، معرفی و طبقه بندی
- آشنایی با خطرات تغییر دادن رنگ پروفیل های آلومینیوم
- برای شناخته شدن باید دیده شد / ثبت نام رایگان و ایجاد صفحه اختصاصی در وب سایت باشگاه در و پنجره و نما
- معرفی اعضای انجمن تولیدکنندگان در و پنجره، نما و صنایع وابسته



مزایای سرامیک پرسلان

- جذب آب سیاهگرم ($E_g \leq 0.5\%$)
- استحکام خشن بالا
- تراویس ایجادی بسیار محدود
- طرح، ابعاد و رنگ های متعدد
- امکان تغییر در متراژ تابعه دارد
- مقاومت بالا در برابر عوامل جوی، مواد شیمیایی و آشی
- UV

سرامیک های پرسلانی PMA

تولید شده مطابق استاندارد اروپا EN 14411 گروه BI



STANDARDS: ISO 9001 CE EN 14411

TEST REPORT: SAM

MONOCOLOR SERIES

FB

MONOCOLOR MELA WHITE CODE: GM-K9109 SIZE: 60x120 cm MONOCOLOR NORMAL WHITE CODE: GM-K9112 SIZE: 60x120 cm MONOCOLOR LIGHT GREY CODE: GM-K9189 SIZE: 60x120 cm MONOCOLOR GREY CODE: GM-K9196 SIZE: 60x120 cm MONOCOLOR ANTHRACITE CODE: GM-K9199 SIZE: 60x120 cm MONOCOLOR BLACK CODE: GM-K9198 SIZE: 60x120 cm



MONOCOLOR SERIES

FB

MONOCOLOR CREAM CODE: GM-K9123 SIZE: 60x120 cm MONOCOLOR PRIMARIO GREEN CODE: GM-K9126 SIZE: 60x120 cm MONOCOLOR YELLOW CODE: GM-K9128 SIZE: 60x120 cm MONOCOLOR ORANGE CODE: GM-K9141 SIZE: 60x120 cm MONOCOLOR COTTO CODE: GM-K9146 SIZE: 60x120 cm MONOCOLOR TURQUOISE CODE: GM-K9188 SIZE: 60x120 cm



GALAXY STONE SERIES

CB

GALAXY STONE BONE CODE: FGA-K900 SIZE: 60x120 cm GALAXY STONE OMEP CODE: FGA-K902 SIZE: 60x120 cm GALAXY STONE CREAM CODE: FGA-K905 SIZE: 60x120 cm GALAXY STONE BEIGE CODE: FGA-K912 SIZE: 60x120 cm GALAXY STONE RED-BROWN CODE: HGA-K913 SIZE: 60x120 cm



LUXURY CONCEPT SERIES

CB

LUXURY CONCEPT ASH CODE: HGM-K930 SIZE: 60x120 cm LUXURY CONCEPT GREY CODE: FGM-K916 SIZE: 60x120 cm LUXURY CONCEPT MARBLE GRAY CODE: HGM-K940 SIZE: 60x120 cm LUXURY CONCEPT IVORY CODE: HGM-K945 SIZE: 60x120 cm LUXURY CONCEPT CREAM CODE: FGM-K946 SIZE: 60x120 cm LUXURY CONCEPT SAND CODE: FGM-K915 SIZE: 60x120 cm



ROMAN TRAVERTIN SERIES

NB

ROMAN TRAVERTIN WHITE CODE: GM-K930 SIZE: 60x120 cm ROMAN TRAVERTIN SILVER CODE: GM-K930 SIZE: 60x120 cm ROMAN TRAVERTIN GREY CODE: GM-K930 SIZE: 60x120 cm ROMAN TRAVERTIN DARK GREY CODE: GM-K930 SIZE: 60x120 cm ROMAN TRAVERTIN LIGHT-CREAM CODE: GM-K930 SIZE: 60x120 cm ROMAN TRAVERTIN CREAM CODE: GM-K930 SIZE: 60x120 cm



FB: FULL BODY PORCELAIN

CB: COLORED BODY PORCELAIN

NB: NORMAL BODY PORCELAIN

ونوس شیشه

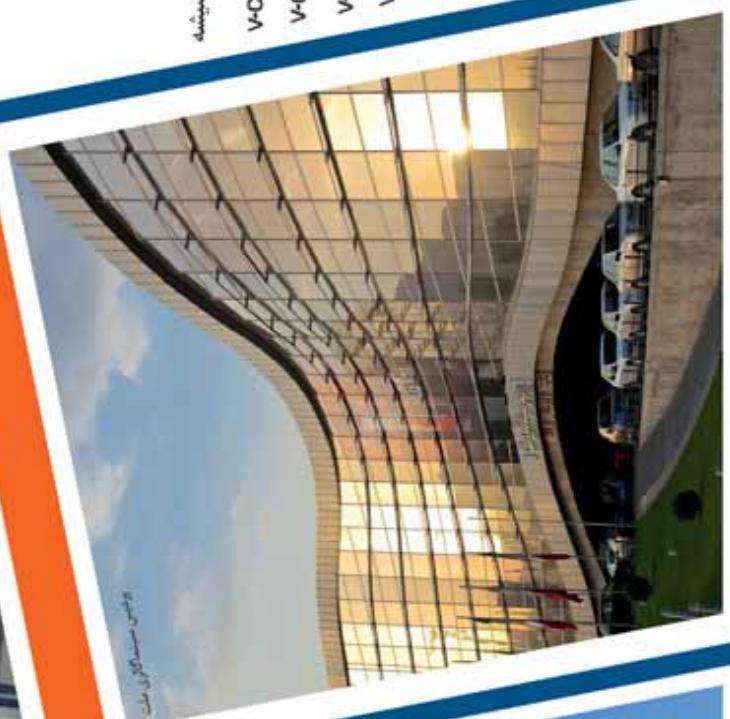
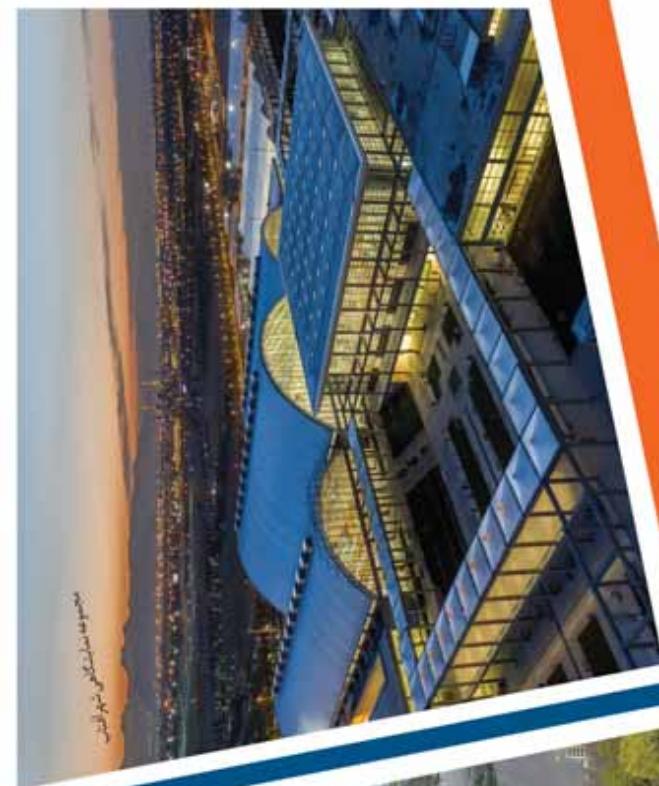


آزمش‌های امتحانی، سکوت و زیباسی پالپیسات و نوس‌شیشه

- شیشه دودیار و اضطراب‌نیزی جوازی پالپ
- شیشه ملزوم در سرتیفیکاژه
- شیشه شدیدگی‌اوپس در برانچه
- شیشه تاکریز
- شیشه هورسند
- شیشه دریاف
- شیشه نیزه و ملز

V-Cool
V-Guard⁺
V-Art
V-Smart
V-Fire
V-Systems

ملحق مددک مهندسی فروش
تهران - پاسداران - بلوار شهید ۷۰ - ۱۴۰۰ - آذین ارشیس - مطبخ ۳۴۰
تلفن: ۰۲۶۳ ۳۷۵۸ - سایت: ۰۲۶۳ ۳۷۷۰ - www.vernglass.net - sales@vernglass.net





1
PMA

VISIBLE نصب خشک نمای سرامیک پرسلان - روش



مزایای سیستم نصب نمای خشک:

- سیک ساری و زین مسازه
 - مهارت و سرعت در آنرا
 - اینست پالا
 - اسکان امروزی هایلایت کاربری ساخته شده
 - انتفاض پذیری هم در برخور راهگران مسازه
 - اسکان سبب تماشی از امروز دنیو های پیش روی می شوند
 - اسکان سبب تماشی در شرایط آب و هوایی مختلف



National Grand Theater

بیجینگ، چین

یراق آلات به کار رفته GU



GU

parsan
SANAT ARIA

پرسان صنعت آریا
نماینده رسمی GU آلمان

تلفن: ۰۴۱۳-۸۸۸۵۰۴۱۳

تلفن: ۰۴۵-۸۸۶۷۹۳۰

هشتمین نمایشگاه درب و پنجره تهران
۹۵ الی ۸ بهمن ماه
نمایشگاه بین المللی تهران
سالن ۱ - ۱۴



BAR POSITIONING



Listen,
Innovate,
Surprise.

Parallel tracks that converge in a single spirit
A Spirit leading the company to simultaneously being a quality guarantee and state-of-the-art certainty
Emmegi is not a simple production reality
It is an integrated system of solutions working together to guarantee customers with efficiency and reliability throughout their production cycle
From designing to logistics, from administrative management to information technology, up to sales and technical assistance
A circle that closes without leaving anything to chance

هشتمین نمایشگاه درب و پنجره تهران
۵ الی ۸ بهمن ماه ۹۵
نمایشگاه بین المللی تهران
سالن ۱ - ۴۴
(خلیج فارس)

پرسان صنعت آریا
 نماینده رسمی ماشین آلات emmegi ایتالیا
 parsan



1st & 2nd Floor , No.4
Vozara Ave, Tehran - Iran
Tel\Fax : + 98 21 88670570

تهران _ خیابان وزرا، خیابان ۳۷
پلاک ۴، طبقه اول و دوم. تلفکس: ۸۸۶۷۰۵۷۰





New Generation of Thermal Break
Aluminum - Wood Windows
and Curtain Walls Systems

www.ng-diba.com

Email : info@ng-diba.com



برند برتر کشور در صنعت

در و پنجره آلمینیوم

در سال ۱۳۹۴





کشف سی سال نوآوری

بروزه اجرا شده با محصولات GU (بانک مرکزی اروپا - فرانکفورت)





تکنولوژی امنیت برای شما



پلیق ایلام نام

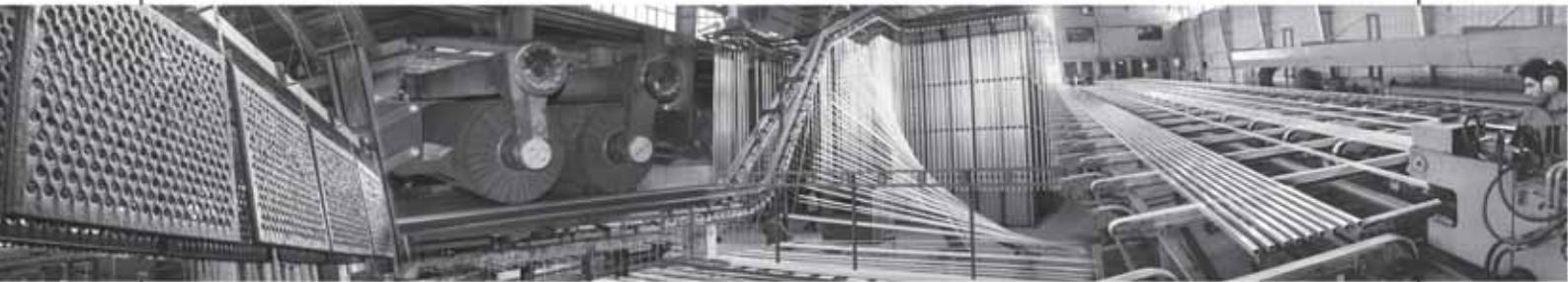
نماینده انحصاری مسترایتاپلا در ایران

www.hoonamco.ir





PEYMAN
ALUMINIUM
Industrial Complex



مجتمع صنعتی آلمینیوم پیمان

کامل ترین واحد تولیدی پروفیل آلمینیوم ، رنگ آمیزی ، ساخت و نصب درب پنجره های آلمینیومی

PROFILE PRODUCTION

تولید پروفیل

AUTOMATIC VERTICAL POWDER COATING LINE

پوشش پودری الکترواستاتیک

ALUMINIUM PROFILE ANODIZING

آندایزینگ

WOOD EFFECT COATINGS ON PROFILE AND PLATE

پوشش طرح چوب

BRUSHING & POLISHING UNIT

پولیش و پراشینگ

THERMAL BREAK DEPARTMENT

ترمال پریک



+91-8890077018
+91-8890077019



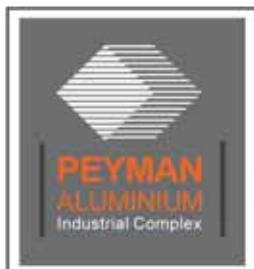
تهران - بلوار آیت الله کاشانی - بین ابراهیم و
حسن آباد - ساختمان افرا - پلاک ۴۳۲ - واحد ۱۰۵





Exclusive Colors

Unique crimson and gold anodized painting colors, now added to the more conventional silver, bronze, champagne, and black colors, are the distinguishing features offered exclusively to the Iranian market by Peyman Industrial Aluminum Complex.



www.peymanaluminum.com
info@peymanaluminum.com



+9821 44954337
+98 9197788712

شما را به بازدید از غرفه این شرکت در
هشتمین نمایشگاه بین المللی درب و پنجره
واقع در سالن میلاد، طبقه دوم دعوت می نماییم.





ایران الکس آلومینیوم

Building|Aluminium Profile

تولید کننده انواع پروفیل های آلومینیومی
درب، پنجره و نما



www.iranalex.com

info@iranalex.com

دفتر مرکزی: تهران، خیابان شهروردی شمالی، خیابان خرمشهر، خیابان عربعلی (نویخت)،
بیش کوچه هفتم، پلاک ۲۴، طبقه پنجم، واحد ۱۰
تلفن: ۰۲۱ ۸۸۵۰۰۱۶۶ تلفکس: ۰۲۱ ۸۸۵۰۰۴۳۵۹۴ و ۰۲۱ ۸۸۵۰۰۳۷

کارخانه: تهران، شهرک صنعتی شمس آباد، بلوار نگارستان، خیابان آباد، کوچه آباد یکم،
پلاک ۶۴ تلفن: ۰۲۱ ۵۶۲۳۱۴۰۵ تلفکس: ۰۲۱ ۵۶۲۳۱۴۰۴





ALUMINIUM FOR LIFE

www.nda.co.il





آکپ ایران

ALUMINIUM Profiles industrial

کارخانه : تبریز، شهرک سرمایه‌گذاری خارجی،
خیابان آسیای ۲، خیابان اروپا، میدان صنعت
تلفن: ۰۴۱-۳۲۴۶۶۰۹۵-۹، ۰۴۱-۳۲۴۶۶۵۶۶-۹
تماسبر: ۰۴۱-۳۲۴۶۶۰۹۹
دفتر فروش: تهران، خیابان ولی‌عصر، خیابان
سرور ساعی، طبقه ۱۱، واحد یک
تلفکس: ۰۲۱-۸۸۷۱۳۶۱-۸۸۷۱۳۳۱ (۰۲۱)

- تولیدکننده انواع پروفیل‌های اختصاصی و ترمال برقی
- رنگ آمیزی الکترواستاتیک، دکورال و آنادایز
- پرافق آلات و ماشین آلات جهت موتناز درب و پنجره اختصاصی
- فروش پرافق آلات و ماشین آلات جهت موتناز درب و پنجره اختصاصی
- مشاوره و راهاندازی

واحد نموده منتعه سال ۱۳۸۹
کارآفرین نموده سال ۱۳۸۹



منتخب سندیکای صنایع آلومینیوم کشور
در کنفرانس بین المللی الومینیوم ایران
در زمرة بهترین تولیدکنندگان پروفیل آلومینیوم کشور در سال ۱۳۹۱



AKPA IRAN CO

ALUMINIUM Profiles industrial



CE



CERTIFICATE

ISO 9001:2008

AKPA IRAN KISH CO.



کوادشنایه فنی



شرکت آلوپن(سهامی خاص)

آلپن ذماد زیبایی و فن



تولید انواع درب، پنجره، نمای کرتین وال و اسپایدر تحت لیسانس **AllUK** و
تولید کننده انواع پروفیل های اختصاصی، صنعتی و ساختمانی به صورت ترمال بریک
رنگ پادر کوتینگ و آنادایزینگ

تهران، خیابان دکتر فاطمی، خیابان باباطاهر، کوچه نادر، پلاک ۷
تلفن: +۹۸ ۰۴ ۲۱ (۸۸ ۳۹) ۴۱۸
فکس: +۹۸ ۰۵ ۴۳ (۸۸ ۳۹) ۰۵۴



شرکت آلوپن با بیش از ۴ دهه تجربه
و با ظرفیت تولید سالانه ۱۱۰۰۰ تن،
به عنوان بزرگترین تولید کننده ی انواع پروفیل های
آلومینیومی در ایران شناخته میشود.

پروژه اطلس مال



www.alupan.com
info@alupan.com

ساختمان مرکزی راه آهن جمهوری اسلامی ایران



برج مدوبن



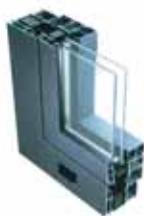
دفتر مرکزی گروه مهندسی بام



مرکز خرید پالادیوم (مجتمع تجاری شمیران)



ساختمان مرکزی بانک گردشگری





Luxury Facade,
Door and Window Systems

نمکاران هزاره سوم

You Dream, We Create

www.namakaran-alu.com
info@namakaran-alu.com

NAMAKARAN INDUSTRIAL GROUP



NAMAKARAN
Industrial Group
Building industries

دفتر مرکزی:
تهران، سعادت آباد، خیابان صراف های
شمالی، نبش کوچه نوردهم، پلاک ۲۳
طبقه دوم، واحد ۸
تلفکس: ۰۲۱-۴۴۳۸۵۶۷۳
کارخانه: ارومیه، شهرک صنعتی فاز ۳
تلفکس: ۰۴۴-۳۳۳۷۴۶۰ ۲۰-۳۳



ÇUHADAROĞLU
METAL SANAYİ VE PAZARLAMA A.S.

مشاوره، طراحی و اجرای نماهای کرتین وال، اسپایدر
و سیستم های مدرن اجرایی

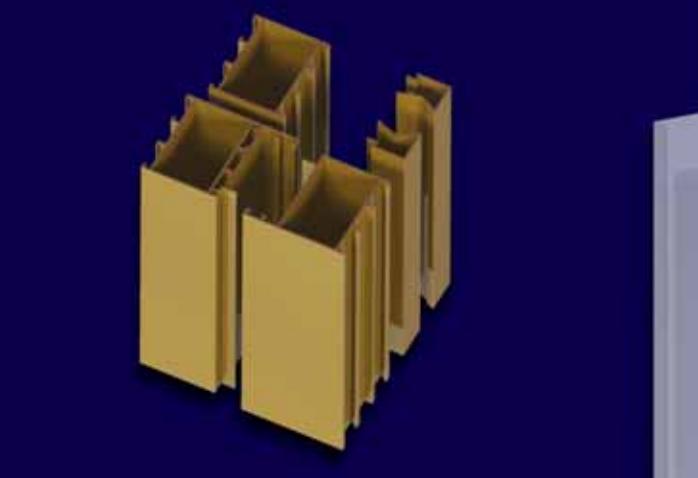
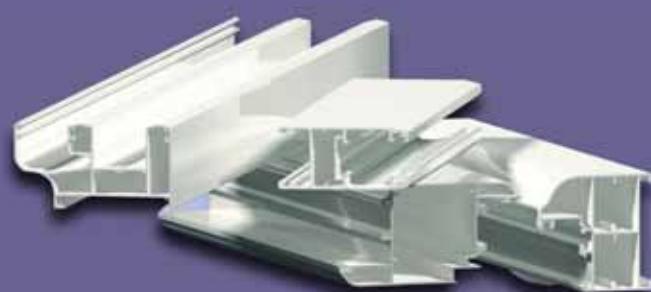
تولید و موთاز انواع درب و پنجره های آلومینیومی

نمایندگی انحصاری شرکت چوهادر اوغلو ترکیه در ایران



کوپال

شرکت آلومینیوم کوپال اصفهان



تولید کننده
پروفیل های آلومینیومی
مقاطع درب و پنجره
ترمال بریک و پارسیشن و نرده

کارخانه: اصفهان - نجف آباد - شهرک صنعتی متظیریه (ویلاشهر) - بخش خیابان ۱۰۳ و شهید قادری
تلفن: ۰۳۱۴۲۲۹۰۵۵۸ و ۰۳۱۴۲۲۹۰۵۵۹ دورنگار: ۰۳۱۴۲۲۹۰۴۱۴

www.coopal-co.com

Email: coopal_co@yahoo.com

کوثر پروفیل اراک هماورده رقیبان خارجی

KOSAR
Profile Arak
Aluminium Fabrication Products



www.kosaraluminium.com
info@kosaraluminium.com

Adresse: No:1419-Atlasi Street 3-Boulevard
Amir kabir-Industrial City-No:2- Iran_Arak

phone:(086)33573376 fax: (086)33573377

آبرسان، اراک، شهرت صنعتی شمیران، بلوار امیرکبیر، خیابان اصلیسی ۳، شماره ۱۴۱۹
تلفن: ۰۲۶۳۰۷۷۷۷۷ فکس: ۰۲۶۳۰۷۷۷۷۷





آلوم کار دینه



نمای شیشه ای گرتین وال - فریم لس - در و پنجره های آلمینیومی اختصاصی ALUCAD (لولایی - کشویی) - در و پنجره های آلمینیومی economy UPVC - سرامیک خشک - نردہ آلمینیومی، استیل و شیشه ای و حفاظ بانکی - در و پنجره های مجرى پروژه های مسکونی - ویلایی - اداری - تجاری - آموزشی - بیمارستانی - انبوه سازی - منعنه سیستم های فولکس واگنی - لولا محوری - دو حالت - مونوریل - بازشو مخفی - به بیرون بازشو Lift & Slide Turquise, Persian Pearl Diamond, Quartz, Crystal سیستم های نمای شیشه ای در و پنجره Classic cover, Semi cover, Condensat integrated, Composite panel Fix or Hang, Ceramic, Visible or Invisible



- دریافت گواهینامه بین المللی انتخاب نخست مهندسین در صنعت ساختمان و منابع وابسته در اجلاس مشترک توسعه کیفیت حمل و نقل، ساختمان، راه و شهرسازی در سال ۱۳۹۴
- دریافت نشان زرین کیفیت و مرغوبیت محصول در صنعت در و پنجره و دریافت نشان ویژه اعتماد مشتریان در صنعت در و پنجره از دبیرخانه توسعه منابع ملی ایران و اتاق تعاون ایران در سال ۱۳۹۴



- دریافت تندیس Platinum Technology Award بهترین کیفیت و نام تجاری در سال ۲۰۱۵ از موسسه OTHERWAYS



- محصول برتر سیزدهمین نمایشگاه صنعت ساختمان در سال ۱۳۹۲
- دریافت تندیس Golden International Trophy for Quality بهترین Trade Leaders Club کیفیت و نام تجاری در سال ۲۰۱۳ از موسسه



- قدردانی شده از سوی شرکت های تعاونی و انبوه سازی ساختمان
- گواهینامه ISO9001:2015 از موسسه بین المللی Nobel و ASCB
- نشان ملی رعایت استانداردهای کیفیت جهانی محصول در صنعت در و پنجره و نما



- استاندارد و جایزه بین المللی (SQC-Doors&Windows) تضمین امنیت و آسایش مشتریان در صنعت در و پنجره از کشور آلمان
- دریافت نشان بهترین کیفیت در ساخت و ساز از انجمن دارندگان نشان استاندارد ایران



Head Office:
Unit 255, Level 5, 2nd Valiasr Building,
In front of 37th st, Vozara st, Tehran-Iran
Tel/Fax: (+98) 21 886 476 02-3



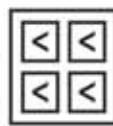
www.alucad.co www.alucad.ir
alucad.co@gmail.com

دفتر مرکزی:

تهران، خیابان وزرا، روبروی خیابان ۳۷ مجتمع ولی‌عصر، طبقه ۵، واحد ۲۵۵ تلفکس: ۸۸۶ ۴۷۶ ۰۴-۳

پنجره سام آریا

WINDOW & FAÇADE



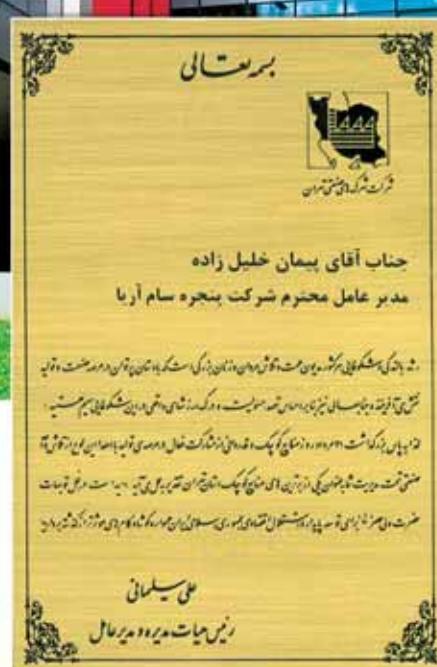
تولیدکننده در و پنجره UPVC آلمانیومی و نمای شیشه‌ای

Ponzio
Made in ITALY



elumatec®

۱۳۹۴۰۵۲۲



تولید کننده برتر و نوئی خوب سال ۱۳۹۲

نمایندگی رسمی

نماياندگي رسمى

Lorenzoline
aluminum profile system

KURTOĞLU
ALUMINIUM

ARDIÇ CAM
SANAYİ ve TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ



- فروش انواع پروفیل آلومینیومی ترمال برقیک و نانترمال
- تولید انواع پنجره های ترمال برقیک و نانترمال
- اجرای انواع نماهای کرتیلن وال
- واردات انواع شیشه های نماهای ساختمان، تولیدی آردیچ جام ترکیه

تلفن: ۰۴۶ - ۳۳ ۴۴ ۷۰ ۳۵

۰۴۶ - ۳۳ ۴۷ ۹۲ ۷۷-۸

فاکس: ۰۴۶ - ۳۳ ۴۶ ۱۰ ۱۲



NEMAYANSAZEH



@NEMAYANCO

www.nemayanco.com

info@nemayanco



بازرگانی آلمینیوم فروغی

نمایندگی رسمی فروش پروفیل های آلمینیومی ترمال بریک و نرمال

درب، پنجره و نمایهای کرتین وال

Collage of images showing various aluminum window and door installations, cross-sections of the profiles, and interior views of rooms.

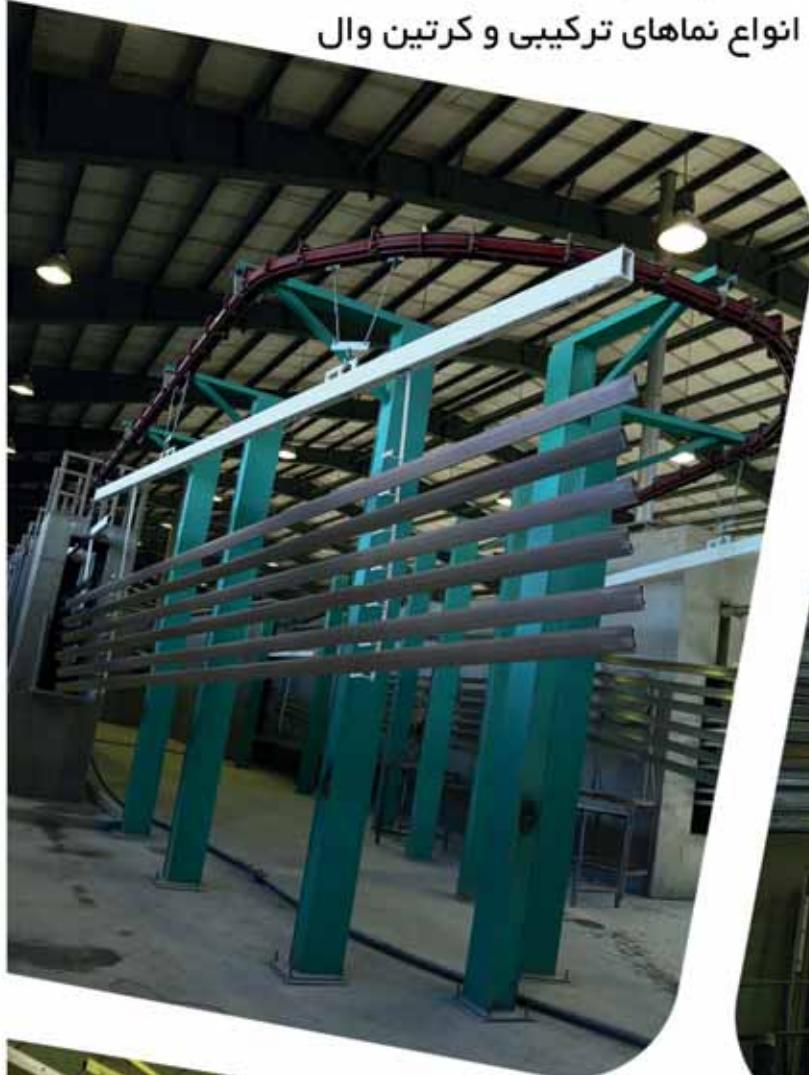
Call: ۰۴۱ ۳۵۴۰۹۲۶۳
Fax: ۰۴۱ ۳۵۴۰۹۲۳۸
Email: info@Foroughialum.com
Website: www.Foroughialum.com

تبریز خیابان آزادی
روبروی
بیمارستان سینا

Qualicert, PG, CE, TSE, ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001

شرکت صنایع آلومینیوم آبسکون

تولیدکننده انواع مقاطع صنعتی و ساختمانی آلومینیومی
سازنده انواع در، پنجره، لوور، شاتر و نما
 مجری انواع نماهای ترکیبی و کرتین وال



دفتر مرکزی:
تهران، خیابان انقلاب، بهار جنوبی، کوچه نیلوفر، پلاک ۵ تلفن: ۰۲۸۷ ۷۷۶۰ ۱۲۸۷ فکس: ۰۲۵۶۴ ۷۷۶۰ ۱۲۸۷ ایمیل: info@abescon.ir

ABESCON
INDUSTRIAL GROUP

ABESCON
INDUSTRIAL GROUP

ABESCON
INDUSTRIAL GROUP



ABESCON
INDUSTRIAL GROUP



این توثیقهای تکمیلی مطابق با قیمت و مقدار محصول تولیدی در قیمت دارایی تولیدی می‌باشد.



GIESSE®
is proud to present this award

to
ABESCON CO.
Tehran, Iran

for the outstanding loyalty and commitment to GIESSE's
production of top-performing aluminum windows &

2013

LogiKal® 10.0

نرم افزار حرفه ای پنجره،
درب و نمای کرتین وال

هم اکنون به زبان
فارسی!

تولید خود را ساده کنید!
محاسبات با خیالی راحت!
صرفه جویی در زمان و هزینه!
تولیدات خود را سریعتر و تاثیرگذارتر انجام دهید!



www.orgadata.com

آدرس : خیابان شریعتی، روبروی پارک شریعتی، پلاک 1007، طبقه 2، واحد 2

تلفن: 26701247

FomIndustrie

Aluminium Working Machinery



FomIndustrie
Aluminium & PVC Working Machinery
www.fomindustrie.com

سازنده ماشین آلات ساخت در و پنجره و نما آلومینیوم
ماشین آلات **CNC** و سترلاین و تولید پروفیل ترمال برک
خیابان شهید لواسانی (فرمانیه)، خیابان جباریان، کوچه پاپندهم
کوچه شهاب الدین عظیمی، سومین بن بست، پلاک ۱۶، واحد ۳
تلفن: ۰۲۲۴۵۶۰۱۲ - ۰۲۲۸۸۷۴۲۸ (+۹۸۲۱)
فکس: ۰۲۲۴۵۶۲۱۲ - ۰۲۲۸۸۷۴۲۹ (+۹۸۲۱)

ما دنیای اکستروژن را دگرگون ساخته ایم ...



بهروزی بالا با کیفیت عالی مقاطع

یکی دیگر از شاخص های مهم این سیستم تکنولوژی تزریق بیلت ها با بیشینه طول و وزن استاندارد است. شما می توانید با بهره گیری از یک نرم افزار هوشمند و پیشگام، قامی خدمات از قبیل ثبت سفارش، کنترل پروسه محصول، مدیریت قالب ها و خایعات بیلت و ردیابی فرآیند تولید را دریافت و پارامتر های حیاتی تولید را کنترل نمایید.

یکی از مدرن ترین سازندگان اکستروژن جهان است که با طراحی پیشرفته و منحصر به فرد، خود توانایی تولید کلیه مقاطع اعم از لوله های بدون درز، آلیاژهای متفاوت، چهت تولید مقاطع اتومبیل، کشتیرانی، صنایع هوا فضا و نیز صنعت ریلی و دیگر مقاطع ساختمانی را دارد. قابلیت ویژه این پرس ها بارگذاری بیلت ها از جلوی کانتینر می باشد که با بهینه سازی این تکنولوژی به توان تولید بالاتر و نیز رسیدن به یک مقاطع بی نقص و ایده آل رسید.

آیا برای اندازه‌گیری پروفیل‌های خود هنوز از ابزار دستی استفاده می‌نمایید؟

... یا آنکه برای آن از سیستم‌های مکانیزه بهره می‌برید؟

با دستگاه‌های ما،
شما می‌توانید متفاوت باشید
سطح پروفیل خود را کنترل کنید.
حفره‌هایی داخلی را پیش‌بینی و
از تولید جلوگیری کنید.
خط و نقاط جوش و المان‌های
یک پروفیل را بررسی
نمایید.

اندازه‌گیری کلیه ابعاد هندسی بدون خط
و کنترل تقرع و تحدب پروفیل تولیدی



murat®



✓ انتخاب صحیح، کیفیت و خدمات برتر حق شماست

تهران: خیابان آزادی، روبروی بــوار استاد معین، بــلــوار شهید جواد اکبری، نــیــشــ کــوــچــه عــبــاســ شــرقــیــ، پــلاــکــ ۱۰
۰۲۱-۶۶۰۸۹۳۲۴-۷

Email: iranbranch@murat.com.tr

K SAR

ALUMINIUM CO.



- تولید کننده انواع پروفیل های اختصاصی
- سازنده انواع درب و پنجره اختصاصی
- دوجداره ترمال بریک
- رنگ آمیزی الکترواستاتیک دکورال
- براق آلات اختصاصی ترکیه



۰۶۱۲ ۱۰۶ ۲۶۶۵

نشانی کارخانه: زنجان، شهرک صنعتی شعاره ۱، بلوار بروفسور ثبوتی، انتهای آذربجنوبی تلفن: ۰۴۴-۳۲۲۲۱۲۶۳ - ۰۴۴-۳۲۲۲۱۲۹۵

www.aluminiumkosar.com

info@aluminiumkosar.com

گروه کارخانه های تولیدی نورد آلومینیوم

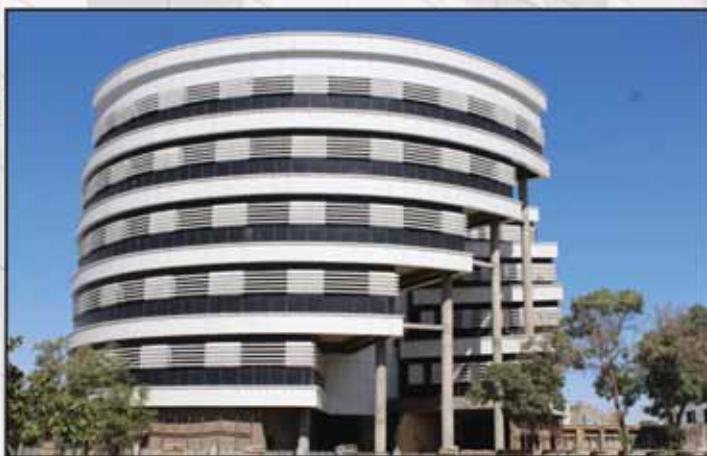
(شرکت سهامی عام)



Aluconam



برند پرتر ورق آلومینیوم



برند پرتر کامپوزیت



آلکونام برند برق ورق کامپوزیت آلومینیوم در سال ۱۳۹۲

منتخب سندیکای صنایع آلومینیوم کشور

نمایندگان فروش ورق کامپوزیت آلکونام

ردیف	نماینده	استان نمایندگی	تلفن
۱	آقای محمودی	تهران	۰۹۱۲۲۸۴۹۲۶۸
۲	آقای سلیمانی	مرکزی	۰۹۱۸۱۶۱۷۶۱۵
۳	خانم زارع	یزد	۰۹۱۳۱۵۶۱۱۲۱
۴	آقای وظیفه	آذربایجان	۰۹۱۴۴۱۱۲۱۵۴
۵	آقای علیزاده	خراسان	۰۹۱۵۱۲۳۳۹۶۱
۶	آقای خانجان	البرز	۰۹۱۲۳۰۲۷۴۸۱
۷	آقای شهبازی	لرستان	۰۹۱۸۸۶۰۱۵۷۲
۸	آقای افшиن	قم	۰۹۱۲۲۵۳۶۶۰۱

پذیرش نمایندگی فعال در سراسر کشور:

جهت ثبت نام درخواست نمایندگی به سایت
www.aluconam.org و www.navard-aluconam.com
مراجعه فرمایید.

فکس: ۰۲۱ - ۸۸۶۵۳۷۹۳

تلفن: ۰۲۱ - ۸۸۶۵۳۷۸۰ - ۸

برند برتر
سال ۱۳۹۲

گروه کارخانه های تولیدی نورد آلومینیوم (شرکت سهامی عام)

NAVARD ALUMINUM MFG.GROUP



• کویل



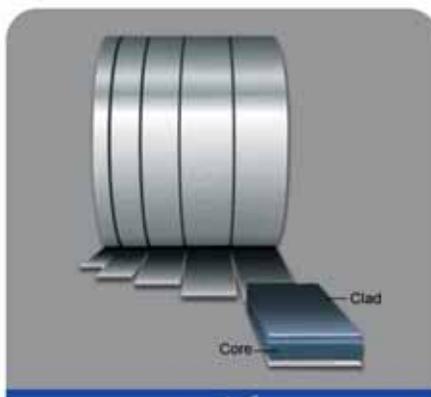
• تولید کننده انواع ورق های آلومینیومی
تسمه، کویل، آجدار، سینوسی، ذوزنقه ای
و ورق کامپوزیت آلومینیوم با برند الکونام

• برند برتر سندیکای صنایع آلومینیوم
در زمینه ورق های آلومینیوم و ورق
کامپوزیت پل آلومینیوم سال ۱۳۹۲

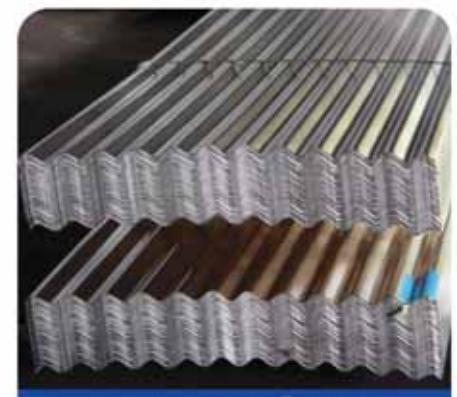
• دارای گواهینامه دانش بنیان در زمینه
تولید آلومینیوم کلد و آلیاژهای گروه ۵۰۰۰



• پلیت



• کلد



• ورق سینوسی



• تسمه



• ورق آجدار



• ورق کامپوزیت آلومینیومی

e www.navardaluminum.com

📞 ۰۲۱ - ۸۸۶۵۳۷۸





Safety Glass

SHARGH

شیشه ایمنی شرق

افتخارات:

- ✓ واحد نمونه صنعت و معدن و تجارت در سه سال متوالی ۹۴، ۹۳، ۹۲ و ۹۱
- ✓ واحد برتر استاندارد استان خراسان در سال ۱۳۸۵
- ✓ اولین دارنده استاندارد ملی شیشه سکوریت ۰۱ میلیمتر ساختمانی در ایران
- ✓ اولین دارنده پروانه کاربرد علامت استاندارد جهت تولید شیشه وسایل گرمایی در استان خراسان
- ✓ اولین تولید کننده شیشه دوجداره، ضد گلوله و ضد سرقت در شرق کشور
- ✓ بیش از ۲۵ سال سابقه درخشنان در صنعت شیشه

www.imenishargh.com | info@imenishargh.com



کارخانه: مشهد، شهرک صنعتی فردوسی | تلفن: ۰۵۱-۳۶۶۷۴۹۶۹ | فکس: ۰۵۱-۳۶۶۷۴۹۶۲

دفتر مرکزی:

مشهد، بزرگراه آسیایی، ساختمان سپهر، طبقه هفتم، واحد ۱۷۱
تلفن: (۰۵۱) ۳۶۶۷۴۹۶۰ - ۰۵۱-۳۶۶۷۴۹۶۹
فکس: ۰۵۱-۳۶۶۷۴۹۶۹

دفتر فروش تهران:

ونک، تقاطع ملاصدرا و کردستان جنوب
بن بست فرشید، پلاک ۴، واحد ۵
تلفن: ۰۲۱-۸۸۶۲۱۸۴-۵
فکس: ۰۲۱-۸۸۶۱۴۴۱۰

محصولات ایمنی شرق:



- شیشه های کنترل کننده مصرف انرژی
- شیشه های ضد سرقت، ضد اغتشاش، ضد گلوله و ضد انفجار
- انواع شیشه های دوجداره، سکوریت و لمینت
- انواع شیشه های اسپیندرال، سندبلست، لمینت رنگی، تراش شیشه electrochromic
- شیشه های دوجداره کرکره ای دستی و اتومات و دوجداره دکوراتیو
- شیشه های LED



تهران - رویال ستر



مشهد - آرمیتاژ گلشن



کیش - ترمیتال جدید فرودگاه بین المللی



مشهد - پروزه اطلس



تهران - مجتمع نور



تهران - سام پاسداران



مشهد - پدیده شاندیز

ایمنی را انتخاب کنید



Aluminium Window Doors and Facade Systems



گروتمان، نماینده رسمی فروش محصولات و خدمات
فنی، گارانتی و خدمات پس از فروش آساش در ایران

دفتر: تهران، میدان ونک، برج آسمان ونک،
طبقه ۱۱، واحد ۱۱۰۴

انبار: تهران، جاگرود، منطقه صنعتی کمرد، خیابان
آنتن مریخ، خیابان صنعت شرقی، پلاک ۱۸۲

تلفکس: ۰۲۱-۸۸۶۵۰۲۱۲-۳

info@garodman.com

www.garodman.com

www.rescara.com



نوع سیستم ها :

نمای یونی تایز

نمای کرتین وال استیک (فریم لس، فیس کپ)

اجرای نمای خشک(ورق، سرامیک، سنگ)

پنجره های کشویی و لیفت اسلاید ، ترمال بریک و نرمال

درب و پنجره های لولایی ، ترمال بریک و نرمال

لوورهای موتور ایز و فیگس

نمای و درب و پنجره های ضد گلوله

سیستم رولر شاتر

پارتیشن

www.etem.ir



هشتمین نمایشگاه درب و پنجره تهران

۵ الی ۸ بهمن ماه ۹۵

نمایشگاه بین المللی تهران

سالن ۱ - ۴۴

(خلیج فارس)

پرسان صنعت آریا

نمایندۀ اصلی شرکت ETEM



تلفن: ۰۲۶۷۹۳۰۴۰۵ فکس: ۰۲۶۷۹۳۰۴۰۵

SARAY®

Mimari Sistemler
Architectural Systems

اصل را از ما بخواهید

SARAY | Alüminyum

SARAY | Aluminum
Composite Panel

SARAY | NANO
PVDF

SARAY | Alusiding

ALUFACE | fr
Aluminum Composite Panel

www.sarayiran.com

www.sarayiran.com

۵۶۲۶۵۰ ۱۸-۲۲

۸۸۳۷۰۰ ۱۱-۱۸



نگارین پنجره آفتاب

تولیدکننده درب و پنجره آلومینیوم و نما
نماینده شرکت آل سیستم ایتالیا



www.panjereh.co

تهران ، زعفرانیه ، بلوار بهزادی ، نبش ماقوییپور ، ساختمان سروین ، واحد ۴۱
تلفن: ۰۲۱ - ۲۲۱۷۲۶۷۱ فکس: ۰۲۱ - ۲۲۱۷۲۶۴۵
aftab_panjereh@yahoo.com

ALÜMİNYUM DOĞRAMA VE CEPHE SİSTEMLERİ

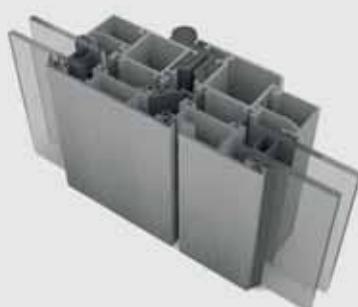


تبریز، خیابان پاستور جدید، تقاطع خیابان طالقانی، ساختمان آلیش، طبقه دوم

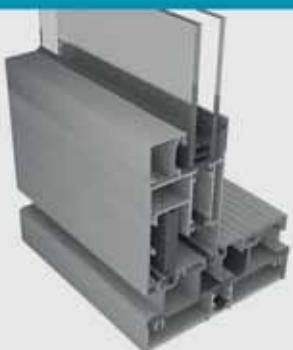
تلفکس : ۰۴۱۴ - ۳۵۵۵ ۱۴۱۴ (ده خط)



YALITIMSIZ DOGRAMA SERİSİ



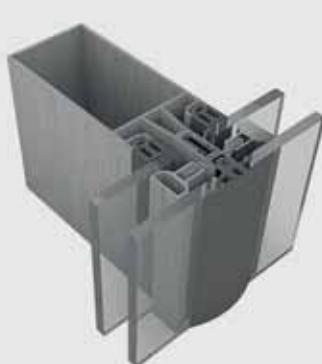
YALITIMLI DOGRAMA SERİSİ



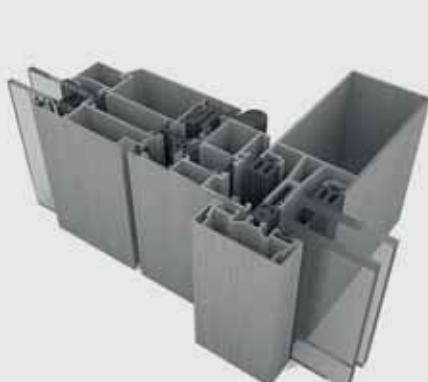
YALITIMLI SURME SERİSİ



TAKVIELİ CEPHE SERİSİ



ENTEGRE CEPHE SERİSİ



KAPAKLI CEPHE SERİSİ

ALUFOUR
SYSTEM SERIES



System Performance

Frame: 55mm

Sash: 64mm

Uf: 2.71 W/m²K (Thermal Insulation)

Uw: 1.87 W/m²K (Window Thermal Insulation)

Water Tightness: Class 9A (EN 12208)

Air Permeability: Class 4 (EN12207)

Resistance to Wind Load: C2-C5 (EN12210)

Technical Specification

Frame: 55mm

Sash: 64mm

Thermal Brake Size: 20mm

Glass Thickness: between 4mm to 32 mm

Kw 55 is specially designed for thermal insulation.

There is 20 mm thermal brake on the profile and in the middle epdm gasket with double touch property to obtain high thermal and noise insulation in all weather condition. The profile widths are minimized to have a maximum light in the building. The system has different esthetic views with straight and oval profiles

www.kosaraluminium.com

info@kosaraluminium.com

آدرس: اراک، شهرک صنعتی شماره ۲، بلوار امیرکبیر، خیابان اطلسی، شماره ۰۷۳۴۰۷۶۳۰۷۳۷ فکس: ۰۷۳۴۰۷۶۳۰۷۳۷ تلفن: ۰۷۳۴۰۷۶۳۰۷۳۷



یراق آلات در و پنجره آلومینیوم



نماینده انحصاری، دفتر مشترک المنافع و عضو گروه بین المللی KALE



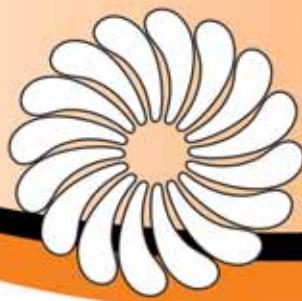


یراق آلات در و پنجره یو پی وی سی



تلفن: ۰۲۱ ۲۲ ۸۷ ۱۹ ۶۲ فکس: ۰۲۱ ۲۲ ۸۷ ۱۹ ۶۳
www.kalepensystem.ir

پارس کرنٽ



PARS CORNET

طراح و سازنده یراقی آلات افتصاصی درب و پنجه آلومینیومی

پنج سال گارانتی
ISO 9001-2000

کیفیت اتفاقی نیست
حاصل بیش از ربع قرن تجربه ماست

پارس کرنٽ اولین تولید کننده یراقی آلات درب و پنجره آلومینیومی در ایران
و نامدار در کشورهای دیگر و مبتکر و مخترع گونیاهای اکسترودی در سطح جهان



آدرس : جاده ساوه ، شهرک صنعتی چهاردانگه ، خیابان ۲۴ شرقی ، پلاک ۱۳ تلفن : ۰۳۱۲-۵۵۲۷۶۳۱۲
۰۵۵۲۶۷۲۶۰ فکس : www.parscornet.ir Email : parscornet@ymail.com
مدیر فروش : ۰۹۱۲-۸۸۵۵۵۲۸ کanal تلگرام @parscornet

SATIAN

**شعبه شهریار:**

جاده شهریار به سمت ملارد
روبو روی شهر ک جمیری، مجتمع تجاری آس.پ، پلاک ۱۰
تلفن: ۰۲۱ ۳۱ ۷۵ / ۰۲۱ ۳۱ ۷۹۵
فکس: ۰۲۱ ۰۳۱۲

شعبه خاوران:

سه راه افسری به سمت میدان آفانور
بیش خیابان شرکت واحد پلاک ۱۷۲
تلفن: ۰۲۱ ۴۵ ۹۸ ۵۵
فکس: ۰۲۱ ۵۱ ۳۱

دفتر مرکزی:

میدان ونک، خیابان ملاصدرا،
خیابان شیراز شمالی،
کوچه زاینده رود پلاک ۱۶، طبقه اول
تلفن: ۰۲۱ ۱۳۳ ۵۷ ۰۰

Fornax AluMotion

Aluminium Tilt & Turn Systems

یراق آلات
در و پنجره
آلومینیوم
یلکن



fornax®

"Always Better"

Strong... Stylish... Safety...

We offer you your home safety with our strong and stylish product range. We guarantee that you will be comfortable and satisfied with Fornax long years.

یراق آلات در و پنجره آلومینیوم fornax



www.fornax.com.tr

Tel: +90 212 771 0101

آدرس دفاتر مرکزی ایران :

دفتر تبریز: تبریز ، پلیس راه تبریز-مرند، جنب بستنی اطمینان، کوچه دانشمند،
پلاک ۸۹

تلفن: ۰۴۱۳۲۸۵۸۱۲۷ فکس: ۰۴۱۳۲۸۵۸۱۲۶

دفتر تهران: شهر قدس (قلعه حسن خان)، انتهای بلوار امامزاده، کوچه تخصصی،
پلاک ۱۳

تلفن: ۰۲۱۴۶۰۷۱۵۵۰ فکس: ۰۲۱۴۶۰۷۱۵۵۱

PARS + WIN



طراح و سازنده براق آلات اختصاصی درب و پنجره آلومینیومی

Designer and Manufactuer of Custom
Aluminum Doors and Windows Fittings



دارای گواهینامه های اروپا

ISO 9001:2008, OHSAS 18001:2007, ISO 14001:2004

تهران - جاده ساوه - شهرک صنعتی چهار دانگه - خیابان ۵/۲۳ - اشکان - پلاک ۱۷
تلفن: ۰۹۱۴۰۵۵۲۷۴۲ - ۰۸۰۵۵۲۸۰۸۴۹ تلفکس:

www.parswinplus.com

kimiaal

Kimia Aluminium Pasargad

کیمیا الومینیوم پاسارگاد

- * تولید کننده انواع پلی آمیدهای نسوز با بهترین کیفیت و با استفاده از دستگاههای پیشرفته و تکنولوژی روز دنیا و بهترین مواد اروپایی
- * تولید انواع مقاطع آلمینیومی (ناترمال و ترمال برقی)



آدرس: اراک، شهرک صنعتی خیرآباد، بلوار ایثارگران، خیابان ۸۰۳



شماره‌های تماس: ۰۲۹۱۴۵۵۴۳۶۰ - ۰۲۹۱۴۵۵۴۳۶۰



ایمیل: kimiya.al.co@gmail.com



Telegram: ۰۹۳۶۲۰۱۴۹۸۵





سراج صنعت



ایتالیا در ایران



شرکت سراج صنعت نماینده انحصاری کلیه محصولات

تهران - خیابان انقلاب - خیابان بهار جنوبی - کوچه سمنان - پلاک ۲۰

وب سایت: www.serajsanat.com

ایمیل: office@serajsanat.com

تلفن: ۰۲۱-۷۷۵۲۲۳۳۷

دورنگار: ۰۲۱-۷۷۵۳۰۵۱۲۱



Made in Italy

fapim®
Life in evolution



شرکت اورین آلومینیوم تجارت ایران نماینده رسمی فاپیم ایتالیا در ایران
آدرس : تبریز، خیابان پاستور جدید، تقاطع خیابان طالقانی، ساختمان آلیش، طبقه دوم
همراه : ۰۹۱۴ ۸۸۸۰۰۸۵
تلفکس : (خطه ۱۴۱۴) ۳۵۵۵ ۱۴۱۴ (۰۴۱)



درو پنجره و نما

ضمیمه هفته نامه آلومینیوم

با شماره ثبت مجوز انتشار
از وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی: ۱۶۹۶۳

فهرست

صاحب امتیاز و مدیر مسئول
دکتر محمد تقی صالحی

سردیبر و مدیر اجرایی
مهندس حسین سراجیان
Serajian@just.ac.ir

همکاران این شماره
مترجم: مهندس نیکو هوشمند
وپرداز: رعانا عودی
همکاران تحریریه: رضا عودی - سمانه خوشمرام - میترا مظفری

آگهی و بازاریابی: الهام شجرکار

صفحه اول:
سحر شریفی

لیتوگرافی
هزاره

جاب
افلاک

صحافی
سینیار

ادرس
تهران - تاریمک - دانشگاه علم و صنعت

تلفن: ۷۷۲۴۰۵۰۲ - ۷۷۲۴۰۵۰۳

ایمیل: Doorwin.magazine@gmail.com

صندوق پستی
۱۶۸۴۵-۱۳۵



رونمایی از محصولات شرکت ایران الکس آلومینیوم

بهبود کیفیت ساختمانها با اجرای کامل مقررات ملی ساختمان

ریزتر پیشکسوت سیستم های آلومینیومی

هشدار!! فروش ماشین آلات در و پنجره سازی دست دوم به جای دستگاه نو !!

ساخت بلندترین آسمانخراش اروپا در روسیه

هونام ابزار نوین، نگاهی مدرن به پنجره استاندارد

ساختمان های سبز، راهکاری برای مقابله با اثرات گرمای زمین

پنل های خورشیدی شبیه سنگ و چوب

ساختمان اثر انگشتی در تایلند، از طرح تا حقیقت

پنجره استاندارد: استراتژی هoramco

مزایا و معایب نمای سیمانی در طراحی نمای ساختمان

شیشه های اسپندرال، تحولی نو در معماری

مقالات مدیریتی: تئوری پنجره شکسته و ...

نمای دو پوسته، معرفی و طبقه بندی

آشنایی با خطرات تغییر دادن رنگ پروفیل های آلومینیوم

برای شناخته شدن باید دیده شد

معرفی اعضای انجمن تولیدکنندگان در و پنجره، نما و صنایع وابسته



دریافت دو نشان معتبر ملی و بین‌المللی توسط **آلود** از اتاق تعاون ایران

به گزارش باشگاه در و پنجره و نما، شرکت آلوم کار دینه (آلودک)، در سومین اجلاس مشترک توسعه کیفیت، حمل و نقل، ساختمان، راه و شهرسازی که در تاریخ ۲۲ آذرماه ۱۳۹۵ توسط اتاق تعاون در مرکز همایش‌های بین‌المللی صدا و سیما برگزار شد، موفق به دریافت دو نشان معترض ملی و بین‌المللی از اتاق تعاون ایران شد.

بنابر این گزارش، دکتر شهرام علیزاده، مدیرعامل شرکت آلودک، نشان ملی رعایت استانداردهای کیفیت محصول در صنعت در و پنجره و جایزه بین‌المللی (Windows & SQC-Doors) تضمین امنیت و آسایش مشتریان در صنعت در و پنجره از کشور المان را از سوی اتاق تعاون دریافت نمود.



شرکت FomIndustrie کل سهام شرکت Graf Synergy را خریداری نمود

شرکت FomIndustrie به صورت کامل سهام شرکت Synergy را خریداری نمود تا خود را به عنوان کامل ترین شرکت در زمینه ماشین آلات تولید در و پنجره و نمای آلومینیوم و پوپیوی سی معرفی نماید.

شرکت Graf در بازار جهانی به عنوان یکی از پیشروان خطوط اتمواماتیک (ستر لاین و سی ان سی) در بازار یوبی وی سی می باشد که خرید این شرکت و هم راستا شدن دانش آن در کنار زیر مجموعه دیگر شرکت فوم اینداستری (شرکت ProfteQ)، می تواند تفکری جدید را در بازار به وجود آورد.



رونمایی از محصولات شرکت ایران الکس آلومینیوم در هشتمین نمایشگاه درب و پنجره تهران

زمان‌بندی مناسب به بهترین شکل ممکن باشد.

تلقیق دانش روز جهانی با شرایط اقلیمی و فرهنگی در ایران
در جهت طراحی محصولات ایران الکس با استفاده از پرسنل مهندس و
دانش آموخته و با همکاری مشاورین متخصص در این صنعت و همچنین استفاده
از نظرات معماران و انبوهوسازان مطرح کشور بهترین شکل انجام شده و ماحصل
آن در کیفیت و طراحی محصولات این شرکت به خوبی نمایان است.
از این رو شرکت بهمن پروفیل با استفاده از پرسنل مهندس و دانش آموخته در
این زمینه برنده ایران الکس الومینیوم را در سال ۹۵ به ثبت رسانده و مبادرت
به تولید سیستم‌های درب و پنجره و نمای الومینیومی کرده است.
این شرکت تصمیم دارد از برنده ایران الکس الومینیوم در هشتاد و پنجمین نمایشگاه
در بروکسل و پنجره و صنایع وابسته که در تاریخ ۵ الی ۸ بهمن ۹۵ برگزار می‌شود،
رونمایی کند.

شرکت بهمن پروفیل از سال ۱۳۷۲ فعالیت خود را در صنعت آلومینیوم (اکسیزود مقاطع آلومینیومی) شروع کرده و به مرور زمان با افزایش تجهیزات و امکانات در محیط کارخانه به یکی از بزرگترین و حرفه‌ای ترین شرکت‌ها در این زمینه تبدیل شده است.

با توجه به رشد تکنولوژی در صنعت ساختمان و نیاز این صنعت به متراپال جدید و باکیفیت این شرکت بر آن شد تا با استفاده از دانش روز اروپا و با در اختیار گرفتن تجهیزات پیشرفته، اقدام به تولید سیستم های درب و پنجره و نمای آلمانیومی کند.

در اختیار داشتن امکانات پیشرفت‌های ارقابیل دستگاه‌های مدرن ارتوپاپی تولید پروفیل الومینیومی عملیات حرارتی به صورت یکنواخت و استاندارد؛ خطوط رنگ آمیزی و ابکاری؛ دقیق در بسته‌بندی و کنترل کیفیت نهایی محصول؛ همگی دست به دست هم داده است تا شرکت ایران الکس بتواند پاسخگوی نیاز مشتریان خود در این صنعت از لحاظ کیفیت محصولات تولیدی و



سminar تخصصی «نماهای شیشه‌ای» برگزار شد

این سمینار که با استقبال دست‌اندرکاران صنعت ساختمان و شرکت‌های مهندسین مشاور مواجه شد با خوش‌آمدگویی آقای مهندس نوروزی، مدیر عامل شرکت نوس شیشه و آقای آندره کورتل مدیر عامل شرکت سیکا پارسیان آغاز و با سخنرانی‌های زیر ادامه یافت:

- ورنر و گتر- مدیر کل بخش نما و پنجره شرکت سیکا موضوع سخنرانی: ملاحظات طراحی در نمای شیشه‌ای
- میشا پاولکا- مدیر عامل شرکت پریدیمان موضوع سخنرانی: جزئیات مهندسی نمای شیشه‌ای
- بهرام نوروزی- مدیر توسعه محصول شرکت نوس شیشه موضوع سخنرانی: شیشه، اینمنی و امنیت
- بوریس کرانجوبیک- مدیر بخش صنعت و چسب شرکت سیکا موضوع سخنرانی: پنل سیستم سیکانتک

سمینار تخصصی «نماهای شیشه‌ای» با همکاری شرکت «نووس شیشه» و شرکت «سیکا پارسیان» در تاریخ ۲۳ آبان ماه در محل برج میلاد تهران برگزار گردید.

امروزه فناوری‌های مدرن صنعت شیشه نقش مؤثری در بهینه‌سازی مصرف انرژی، اینمنی و مقاومت در برابر بلایای طبیعی چون زلزله و همچنین زیباسازی ساختمان‌ها ایفا می‌کنند. استحکام هر ساختمان به نحوه اجرای سازه و استفاده از مصالحی مربوط است که در آن به کار می‌رود. ایران سرزنشی زلزله خیز است و این مسأله ایجاب می‌کند سازندگان، ساختمان‌های مستحکمی به جامعه تحويل دهنند. هدف اصلی این سمینار بررسی نقش شیشه، فریم و نحوه ارتباط و اتصال این دو بوده که نهایتاً گویای این واقعیت علمی است که چگونه چنین ساختاری می‌تواند امن ترین گزینه جهت نمای یک بنا باشد.



بررسی فعالیت دو ساله کمیته‌های نما

معماری و هنر، مفهومی کیفی و محتوایی است و لازم است ضوابط و مقررات سلیمانی، توصیه‌ای و ایجابی نمای ساختمان همواره مورد ویرایش جدید قرار بگیرد تا قابلیت تحقق داشته باشد.

سهیلا صادق‌زاده، مدیرکل معماری و ساختمان شهرداری نیز ضمن سخنانی، در کنار هم قرار گرفتن مدیریت شهری و حوزه دانشگاهی را در کمیته‌های نما اقدام ارزشمند و قابل توجهی عنوان کرد و گفت ما هم‌اکنون در فاز اول این طرح هستیم و لازم است اقدامات جدی دیگری برای ارتقای کیفی کمیته‌های نما و بهبود سیمای شهری انجام دهیم. وی با تأیید اظهارات سالاری درخصوص جای خالی ذینفعان در کمیته‌های نما گفت: جای استفاده کنندگان اصلی و ذینفعان در کمیته‌ها خالی است و ما برای آنها برنامه‌ای داریم که امیدواریم توانیم در آینده ارائه دهیم.



باشگاه در و پنجره و نما - نخستین گردهمایی جامع نمای ساختمان و منظر شهری به مناسبت دو ساله شدن فعالیت کمیته‌های نما، برگزار شد؛ همایشی که تلاش کرد با حضور شهروندان و طراحان در کنار استادان معماری و شهرسازی و مدیران شهری و ارائه سخنرانی‌های تخصصی، به دانش

شهروندان و طراحان در حوزه نمای ساختمان بیفزاید.

کمیته نما در تمامی ۲۲ منطقه تهران فعال است و به یکی از بخش‌های اصلی در ارائه مجوز ساخت و پایان کار تبدیل شده است فعالیتی که به دنبال انتقاد مقام‌ุมّه‌رہبری از معماری و منظر شهری و پراغتشاش پایتخت، در دیدار با مدیران شهری آغاز شد، هم‌اکنون دو ساله شده است. محمد سالاری، رئیس کمیسیون معماری و شهرسازی شورای شهر در خلال سخنان خود با اشاره به اینکه برخی مناطق همانند منطقه ۲۲ از جمله مناطق فعال و پیش‌تاز درخصوص نما هستند بر این موضوع تأکید کرد که نظرات شهروندان به عنوان ذینفع باید در کمیته‌ها لحاظ شود در غیر اینصورت روند تصمیم‌گیری در کمیته‌های نما دچار مشکل جدی خواهد شد. سالاری گفت: بسیاری از نمایهایی که تصویب می‌شود بدتر از محدود نمایان قبل از تشکیل کمیته نماست و این اشکالات باید رفع شود. وی انجام طراحی توسط افراد غیرمتخصص را اشکال دیگر درخصوص نما دانست و گفت: متأسفانه اینگونه طراحان از افراد دیگری می‌خواهند به جای آنها در جلسات کمیته شرکت کرده و از طرح آنها دفاع کنند.

۰ امکان حضور شهروندان در کمیته‌های نما

رئیس کمیسیون معماری و شهرسازی شورا توجه به معماری و شهرسازی ایرانی و اسلامی را نیز از دیگر دغدغه‌های مدیریت شهری نام برد و البته این را هم گفت که صاحب‌نظران در این عرصه از مبانی نظری فاصله داشته و هنوز به اجماع نسبی هم نرسیده‌اند اما از طرفی با توجه به خصوصیات نسل کنونی و جامعه مدرن، ما به تکنولوژی نوین در حوزه مسائل ساختمانی هم نیاز داریم و قطعاً می‌توانیم از تجربه مفید دنیا در این حوزه هم استفاده کنیم. سالاری در ادامه از میزان بودجه تخصیص یافته به حوزه شهرسازی نیز انتقاد کرد و گفت: ۷۰ درصد درآمد شهرداری از محل معاونت شهرسازی و معماری است اما خود ما در شورای شهر بودجه بسیار ناچیزی به این حوزه اختصاص می‌دهیم؛ بودجه‌ای که با حوزه فرهنگی و اجتماعی قابل قیاس نیست.

به گفته وی شکل‌گیری کمیته‌های نما در کمترین زمان اقدام ارزشمندی است اما برای رسیدن به سطح مطلوب راه زیادی در پیش است. رئیس کمیسیون معماری و شهرسازی شورای شهر بر این مسئله نیز تأکید کرد که

بهبود کیفیت ساختمان‌ها

با اجرای کامل مقررات ملی ساختمان



رئیس مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی، نشستهای شهر و توسعه را با هدف اشراف بر موضوعات شهرسازی و معماری و همچنین معماری بر پایه و مبنای کارشناسی‌های علمی و فنی عنوان کرد و گفت: یکی از محورهایی که در نشستهای شهر و توسعه دنیال می‌کنیم پروژه مهم طرح پایلوت هشتگرد است که در این مورد در تماس مستقیم با شرکت‌های آلمانی هستیم و سرمایه‌گذار طرح نیز شرکت عمران شهرهای جدید است.

شکرچیزاده تصویر کرد: نخستین ساختمان‌های سبز با همکاری شرکت‌های آلمانی و دانش، تخصص و تجربیات آلمانی‌ها و همچنین مجموعه تحقیقات مشترک متخصصان ایرانی در هشتگرد ایجاد خواهد شد.

وی در پاسخ به بازه زمانی، فرآیند ساخت ساختمان‌های سبز که وضعیت مناسبی را برای استفاده انرژی در ساختمان‌ها ایجاد خواهد کرد، گفت: موضوع ساختمان سبز موضوعی گسترده است که نخستین نمونه آنها در هشتگرد ایجاد خواهد شد. اما در مورد بازه زمانی اجرای ساختمان‌های سبز به صورت فراگیر، نمی‌توان پیش‌بینی خاصی در این موقعیت زمانی داشت.

شکرچیزاده ادامه داد: اعتقاد داریم که اگر ساختمانی براساس مقررات ملی ساختمان ساخته شود و تمامی مباحث مقررات ملی ساختمان در آن رعایت شود و مصالح مناسب، استاندارد و مصالحی که دارای گواهینامه فنی هستند در آن استفاده شود بسیار به مقوله‌ها و پایه‌های ساختمان سبز نزدیک می‌شود.

وی تأکید کرد: معیارهای ساختمان سبز درست است که معیارهای قابل قبول جهانی است اما در هر منطقه‌ای با توجه به شرایط اقلیمی، اقتصادی، اجتماعی و زیستمحیطی منطقه، می‌تواند وجه مختلفی پیدا کند که این ویژگی‌ها را باید مورد توجه قرار داد.

شکرچیزاده افزود: هشتگرد یکی از پایلوت‌های ما در اجرای ساختمان سبز است و در حال پیاده کردن تجربه آلمانی‌ها در منطقه هشتگرد هستیم.

باشگاه در و پنجره و نما- معاون وزیر راه و شهرسازی و رئیس مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی گفت: اگر ساختمان براساس مقررات ملی ساختمان ساخته و تمامی مباحث مقررات ملی ساختمان در آن رعایت و مصالح مناسب، استاندارد و دارای گواهینامه فنی در آن استفاده شود بسیار به مقوله‌ها و پایه‌های ساختمان سبز نزدیک می‌شود.

معاون وزیر راه و شهرسازی و رئیس مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی از مؤلفه‌های ساختمان‌های سبز را نور، معماری مناسب، قوام ساختمان و استفاده از مصالح استاندارد و دارای گواهینامه فنی عنوان کرد و گفت: اگر ساختمان براساس مقررات ملی ساختمان ساخته و تمامی مباحث مقررات ملی ساختمان در آن رعایت و مصالح مناسب، استاندارد و دارای گواهینامه فنی در آن استفاده شود بسیار به مقوله‌ها و پایه‌های ساختمان سبز نزدیک می‌شود.

محمد شکرچیزاده، درباره مطالعات مرکز تحقیقات برروی طراحی و ساخت ساختمان‌های سبز (که در آنها مصرف بهینه انرژی مطابق با مبحث ۱۹ مقررات ملی ساختمان و حتی فراتر از آن مدنظر است)، به مجموعه اقداماتی که در پژوهشکده معماری و شهرسازی آن مرکز در حال انجام است، اشاره کرد و گفت: طراحی و اجرای ساختمان‌های سبز، موضوع گسترده‌ای است که یکی از مقوله‌های آن استفاده بهینه از انرژی است.

شکرچیزاده ادامه داد: استفاده مناسب از نور، معماری مناسب ساختمان، قوام ساختمان بخشی دیگر از ازاماتی است که در ساختمان‌های سبز مدنظر است و اینها همگی مؤلفه‌های ساختمان‌های سبز است.

معاون وزیر راه و شهرسازی افزود: در پژوهشکده معماری و شهرسازی همراه با شورای عالی شهرسازی و معماری ایران، پژوهش‌هایی را که در طول دوهه اخیر برای بهبود وضعیت ساختمان‌ها انجام شده است را در دست بازخوانی داریم و مواردی را که می‌تواند در دستور کار شورای عالی شهرسازی و معماری ایران برای ابلاغ مصوبه‌ها و تعیین ضوابط مدنظر آن شورا قرار بگیرد را در اختیار آنها می‌گذاریم.



رینرز پیشکسوت سیستم‌های آلومینیومی

ساختمان موفق به دریافت گواهینامه ISO 9001 شد. با تصاحب شرکت هلندی رووال (Roval) در سال ۲۰۰۰، شرکت رینرز پا به عرصه صنعت سقف سازی و پروفیل‌های سقفی گذاشت. پس از آن، رینرز دفتر فروشی را در ترکیه احداث کرد و از این طریق به کشورهای خاورمیانه نزدیکتر شد.

در آستانه برگزاری هشتمین نمایشگاه بین‌المللی در و پنجره و صنایع وابسته، گفت‌وگویی با آقای ظافر، نماینده شرکت رینرز در ترکیه و ایران داشتیم که متن آن را در ذیل می‌خوانیم:

• شرکت رینرز از چه سالی فعالیت خود را در ایران آغاز نموده و تاکنون چه تعداد پروژه در ایران به صورت مستقیم انجام داده است؟

شرکت رینرز از سال ۲۰۰۸ فعالیت خود را در ایران آغاز کرده و در این مدت، حدود ۵۰ پروژه اجرا شده یا در دست اجرا مشارکت داشته است.

• برای قبول پروژه‌هایی که از ایران به شما ارجاع داده می‌شود به چه نکاتی توجه می‌کنید؟

یک پروژه از چند طریق ممکن است به شرکت رینرز ارجاع داده شود. پروژه‌ها یا از طریق طراح، یا مجری نما که همکاران شرکت رینرز هستند و یا از طرف کارفرما و مجری پروژه به شرکت رینرز ارجاع داده می‌شود.

برای شرکت ما، طراح پروژه، مجری پروژه، مجری نما و کانسپت پروژه از موارد مهم در قبول پروژه است.

رینرز به علت داشتن تنوع در سیستم‌های پروفیل آلومینیوم و ارائه راه حل‌های مختلف برای طراحی های خاص بسیار مورد توجه معماران و طراحان قرار دارد. در پروژه‌های خاصی چون برج جام ملت و پردیس سینمایی ملت که دارای طراحی خاص می‌باشد، رینرز توانست با ارائه

تاریخچه و معرفی شرکت بلژیکی رینرز (Reynaers) در سال ۱۹۶۵، ژان رینرز یک شرکت آلومینیومی ساختمانی در بلژیک با نام رینرز (Reynaers) تأسیس کرد. در ابتدا رینرز با استفاده از روش کلاسیک به تولید در و پنجره تولید می‌پرداخت. سیستم ابداعی رینرز، تولید را آسان کرده بود ولذا این سهولت در تولید موجب شد که سایر شرکت‌های تولیدکننده در و پنجره نیز از او خرید کنند.

در سال ۱۹۶۹ شرکت آلومینیوم رینرز از حالت خصوصی خارج گردید و به شرکتی با سهام عام تبدیل شد. احداث دومین واحد تولید در و پنجره رینرز در دوفل (Duffel) بلژیک، گام بزرگی در راستای رشد چشمگیر این شرکت محسوب می‌شود. همزمان با افتتاح واحد مزبور، ژان رینرز به همراه هری سیروی (Harry Siroy) هلندی، شرکت سیرال (Siral) را در هلند تأسیس نمودند. این اقدام، نخستین سرمایه‌گذاری رینرز در خارج از مرزهای بلژیک محسوب می‌شود.

ژان رینرز در تاریخ ۲۰ سپتامبر ۱۹۷۳ دار فانی را وداع گفت و پس از مرگ رینرز، خانواده وی اداره شرکت او را بر عهده گرفتند. شرکت رینرز با استفاده از تیم مهندس، فعال و خلاق خود توانست کار خود را توسعه داده و در محدوده وسیعتری به فعالیت خود ادامه دهد.

اوج رشد و شکوفایی رینرز در سال‌های ۱۹۸۰-۱۹۹۲ اتفاق افتاد. موفقیت پروفیل‌های ترمالبریک یا ترمو سیستم (Thermo System) شرکت رینرز منجر به خلق شرکت جدیدی به نام NV Erap شد که به عایق سازی پروفیل‌های در و پنجره آلومینیومی می‌پرداخت. با توجه به فعالیت‌های گسترده این شرکت در سراسر جهان، سرویس تجارت خارجی بلژیک «اسکار صادرات» را به شرکت رینرز اعطاء نمود.

با بررسی تاریخچه فعالیت شرکت رینرز، می‌توان گفت که سال‌های ۲۰۰۴-۲۰۰۸، سال‌هایی طلایی برای این شرکت بوده که این سال‌ها را شرکت رینرز سال‌های «جهانی شدن و ثبات نوآوری» نامیده است. شرکت رینرز یکی از اولین شرکت‌هایی بود که در عرصه صنعت





داخلی و ترک زیادی هستند که در این زمینه فعالیت می‌کنند، اما این شرکت‌ها برای انجام پروژه‌ها و ساختمان‌های پیچیده کافی نخواهند بود. در زمینه ساختمان‌های پیچیده ما تجربه بالایی داریم و با این تجربه می‌توانیم به مشتری نشان دهیم که چگونه از این سیستم‌ها بهره‌مندی کرده و از این طریق حجم فروش و سهم بازارمان را در ایران افزایش خواهیم داد.

۰. آیا شما برنامه‌ای برای تولید پروفیل در ایران دارید؟

رینرز تصمیم به تولید پروفیل ندارد؛ چراکه شرکت رینرز، شرکت تولید سیستم‌های آلومینیومی است و تمرکز اصلی ما، عملکرد سیستم آلومینیومی خواهد بود.

فرآیند اکستروژن در بلژیک انجام می‌گیرد، لذا همیشه پروفیل موردنیاز خود را از بلژیک خواهیم آورد. همچنین تجهیزات جانبی مورد استفاده ما نیز از بلژیک وارد خواهد شد. هم‌اکنون سیاست ما به اینگونه است و در آینده هم به همین روال خواهد بود.

۰. منظور شما این است که در هیچ کشوری تولید پروفیل ندارید؟

رینرز پروفیل خود را در چند کشور از جمله ترکیه تولید می‌کند، اما محصولی که برای ایران اختصاص می‌دهیم، پروفیل تولیدی بلژیک است.

۰. درباره نماهای پیچیده‌ای که رینرز در ایران پیاده کرده توضیح دهید و لطفاً مثال بزنید.

یکی از پروژه‌های پیچیده‌ما برج جام ملت است که به دلیل طراحی خاص آفای دانشمیر و شرکتشان یعنی شرکت حرکت سیال، پروژه‌ای پیچیده بود و همچنین یکی از سخت‌ترین طراحی‌ها متعلق به پروژه پردازی ملت بود که در زمان خود شاهکار معماری بوده است. این دو پروژه، جزو شاخص‌ترین پروژه‌هایی هستند که دارای طراحی خاص بودند و اجرای متفاوتی نسبت به پروژه‌های دیگر داشتند.

سیستم مناسب جهت اجرای طراحی پروژه، نیازهای طراح و مجری این دو پروژه شاخص را تامین نماید.

۰. برنامه‌ریزی آتی و استراتژی شرکت رینرز در بازار ایران چیست؟

شرکت رینرز پیشکسوت سیستم‌های آلومینیومی در سطح جهان است. سال ۲۰۱۶ سال موفقیت‌آمیزی برای ما در ایران بود. ما سرمایه‌گذاری در ایران را آغاز کردیم و می‌خواهیم یک شرکت فعال در کلیه زمینه‌ها در ایران باشیم و تنها بر روی چند پروژه مرکز نشویم. ما برای اینکه سال‌های زیادی در ایران حضور داشته باشیم، اقدامات خاصی را در سال ۲۰۱۶ انجام دادیم. به این منظور با صاحب شرکت یعنی خانم اسماارت رینرز (Smart Reynaers) در ایران نشستی داشتیم و همچنین با چندین مشتری ملاقات کردیم، سپس به شهرهای مختلف سر زدیم و آینده ایران را بررسی کردیم و خانم رینرز نقدینگی سرمایه‌گذاری آتی در ایران را فراهم کردند. همچنین به عنوان شرکت رینرز با سفیر بلژیک در ایران در جلساتی ملاقات داشتیم.

شرکت رینرز در بلژیک و در سطح جهان شرکتی قوی محسوب می‌شود و ما تصمیم داریم گرددش مالی خود را در ایران نیز افزایش دهیم، همچنین می‌خواهیم علاوه بر گسترش شرکت در ایران و افزایش تعداد پرسنل خود از ۷ نفر به ۱۰ نفر، دفتری برای نمایشگاه محصولات خود و یک ابزار افتتاح کنیم. موارد ذکر شده اهداف ما برای سال‌های ۲۰۱۷ و ۲۰۱۸ خواهد بود.

ایده‌ما اینست که زمانی در بازار فعالیت جدی را شروع کنیم که بازار در حال رشد بوده و سرمایه‌گذاری‌های خوبی صورت گرفته باشد. هم‌اکنون احداث ساختمان‌های بلند و برج در ایران رونق گرفته و جهت احداث این بنها به سیستم‌های آلومینیومی حرفه‌ای نیاز برم خواهد بود. البته اگر به بازار نگاهی بیندازید، خواهید دید که هم‌اکنون شرکت‌های



در پنج گوشه
۱۶

mural



۰۲۱-۶۶۰۸۹۳۲۴-۷

دارای بیشترین خطوط تولید مونتاژ درب و پنجره در کشور

mural



سیستم‌های رینرز تطابق داد؟

البته می‌توان همه تجهیزات جانبی موجود و یراق‌آلات را با رینرز تطابق داد؛ ولی از آنجاییکه همه‌چیز را محاسبه کنیم، ما برای تجهیزات خودمان گارانتی می‌دهیم. این موضوع رینرز را متفاوت کرده است. البته اگر گارانتی نخواهید می‌توانید از سیستم‌های رینرز با لوازم جانبی شرکت‌های دیگر استفاده کنید.

شرکت‌های مخصوصی در سطح جهان وجود دارند که یراق‌آلات و لوازم جانبی مخصوص رینرز تولید می‌کنند. یعنی حتی کلیدهایی که بر روی قفل در وجود دارد، آرم رینرز دارد و در جایی دیگر یافت نمی‌شود. اگر کسی گارانتی می‌خواهد، باید از این یراق‌آلات استفاده کنند و در غیر این صورت می‌توانند از جای دیگر یراق‌آلات خود را تهیه کنند.

• کلاس‌های آموزشی شرکت رینرز در بلژیک چگونه برگزار می‌شود؟ آیا شرکت برای عموم آزاد است و ثبت‌نام برای علاقه‌مندان به شرکت در این کلاس‌ها به چه صورت است؟

برنامه ریزی کلاس‌های آموزشی رینرز در بلژیک، به صورت فصلی برای یک سال از قبل برنامه‌ریزی می‌شود. این کلاس‌ها شامل دوره‌های آموزشی پایه و سیستم‌های پیشرفته است. مجریان همکار شرکت رینرز، در راستای ارتقا دانش فنی و با توجه به سطح نیاز از مراحل پایه تا پیشرفته باید در دوره‌های آموزشی فنی و اجرایی شرکت نمایند. همچنین در راستای آشنایی با نوآوری‌ها و سیستم‌های جدید رینرز و یا به صورت سوردى برای پروژه‌های خاص، خارج از تقویم آموزشی برای مجریان دوره‌های آموزشی برگزار می‌شود.

همچنین معماران و طراحان پروژه جهت آشنایی کلی با سیستم‌های رینرز می‌توانند در این دوره‌ها شرکت نمایند. همچنین کارمندان خود شرکت رینرز جهت بهروز کردن اطلاعات فنی و یا آشنایی با سیستم‌های جدید به صورت دوره‌ای تحت آموزش قرار می‌گیرند.

سخن آخر: جا دارد از دو ماهنامه در و پنجره و نما که در اعلای این صنعت می‌کوشد شکر کنیم.

از جدیدترین پروژه‌های رینرز می‌توان به پروژهٔ صبا و سان سیتی اشاره نمود.

۰. آیا محاسبات پروژه‌ها در خود شرکت رینرز انجام می‌گیرد؟

بله، طراحی را معمار انجام می‌دهد و براساس آن، محاسبات پروفیل آلومینیومی که برای آن طراحی استفاده می‌گردد را خود رینرز انجام می‌دهد. ما گروه تکنیکی مسئول کشیدن طرح و سیستم تکنیکی می‌باشند.

شرکت رینرز حدود ۵۰ سیستم اصلی پنجره و نما دارد که هر کدام از آنها نیز دارای زیرشاخه‌هایی می‌باشند. ما هر کدام از این سیستم‌ها را براساس نیاز و مکان ساختمان استفاده می‌کیم.

همانطور که می‌دانید، مهم ترین بخش نما، آبیندی و هوابندی و گاه ضدزلزله بودن است. لذا ابتدا ما به نیازهای تکنیکی یک ساختمان توجه می‌کیم و سپس براساس نیاز آن را طراحی و محاسبه می‌کنیم.

۰. طراحی جدید رینرز در سال‌های اخیر چه بود؟ شرکت رینرز طی سال‌های اخیر چند طرح جدید داشته است؟

رینرز شرکتی است که هر سال بروز سیستم‌های جدید سرمایه‌گذاری

می‌کند. مادر سال‌های ۲۰۱۶ سیستم جدیدی را بنام «های فینیتی (Hi-Finity)»

عرضه کردیم که در جهان پیشکسوت محسوب می‌شود و اخیراً این سیستم را

در ایران نیز عرضه کردہ‌ایم.

۰. ویژگی سیستم «های فینیتی» چیست؟

سیستم‌های های فینیتی دارای طراحی فوق العاده باریک با حداقل قاب و حداکثر شیشه و در عین حال عایق بسیار قوی می‌باشند؛ استفاده از آنها آسان است و حداکثر وضوح دید را ایجاد می‌نمایند. این سیستم‌ها دارای استاندارد RC2 (ضد سرقت) هستند و حداکثر وزن مورد استفاده برای پانل‌های ثابت آنها تا ۱۲۰۰ Kg و برای دریچه‌های کشویی تا ۵۰۰ Kg است. این سیستم‌ها تا ارتفاع ۳/۵ متر قابلیت اجرا دارند.

۰. آیا می‌توان کلیه تجهیزات جانبی و یراق‌آلات موجود را با



اصول کلی در طراحی نمای ساختمان و تحلیل ایده‌های طراحی نما

لادن مصطفی‌زاده - کارشناس ارشد برنامه‌ریزی شهری، کارشناس معماری

جنس نما و کمپوزیسیون آن در هر عصر متفاوت است و در عین حال در یک تداوم شهری تغییر می‌کند. طراح می‌تواند نمارا به عالی ترین حد ترکیب عماری برساند یا آن را تا حدیک سطح بدون طراحی و فکر رها کند. در اعصار مختلف، بازشوها به شکل مشابهی در سطح نما قرار می‌گیرند و تنوع در قرارگیری آن‌ها تابع عوامل داخلی چون بزرگی ساختمان، عرض بودن آن و یا عوامل اقلیمی چون جهت قرارگیری و محل قرارگیری است. در پهنهای دیوار نما، تعیینه پنجره‌وجداره، آفتاب‌شکن، سایبان و ... نقش تنظیم‌کننده شرایط آب و هوایی فضاهای داخلی را خواهد داشت.

در دیوارهای باریک معاصر، این عمل با جلو و عقب آمدن ساختمان انجام می‌شود.

یکی از عوامل ضروری در هویت نما، تعیین محدوده نما است، نمایی می‌تواند در طرح خود موفق باشد که به این سوال‌ها پاسخ گوید:

- * محدوده عمودی جانبی ساختمان کجاست؟
- * خط پایانی افقی ساختمانی چگونه است و مرز ساختمان در آسمان به چه شکل است؟

- * انتهای ساختمان چگونه به پایان می‌رسد؟
- * کوش‌های ساختمان چه وضعی دارد؟
- * اگر ساختمان همسایه‌ای دارد ارتباط نمای ساختمان فعلی با نمای همسایه چگونه به پایان می‌رسد؟
- * اگر ساختمان، همسایه‌ای دارد ارتباط نمای همسایه چگونه است و اگر در فضای قطع می‌شود، این ارتباط چگونه است؟

محدوده‌های پایانی ساختمان باید معنای اتمام ساختمان را با خود داشته باشد و طبقه همکف ساختمان را خود داشته باشد و طبقه همکف ساختمان باید مفهوم نشستن ساختمان بر زمین را برساند.

طبقه همکف باید در محدوده قد افراد کشش لازم را بر عابر پیاده و بیننده ایجاد کند.

کنج یا گوشه نما در واقع محل برخورد دو نمای عمود برهم است. کنج می‌تواند حالت عمودی نیم‌دایره یا سه‌وجهی را داشته باشد و هر کدام می‌تواند تأثیرات متفاوتی را در نما بگذارد. در یک میدان یا چهارراه، همانگی کنج‌های ساختمان‌هایی که در چهار طرف آن قرار گرفته است، می‌توانند در نمای شهری تأثیر زیبایی داشته باشد.

نمای ساختمان باید به دنبال خلق یک کلیت همانگ به وسیله تناسب خوب پنجره‌ها، بازشوها در سایبان و محدوده سقف‌ها، سازه عمودی و افقی، مصالح، رنگ و عناصر تزئینی باشد. پنجره‌ها همواره با دیگر عناصر دیوار، سطوح باز و بسته، تیره و روشن، صاف و ناهموار را به وجود می‌آورند.

به علت تکرار دوره‌ای پنجره‌ها در ساختمان‌های چند طبقه، نظم کاملی به چشم می‌خورد. اما گاه به علت افزایش نور در طبقات بالاتر کاهش داده شده و این نظم، آهنگ خود را از دست می‌دهد.

جاداسازی عناصر افقی و عمودی تأثیر کلی در نما دارد. تناسبات عناصر ساختمان لازم است با کل ابعاد ساختمان مطابقت داشته باشد به عنوان مثال در ساختمان‌های کوتاه عریض، ابعاد عرضی غالب خواهد بود و در ساختمان‌های بلند، عناصر باریک برتری خود را نشان می‌دهند.

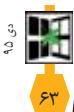
در و پنجره و نعل در گاهها تأثیر خاصی در نما می‌گذارند. ناودان‌ها، سایبان‌ها، پیش‌آمدگی‌های سقف و بالکن‌ها ایجاد سایه‌های خاصی بر روی نمایی کنند. تفاوت سطح‌ها باید در نما مشخص باشد، برای مثال بین طبقه همکف، سایر طبقات و طبقه انتهایی باید یک تقاضا اساسی وجود داشته باشد. ترکیب کلی نما در واقع، نظم در این تقاضاها است.

عناصر اصلی نما مثل پنجره، در، سطوح و محدوده پایانی سقف و غیره در شکل، رنگ و مصالحشان با یکدیگر اختلاف دارند، این عناصر معناهای متفاوتی دارند مثلاً نمی‌توان بالا و پایین پنجره و در را با هم، هم‌ردیف کرد. اگر ارتفاع این بازشوها یکسان نباشد می‌توان از ضرایب مشترک و یا رنگ‌های یکسان استفاده نمود.

نسبت‌های هندسی نقش تعیین کننده‌ای در همانگ‌سازی ظاهری نمادارند. پنجره‌ها و عناصر اصلی نما مثل پنجره، در، سطوح و محدوده پایانی سقف و غیره در شکل، رنگ و مصالحشان با هم اختلاف دارند. می‌توان پنجره‌ها را در گروه‌های کوچک‌تر ترکیب شده که شکل مشخصی را ایجاد می‌کنند دسته‌بندی کرد.

نمایها می‌توانند از نظر مصالح نیز با یکدیگر متفاوت باشند. مصالح نما در رنگ، شکل، زبری و خشنی نما تأثیر می‌گذارند. مصالح بومی نشان می‌دهد که نما مربوط به چه منطقه‌ای است.

ترکیب پنجره‌ها، ایوان‌ها، درها و به طور کلی بازشوها، همچنین بافت و



در پنجره نما

mural



۰۲۱-۶۶۰۸۹۳۲۴-۷

دارای بیشترین خطوط تولید مونتاژ درب و پنجره در کشور

mural

ایده‌های طراحی نمای ساختمان

در این قسمت، ایده‌هایی برای طراحی نمای ساختمان دیده می‌شود:



تحلیل ایده اول:

- * حرف C دور دو پنجره را گرفته و سنگ کرم میانی در آن نفوذ کرده است.
- * یک C بزرگتر با آجر بیرونی و ورق مشکی نفوذ کرده به آن در دور نما ایجاد شده است.
- * کار سه بعدی و حجمی شده و ترکیب نور و سایه دیده می‌شود.
- * تراس، پنجره خود را با طرح هماهنگ می‌کند و حالت بازاری فروشی از بین رفته است.



تحلیل ایده چهارم:

- خط عمودی و حدت‌بخش با استفاده از متریال جذاب کرم روشن در مقابل بسته تیره طرح
- ترکیب خطوط افقی و عمودی
- پنج اجباری ساختمان به صورت قسمتی از طرح شده است (حالت پله‌پله و تورفته و بیرون آمده)
- تراس‌ها کاملاً سبک و فانتزی تا عامل وحدت‌بخش مرکزی مورد تعدد قرار نگیرد.
- در سه لایه: لایه اول: کلی، عمودی / لایه دوم: تراس‌ها، افقی / لایه سوم: جزئیات پنجره‌ها، بازهم عمودی، ریتم عمودی، افقی، عمودی
- توجه به جزئیات حتی جزئیات بندکشی



تحلیل ایده دوم:

- مستطیل نما یک واحد کوچک‌تر شده تا ۶ پنجره کاملاً مربعی درون آن خودنمایی کند.
- تقارن موضعی یک راهکار برای نمایهایی که تشابه دارند ولی تقارن ندارند.
- پنجره‌های درون L آجری کاملاً خرد شده و ریز مقیاس‌اند تا پنجره‌های درون باکس مستطیل کاملاً خودنمایی کنند.
- سنگ قسمت مستطیلی به اندازه ضخامت کنسول در بعد سوم ادامه می‌یابد تا حالت حجمی و سه بعدی به آن بدهد.
- روی باران گیر زیاد کار نشده تا بیش از حد به نظر نیاید.



تحلیل ایده پنجم:

- سیستم قاب در قاب: کل نما را به صورت یک فرم واحد درآورده است.
- عدم استفاده از خطوط افقی، کشیدگی عمودی نما را زیاد کرده است.
- مصالح کتراست خوبی برقرار نکرده است. شاید بهتر بود یک گراند تیره‌تر و قاب‌ها روش‌تر می‌شد همچنین به جای سنگ سیاه از سیلور یا گردوبی استفاده می‌شد.
- پنجره‌ها روتین و روی هم طراحی شده است.
- نرده‌ها تنها خطوط افقی هستند که به سادگی طراحی شده و نمادی از سادگی را به نمایش می‌گذارند.

تحلیل ایده سوم:

- حرف C انگلیسی با طرح چوب و یک C بزرگ‌تر در پشت آن به صورت فضای خالی تراس (ورق مشکی برای جان‌پناه تراس استفاده شده تا دیده

- همنشینی مناسبی بین چوب تیره و آجر زرد و پنجره‌های تیره آبی برقرار شده است.
- کار اندازی درشت‌مقیاس، زمخت و مردانه شده است (به نظر می‌رسد یک نفر با روحیات مردانه آن را طراحی نموده است)
- به جزئیات توجه زیادی نشده است. مناسب برای اداره‌جات لوکس، قوی و محکم و سستیر و دارای معنای صلابت و استواری



- تحلیل ایده نهم:**
- نما با متریال سفید وسطی دو قسمت شده. در این نما فقط قسمت بالایی دیده می‌شود.
 - پنجره وسطی راهپله است که ۱/۵ متر با طرفین اختلاف ارتفاع دارد ولی این اختلاف زیاد دیده نمی‌شود.
 - مستطیل عمودی وسطی با دو حرکت L مانند برعکس به کل نما گستردگی شده است (مثل دست و پای مستطیل و شاید مثل یک ماهی در حال شنا کردن).
 - آسمان توسط نما قاب گرفته شده است.
 - متریال شکلاتی و قیچی دارای یک رنگ و دو بافت مختلف می‌باشند.



تحلیل ایده دهم:

- یک قاب افقی قوی پایان‌دهنده کار خطوط عمودی ظریف، بازی خوبی در بام دارند. گاهی ریتمیک و موسیقیابی شده و گاهی داخل قاب بالا می‌روند.
- پنجره‌های مربعی کوچک مثل دکمه‌های کت در نقاط مختلف روی نما قرار گرفته‌اند.
- متریال خوب انتخاب شده و ترکیب‌بندی خوبی دارد (با دو نوع متریال کل کار بسته شده است)
- در بدنه سمت چپ، کلیت نمای مربعی به دو مستطیل خوش‌تناسب تقسیم شده است.



تحلیل ایده ششم:

- طراحی در کنج‌ها برای نماهای دوبر و سه‌بر
- تقارن - تعادل نسبت به کنج
- سطوح مختلف کاملاً در هم فروخته و با یکدیگر می‌آمیزد (کمپوزیسون خوب)
- مخفی و آشکار: گاهی یک متریال مخفی شده و در جایی دیگر از دل متریال دیگر بیرون می‌آید.
- از بین بردن کلیشه‌ها: خطوط کج - قوس و دایره
- حس تعلیق: با فروختن حجم در طبقه همکف، این فروختگی با ستون‌های سفید گرد کاملاً از دید پنهان شده است.
- بازی با نقطه - خط - سطح - حجم



تحلیل ایده هفتم:

- خطوط سفید‌همه از لبه نما شروع می‌شود ولی با یک ریتم کاملاً آزاد و موسیقیابی در نقاط مختلف تمام می‌شود.
- پنجره‌ها همه روی هم دیده شده و سازنده هیچ امکان استفاده از پلان برای طراحی نما نگذاشته است.



تحلیل ایده هشتم:

- قاب‌های مداخل - زایش قاب درون قاب - یک خط که نمی‌خواهد به سادگی تمام شود.
- ترکیب چند حرف C و برعکس آن در چند مقیاس با یکدیگر



تحلیل ایده چهاردهم:

- نانوتکنولوژی: استفاده از هندسه کریستالی و درون سلولی برای تزئین نما به عنوان یک ارزش.
- کمپوزیسیون: حالت L شکل هندسه نانو به خوبی با حجم کناری تلفیق شده است.
- انتخاب رنگ مناسب: هندسه ارزشمند با رنگ ارزشمند سفید در مقابل سایر نما به رنگ سیاه قرار گرفته است.
- هندسه ارزشمند جلوی پنجره های دیگر، پنجره های کوچک و تیره رنگ به داخل منتقل شود. قسمت های دیگر، پنجره های کوچک و تیره رنگ دارند.



تحلیل ایده پانزدهم:

- یک مستطیل بزرگ افقی که توسط شکاف تراس به دو مستطیل نابرابر عمودی تبدیل شده و این دو مستطیل توسط یک مستطیل سفید بر جسته افقی و یک خط به یکدیگر دوخته شده است.
- تداوم: ادامه رنگ تیره آجر مستطیل های عمودی در قاب مستطیلی افقی سفید.
- کمپوزیسیون دو بعدی: چفت و بست مناسبی بین اشکال ایجاد شده است.



تحلیل ایده شانزدهم:

- سیستم قاب تو قاب، سعی شده کل نما درگیر طرح شود.
- باران گیر در طرح درگیر شده و با یک فرم قوسی و ۵ خط عمودی حس زاید بودن آن، از بین رفته است.
- با بریدن انتهای قاب افقی، حالت بسته بودن فرم از بین رفته و ارزی ها آزاد و تخلیه می شود.
- پنجره طبقات کاملاً روی هم تکرار شده اند (نکته منفی و شاید اجباری)

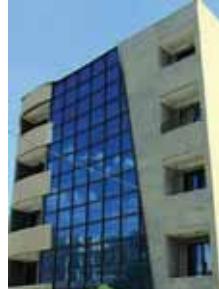
تحلیل ایده یازدهم:

- با یک T ظریف ولی شاخص، کار بسته شده است. علت شاخص بودن، قرار گیری خط عمودی در کنار تراس، تیره و خط افقی به موازات طبقه آخر یک مستطیل در قسمت راست، T کلی را تقویت می کند. فاصله مستطیل تا حرف T از سمت راست تراس ها و بالای مستطیل برابر است.
- قسمت هایی از مربع خالی شده تا متربال چوب در داخل آن خودنمایی کند.
- کنسول زشت باران گیر بام، به وسیله ستونک ها پوشیده شده است.
- تزئین پنجره ها به وسیله قاب چوبی طراحی شده است.



تحلیل ایده دوازدهم:

- یک مستطیل عمودی که مثل یک درخت شاخه شده، مهم این است که مستطیل عمودی به اندازه کافی قوی است و می تواند شاخه ها را نگه دارد.
- با استفاده از دو نوع متربال، کل کار بسته شده است. دیوار اتاق روشن دیده شده تا به نظر بررسد که تراس به داخل نما نفوذ کرده است و پنجره اتاق و تراس یک تکه به نظر آید. این اتفاق در تراس های عمودی سمت راست نیز دیده شده است. تلفیق خطوط افقی و عمودی، نمای کلی عمودی است. لایه دوم یعنی مستطیل ساقه نیز عمودی است، بنابراین لایه سوم باید با جزئیات و تکرار زیاد افقی شود.



تحلیل ایده سیزدهم:

- نما دو قسمت شده، ابتدا یک مستطیل کشیده، تراس سمت چپ را جدا کرده سپس مربع سمت راست با یک خط کج به دو شکل تقریباً مساوی با زاویه ۱۸۰ نسبت به یکدیگر تقسیم شده است.
- طراح قصد نداشته تراس سمت راست را جدا کند به همین دلیل نسبت به نما کاملاً فلت دیده شده است.
- استفاده از شیشه یکسره در نما از نظر عملکردی، مسائلی مثل انتقال حرارت و سر و صدا ایجاد می کند که در ساختمان مسکونی مناسب نیست.
- با یک خط کج، کل نما بسته شده و مواردی مثل استفاده از سنگ نامرغوب، دیده نمی شود.



نمای ساختمان‌ها و تأثیر آن در معرفی هويت شهر

داخلی ساختمان را نشان دهد؛ از اين رو به جرأت می‌توان گفت که نمای ساختمانی عنصری است که به طور کلی شخصیت بنا را بیان می‌کند. گفتنی است در دنیا ضوابطی درخصوص نمای ساختمانی و همگون سازی آن وجود دارد که این مسأله در کشور ما نیز مشاهده می‌شود، اما سئوال اینجاست که دلیل این همه ناهمگونی موجود در ساختمان‌ها چه بوده و چرا مسئله زیبایی‌شناسی این امر تاکنون مورد غفلت بوده و تنها جنبه عملکردی آن مورد توجه قرار گرفته است؟

نمای رومی، امروزه نمای مورد پسند جامعه است
«باقر پور جواد اصل» عضو هیأت علمی دانشکده معماری و شهرسازی دانشگاه هنر اسلامی تبریز در این خصوص اظهار کرد: نما، واژه‌ای است مختص حوزه معماری، که با فضاهای شهری، معابر و ... ارتباط مستقیم

داشته و به عنوان سیمای شهری، مورد توجه قرار گرفته است. وی افزود: اهمیت نمای ساختمان‌ها، زمانی آشکار می‌شود که متعلق به هويت شهر و هماهنگ با آن باشد و درنتیجه می‌تواند به راحتی با همه شهروندان و مردمی که به عنوان گردشگر از شهر بازدید می‌کنند به راحتی ارتباط برقرار کند.

پور جواد اصل درخصوص بررسی رابطه بین نمای شهری و ساختمانی نیز گفت: در این خصوص نباید تکبعده و یکجانبه نگاه کرد، چراکه مسئله‌ای چندوجهی بوده و سرمایه‌گذار، صبغه فرهنگی و هویتی، شهرداری‌ها و

با گذر از معماری سنتی حاکم در شهرها، امروزه دسترسی به مصالح گوناگون برای ساخت و ساز و همچنین پیرایش گونه‌های معماری ساخته شده، ناگیر جلوه‌های بصری ناهمانگی را خلق کرده‌اند که با افزایش ساخت و سازها و عدم کنترل این ناهمگونی‌ها در حال پیشروی است. به گزارش ایسنا، نمای هر بنا متصل و تأثیرگذار بر مجموعه شهری است که در آن قرار دارد، از این‌رو هر نمایی که ایجاد می‌شود، بی‌شك بر بدن‌هایی که در کنار آن‌ها قرار گرفته است تأثیر می‌گذارد.

اگر نمای یک بنا بدون درنظر گرفتن ارتباط آن با بناهای اطراف ساخته شود، تناقضی در نمای شهری بوجود می‌آید و در پایان نیز شهری ساخته می‌شود که همانند پازل چند هزار تکه نامرتب، چهره‌ای آشفته به خود می‌گیرد.

در برخی از موارد نیز در شهرهایی با اقلیم و فرهنگ‌های مختلف، ناما و بناهای یکسانی را می‌بینیم که این امر نشان‌دهنده عدم توجه به اصول طراحی و نقش ساختمان‌ها در این خصوص می‌باشد که در سال‌های اخیر پس از مطرح شدن دوباره اهمیت فضاهای عمومی و ارزش زندگی شهری، اهمیت «نما» و همگونی آن نیز افزایش یافته است؛ چراکه «بنا» پیوندهای انسان با بنا و محیط اطراف است.

طبق نظرات کارشناسان امر، نمای ساختمان‌ها دارای تأثیرات روانی نیز هست که هم با فضای عمومی هم‌بستگی داشته و هم می‌تواند فضای



وی در این خصوص افزود: در نظریه سوسیالیستی، دولتها و شهرداری‌ها همه‌چیز را دیکته می‌کنند اما در مقابل، در نظریه لیبرالیستی هر کس مطابق با سلیقه خویش عمل می‌کند.

وی ادامه داد: در کشور ما چون رویکرد مشخصی وجود ندارد، درنتیجه استراتژی‌ها نیز مشخص نبوده و اگر به کشورهای سوسیالیست نگاه کنیم نهادهای ساختمانی همانهنجار مشاهده می‌کنیم که در کشور ما چنین مسئله‌ای نمایان نیست.

در سخوان درخصوص تاریخچه توجه به نمای ساختمانی نیز بیان کرد: در ۷۰ سال اخیر ایران، سیاست‌هایی همانند کشورهای سوسیالیستی جاری نبوده و همچنین وضعیت معیشت اقتصادی مردم نیز دلیلی بود که بعد از انقلاب اسلامی، شهرداری‌ها، فشار زیادی را برروی مردم وارد نکردند.

در سخوان در سامان‌دهی نهادهای ساختمانی، اولویت را با بافت تاریخی داشت و تشریح کرد: برای سامان‌دهی نهادها می‌توان از بافت تاریخی و مرکزی شهر شروع کرد، به طور مثال قونیه که به عنوان پایتخت گردشگری کشورهای اسلامی در سال ۲۰۱۶ انتخاب شد، به منظور جذب گردشگران اولویت را به بافت تاریخی اختصاص داد.

وی درخصوص بحث زیبایی‌شناسنامه مصوبه‌های اجرایی نما نیز اظهار کرد: سال‌های زیادی از نگاه عملکردی به طرح‌های شهری گذشته است که متأسفانه هنوز ما در آن مرحله قرار داریم، البته کمیته سیما و منظر شهری از طرف وزارت راه و شهرسازی با هدف پرکردن خلاء زیبایی‌شناسنامه موجود، ایجاد شده است.

با توجه به آنچه گفته شد، چه خوب می‌شد اگر با اتخاذ تمهیدات متخصصانه و صحیح، وجهه‌هایی زیبا در مقابل دیدگان شهروندان ایجاد کرده و نگاهشان را از رنجشی که در برخورد با بناء‌های ناهمگون حس می‌کند را رهایی بخشیم.

تصحیح نهادهای شهری و همگون‌سازی آن، میسر نمی‌شود مگر با همکاری همه مردم، زیرا ما نماینده عصر حاضر خودمان بوده و همانطور که امروزه با دیدن نهادهای آجری که در گوش‌های این شهر جا خوش کرده و پذیرای نگاه گردشگران هستند، خرسند می‌شویم، در این راستا ما نیز یادگاری بگذاریم که آینده‌گان با دیدن میراث معماری امروز ما خشنود شوند.

ارگان‌های متولی نظم شهری نیز در این امر دخیل هستند. وی ادامه داد: متأسفانه امروزه نیازهای غیرواقعی در حال گسترش بوده و با پیشرفت انسان در تمامی حوزه‌ها، نیازهای مدرن شدهای نیز احساس می‌شوند، از این رو متعاقب آن نیز جلوه‌های جدید شهری خلق می‌شوند.

پر جواد اصل، درخصوص ضوابط اجرایی نما نیز بادآور شد: اگر بخواهیم از دید دانشجوی معماری یا مهندس معمار به مسئله نگاه کنیم، شاید چنین برداشتی نسبت به موضوع داشته باشیم ولی این نگاه از نظر مردمی که علاقه یا شغلشان معماری نبوده به این طریق نیست.

وی با اشاره به اینکه امروزه نمایی که در ساختمانها به وفور مورد استفاده قرار گرفته، نمای رومی است، تأکید کرد: اگر در این رابطه نظر سنجی کرده و نظرات مردم را جوییا شویم، متوجه خواهیم شد که امروزه این نما، نمای پسندیده‌ای در نظر مردم است.

وی ادامه داد: از این‌رو ما باید برای روشن ساختن موضوع در ابتدا مفاهیم را تعریف کنیم و شاید حتی متوجه شویم که مشکلی وجود ندارد درحالی که اگر در حوزه‌های مختلف مفاهیم را تعریف کنیم، متوجه ضعف در همانهنجار حوزه‌ها خواهیم شد.

استاد دانشکده معماری و شهرسازی دانشگاه هنر اسلامی تبریز تأکید کرد: حوزه‌های مرتبط با نمای ساختمانی، می‌توانند عملکردی زیبایی‌شناسی، اقیمی و ... داشته باشند، چراکه امروزه در جریان پکسان‌سازی، تمامی این مؤلفه‌ها حذف شده و شاهد آن هستیم که یک بنا با نمای ثابت در شهرهای مختلف ایران در حال ساخته شدن است که برای بطرف‌کردن این موضوع باید به ادبیاتمان رجوع کنیم.

وی خاطرنشان کرد: متأسفانه امروزه تعریف زیبایی‌شناسی نیز در حال دگرگونی بوده و نمای رومی که پیشتر ذکر شد از تکرار به امری روئین تبدیل شده است.

پر جواد اصل درخصوص نقش‌های مؤثر در بهبود نهادهای ساختمانی تشریح کرد: برای رسیدن به جواب باید به دنبال نقش‌هایی باشیم که تأثیرگذار بوده و باید هر جنبه را از جنس خودش حل کنیم که آموزش مردم، آموزش متخصصان، سرمایه‌گذاران، نظام مهندسی، ارگان‌های دولتی و ... جنبه‌هایی هستند که ایفاگر این نقش می‌باشند.

وی با تأکید بر اینکه مدیریت شهری، بیشترین نقش را نسبت به نمای ساختمانی دارد، تأکید کرد: مردم، متخصصان و دانشجویان، زیرنظر مدیریت شهری ارتباط پیدا کرده و ایفای نقش می‌کنند؛ از این‌رو نیاز است که در مدیریت شهری به این موضوع توجه بیشتری شود.

کمیته سیما و منظر شهری از طرف وزارت راه و شهرسازی با هدف پرکردن خلاء زیبایی‌شناسنامه موجود ایجاد شده است

«رسول در سخوان» عضو شورای شهر تبریز نیز در این خصوص اظهار کرد: اگر بخواهیم نگاهی جامعه‌شناسنامه به موضوع داشته باشیم، در می‌باییم که از قدیم دو نظریه «سوسیالیستی و لیبرالیستی» وجود داشته است.



نگاهی به دستورالعمل طراحی سازه‌ای والزمات و ضوابط عملکردی و اجرایی نمای خارجی ساختمان‌ها

(ضابطه شماره ۷۱۴)

شرکت‌هایی که سالهاست هریک به‌نهایی سعی در تبلیغات و رواج استفاده از تکنیک‌های مهندسی نما در سطح کشور دارند، از این موضوع خوشحال‌اند و این برای اولین گام جهت کشور شمولی این ضابطه می‌تواند مفید باشد.

از نکات مثبت این ضابطه (۷۱۴) می‌توان به موارد زیر به‌طور اجمالی اشاره نمود:

- عدم تأکید جهت استفاده از نوع خاصی از مصالح
 - عدم تأکید جهت استفاده از نوع خاصی از تکنیک‌ها
 - نادیده‌گرفتن استفاده از تکنیک‌ها و مصالح نوین در صنعت ساختمان و بهبود نمای ساختمان
 - توصیه به استفاده همزمان از مصالح بومی و تکنیک‌های جدید در کثار هم، البته با توجه به اقلیم منطقه
- واز نقاط ضعف این ضابطه (۷۱۴) نیز می‌توان به موارد زیر اشاره نمود:
- آشقتگی در ارایه مطالب
 - گنجانیدن مباحث مهمی که می‌بایست حداقل در ۵ نشريه به‌صورت جداگانه مطرح می‌گردید
 - ارایه موارد فنی به‌صورت کلی و براساس اطلاعات برخی از شرکت‌های داخلی و یا خارجی
 - ارایه اطلاعات فنی شرکت‌هایی که در خارج از ایران هستند و نوع استاندارد و ضوابط ساخت‌وساز آنها با ما متفاوت است (ملحوظة لیست منابع و مراجع)

به‌نظر می‌رسد این ضابطه (۷۱۴) به‌عنوان یک کتابچه معرفی و آشنایی با مصالح به کار رفته در نما جهت کسانی که می‌خواهند با این نوع مصالح و نحوه اجرای کلی آنها آشنا شوند مفید باشد. داشتجویان، علاقهمندان به مباحث یادگیری نما و شرکت‌هایی که تازه گام در اجرای اینگونه تکنیک‌ها و مصالح گذاشته‌اند می‌توانند اطلاعات مفید و قابل تأملی را کسب نمایند.

لیکن جهت ارایه مطالب فنی مهم که به‌عنوان ضابطه و دستورالعمل می‌بایست مطرح گردد، نیاز به نشريه‌های تکمیلی به‌صورت جداگانه می‌باشد که به‌همراه دیتالیل اجرایی دقیق و بر مبنای شرایط کار در مناطق مختلف ایران عزیز تدوین شده‌اند.

آنچه مسلم خواهد بود حمایت همه‌جانبه از این نوع دستورالعمل‌های اجرایی است، چراکه رعایت این دستورالعمل‌ها به نفع مجریان اینگونه مصالح می‌باشد و یک ضابطه مدون و قانونی درخصوص نحوه کار وجود خواهد داشت و کارفرمایان بنا به این مشخصات نسبت به انجام کار و تحويل آن درخواست خواهد داشت و این امر سهولت اجراء و تحويل کار را برای مجریان فراهم می‌آورد و نیز با توجه به اینکه تقریباً تمامی این موارد استفاده شده در ضابطه از تکنیک‌های جدید و فنی و دقیق پیروی می‌نماید، رعایت آنها توسط شرکت‌های مجری به اصالت کار و ضریب اطمینان این محصولات به‌مقدار زیادی می‌افزاید و باید توجه نمود که این ضوابط مهندسی شده هستند و در صورت تکمیل و اجرای دقیق از اظهارانتظرهای مغضبانه و غیرکارشناسی و ناشی از منافع شخصی و یا گروهی خاص، درخصوص مصالح نوین در زمینه نمای بناها جلوگیری به عمل خواهد آورد.

در فرسته‌های بعدی به نکات مهم و سرفصل‌ها و مباحث پیرامونی آنها می‌پردازیم.

مهندس شهرام علیزاده - شرکت آلوک

آنچه مسلم است نیاز به دستورالعمل اجرایی درخصوص مسائل فنی صنعت ساختمان در تمامی ابعاد لازم و مبرهن است خصوصاً در بخش نمای ساختمان‌ها و بنایا که از تنوع و آشفتگی بیشتری برخوردار هستند. دستورالعمل طراحی سازه‌ای والزمات و ضوابط عملکردی و اجرایی نمای خارجی ساختمان‌ها که از این پس ضابطه شماره ۷۱۴ می‌نامیم، از تاریخ ۹۵/۱۰/۱ اجرایی شده است. البته به‌نظر این دستورالعمل در صورت نداشتن ضوابط بهتر از این، الزامی خواهد بود!!
بنا به اظهار مهندس شافعی (معاونت فنی و توسعه امور زیربنایی) علی‌رغم تلاش، دقت وقت زیادی که برای تهیه این مجموعه صرف شده است، این مجموعه مصون از وجود اشکال و ابهام در مطالب آن نیست

نمایهای ساختمانی در شکل‌دهی شهر نقش به‌سزاگی دارند. هر نوع نمایی با هر نوع مصالح ساختمانی و با هر هزینه‌ای، علاوه بر زیبایی ظاهری و آرامش بصیری باید بتواند آسایش و ایمنی ساکنین و شهرهوندان را فراهم آورد. بدین‌منظور باید قطعات، اجزاء و اتصالات نما توانایی تحمل بارها و جابجایی نسبی وارد بر آن را تحت تأثیر عوامل مختلف داشته و پایداری خود را حفظ کنند لذا توجه به نوع و شیوه اجرای نما از اهمیت زیادی برخوردار است (بخشی از مقدمه ریاست مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی)

این دستورالعمل، نحوه طراحی نما برای مقاومت دربرابر شرایط آب‌وهای بارهای مختلف از جمله طوفان، زلزله و سیل و نیز شیوه اجرای نمایهای متداول ساختمان در کشور را هم‌راستا با ضوابط بین‌المللی ارایه کرده است و در ۸ فصل تنظیم شده است، شامل:

فصل اول: انواع نما شامل: Infill wall، Veneer wall، Curtain wall، سنگی، آجری، سیمانی، سرامیک، کامپوزیت، اتیکس، EIFS، چوبی و سبز می‌باشد

فصل دوم: الزامات اجرای نمایهای

فصل سوم: بارهای وارده بر اجزاء نما و معیارهای پذیرش

فصل چهارم: الزامات طراحی و اجرای نمای سنگی

فصل پنجم: الزامات طراحی و اجرای نمای آجری

فصل ششم: الزامات طراحی و اجرای نمای سیمانی

فصل هفتم: الزامات طراحی و اجرای نمای سرامیکی

فصل هشتم: الزامات طراحی و اجرای نمای کامپوزیت، نمایهای شیشه‌ای

همانگونه که رئیس کمیسیون معماری و شهرسازی شورای شهر اظهار نموده‌اند، طراحی نمای ساختمان حوزه کیفی و محتوایی و مبتنی بر تراویش ذهنی و خلاقیت معماران است و نمی‌توان دستورالعمل کمی برای آن تعریف کرد. آنچه به‌عنوان ضوابط کمیتۀ نما تعیین شده به‌عنوان گام اول در حوزه ساماندهی نمای آشفتگی شهری خوب است اما می‌بایست به ایده‌آل‌ها نزدیک شود.

در این ضابطه (۷۱۴) استفاده از نوع خاصی از مصالح مطرح نشده و صرف‌آن نوع اجرای سازه‌ها و مسائل فنی مطرح شده است.

اینکه مشخصات فنی و تکنیک‌های مطرح شده در این ضابطه چه‌قدر به‌روز و مطابق با استانداردهای رایج می‌باشند را می‌بایست در طی زمان بررسی و مورد تحلیل قرار داد.



mural



۰۲۱-۶۶۰۸۹۳۲۴-۷

دارای بیشترین خطوط تولید مونتاژ درب و پنجره در کشور

mural



گفت و گوی اختصاصی دو ماهنامه درو پنجره و نما با:
آقای مهندس فخر ظفرفرخی،
مدیر عامل شرکت کرفت مولر ایران

هشدار!

فروش ماشین آلات درو پنجره سازی دست دوم به جای دستگاه نو!

سرمایه‌گذاری بالایی برخوردار نیستند و اغلب به دنبال دستگاه دست دوم هستند و گاهی نیز متأسفانه به دنبال مارک‌های

تقلیبی، بازار فروش دستگاه را چطور ارزیابی می‌کنند؟

در شرایط نامساعد اقتصادی ناشی از وضعیت مسکن، کارگاه جدیدی را ندازی نمی‌شود و تعداد شرکت‌هایی که دست از تولید کشیده‌اند، زیاد است. بازار پر از دستگاه‌های دست دومی است که در بین آنها، هم دستگاه‌های خیلی خوب پیدا می‌شود و هم دستگاه متوسط و یا دستگاه‌هایی که اصلاً مناسب تولید نیستند.

در حال حاضر این بخش بازار است که بازار فروش ماشین آلات را تحت تأثیر قرار داده است؛ یعنی رونق بازار فروش ماشین آلات، بیشتر در بخش فروش ماشین آلات دست دوم قرار گرفته است که البته ما در آن فعالیت زیادی نداریم، فعالیت ما در این بخش تنها مربوط به دست دوم ماشین آلتی است که خودمان فروختیم و برندهای دیگر را کار نمی‌کنیم. دلیلش هم اینست که دستگاه خودمان را خوب می‌شناسیم و خدمات پس از فروش برای ما اصل و اولویت است؛ قطعاً این را آماده داریم و متخصصین فنی ما، دانش فنی را برای سرویس و نگهداری و تعمیر آن دارند.

دو مشکل موجود در بازار فروش دستگاه:

کسی که آگاهانه یک دستگاه دست دوم می‌خرد، خیالش راحت است؛

شرکت کرفت مولر ایران با هدف تولید و عرضه ماشین آلات پنجره‌های دوجداره upvc و الومینیوم ۱۸ سال پیش تأسیس گردید. مطالعات نرم‌افزاری این ماشین آلات در شرکت مادر و تولید ساخت افزایی و ارائه خدمات پشتیبانی در کشورهای ثانوی پیش‌بینی گردید. اوپین کارخانه تولید ساخت افزایی این شرکت در ترکیه فعالیت خود را آغاز و در حال توسعه به ایران نیز می‌باشد. شناسایی و مبنای تولید و عرضه ماشین آلات این شرکت بر مبنای نیاز سنتجی صورت گرفته در کشور مقصد فروش می‌باشد که این امکان را برای ارائه خدمات تخصصی مهینا نموده است.

دوماهنامه درو پنجره و نما گفت و گویی با آقای مهندس فخر ظفرفرخی، مدیر عامل این شرکت داشته که متن این گفت و گو را در ذیل می‌خوانیم:

• لطفاً در مورد زیرمجموعه‌های شرکت خود توضیح دهید.

شرکت ما شامل یک مجموعه به نام پنام پنجره آسمان است که سه نمایندگی دارد: کرفتمولر، آرتیکون و ورمک، از طرفی یک مجموعه هم به نام گروهمن داریم که شامل پروفیل گروهمن و آساش می‌شود.

• با توجه به اینکه تولیدکنندگان درو پنجره معمولاً از توان

باشد، چراکه یکسری هزینه‌ها داریم که هیچ‌جا دیده نمی‌شود. صنف ما صنفی است که خیلی از دوستان ما، حسابداری را در حد حساب‌سازی انجام می‌دهند؛ خیلی از هزینه‌ها دیده نمی‌شود و در محاسبات آورده نمی‌شود. دوستان ظاهراً به سودهای ۳۰-۴۰ درصد در محاسباتشان می‌رسند اما اگر تمام هزینه‌ها لحاظ گردد، می‌بینیم که در آخر چیزی برشان نمانده است! این ضربه‌ای خواهد بود برای این صنف چه آنهایی که درست کار می‌کنند و چه آنهایی که در معاملاتشان غل و غش دارند.

۰. آیا منظور شما این است که همانطور که تولید برخی تولیدکنندگان با حاشیه سود کم باعث صدمه به صنعت UPVC شده‌اند، این اتفاق در آلومینیوم هم خواهد افتاد؟

رقابت در بحث در و پنجره UPVC به نقطه‌ای رسید (البته بخشی از آن دلیلش مسکن مهر بود) که کارگاه‌های تولیدکننده پنجره UPVC به‌شکل قارچ‌گونه ایجاد شدند. با توجه به شرایطی که برای مسکن مهر ایجاد شده بود و تشکیل شرکت‌های متعدد معماری، دانش‌بنیان و ... جنگ قیمتی به جای مانور روی کیفیت و پارامترهای معماري و عمرانی شکل گرفت و درنهایت به صنعت UPVC آسیب وارد شد و بخشی از بازار پنجره PVC از بین رفته و حداقل در بخش

پروژه‌های خاص و اداری- تجاری جایگاه چندانی ندارد، آن رقابت در بخش آلومنیوم و آلومنیوم کاران به وجود آمده است و آنها هم امروز وارد شدند. حجم پروژه‌ها کم، تقاضا کم و تعداد کارگاه‌ها زیاد است. هم‌اکنون بازار ما مجدداً وارد یک جنگ کیفی شده است. متأسفانه واردکنندگان و تولیدکنندگانی داریم که با افتخار ادعایی کنند که پروفیل ترمال‌بریک با تیغه UPVC می‌زنند! زمانی شاید این طور بود که یک نفر اگر می‌خواست دزدی کند، کالایی ارجinal را نشان می‌داد و بعد کالای تقلبی را هم زیرمیزی می‌فروخت. اما الان برعکس شده، شما اگر می‌خواهید کالای استاندارد را بخرید، باید سفارش بدهید و پول بیشتر پردازید ولی کالای تقلبی همیشه دراختیاراتان هست! این مسئله خطرات جانی و مالی هم دارد. این بحث در خرید مواد اولیه، بیلت، پروفیل اکسترودی یا خیلی موضوعات دیگر هم وجود دارد و علت آن به بازار رقابتی و عدم آگاهی مصرف‌کننده نهایی از ساختارها و سیستم‌ها بر می‌گردد. بخشی از بی‌توجهی به کیفیت، در مواد اولیه و بخشی دیگر نیز در بحث اجرا وارد می‌شود. موضوع خیلی بحرانی هست. متأسفانه مشاوران و نظام مهندسی‌ما همیچ کاری نمی‌کنند. این آسیب در آلومنیوم هم شروع شده و تا ۴-۵ سال دیگر، اتفاقی که برای UPVC افتاد، برای آلومنیوم هم خواهد افتاد.

۰. در صحبت‌هایتان به یک سری هزینه‌های پنهان یا به عبارتی محاسبه نشده که معمولاً شرکت‌ها قادر به محاسبه‌اش نیستند، اشاره داشتید؛ ممکن است مثالی بزنید؟

ممولاً دوستان ما یکسری از هزینه‌ها را اصلاح حساب نمی‌کنند، تعداد

شرکت‌هایی که این هزینه‌ها را حساب می‌کنند زیر ۱۰ درصد کل صنف است.

چون می‌داند خوب یا بد، یک دستگاه دست دوم خردیده است. مشکل جدی که در حال حاضر در بازار درحال شکل‌گیری است اینست که متأسفانه تعدادی واردکننده در بازار وجود دارند که دستگاه اورهال شده را به اسم نو می‌فروشنند. برای مثال در حال حاضر برندی در بازار وجود دارد که این برنده در ترکیه اورهال است، در ایران برخی این دستگاه‌ها را خردیداری می‌کنند و پس از تمیزکردن و رنگ‌آمیزی مجدد، به عنوان دستگاه نو می‌فروشنند. تشخیص این موضوع از قیمت دستگاه‌ها مشخص است. قیمت دستگاه برای خط تکسر در کشور ترکیه، کمتر از ۵-۶ هزار دلار نیست. این قیمت با محاسبه هزینه گمرک و ... نمی‌تواند کمتر از ۳۵ هزار دلار باشد، درحالی که مدعیان زیادی در بازار داریم که می‌گویند دستگاه‌شان نو است و خیلی پایین‌تر از این قیمت می‌فروشنند. به‌عنوان دستگاه‌ها نو نیستند. این بخش است که به بازار در و پنجره آسیب می‌زند.

بخش دوم مشکل این بازار برمی‌گردد به برخی از همکاران ما در این صنعت که هیچ‌کدام به صورت رسمی کار نمی‌کنند! شرکت ندارند، کارت بازارگانی ندارند و واردات را به صورت رسمی انجام نمی‌دهند. حتی نمایندگان رسمی هم ندارند. البته شرکت‌هایی هستند که به عنوان دفتر مرکزی کار می‌کنند. آنها بحشان جدا است، اما تعداد افرادی که در بازار ماهیت حقوقی ندارند، زیاد است و نمی‌دانم که چه کسی و به چه شکل می‌تواند این قضیه را پیگیری کند؛ این هم یک تهدید جدی برای این صنعت و بازار آن است.

۰. شرکت شما در زمینه تولید پروفیل آلومنیوم هم وارد شده است و سپس واردات یکی از برندهای خوب ترکیه را ادامه دادید. در بحث در و پنجره آلومنیوم و ترمال‌بریک، طی یک دو سال اخیر وضعیت بازار چگونه بوده است؟

خشوب‌خانه بازار آلومنیوم هنوز حاشیه سود خود را حفظ کرده است؛ بنابراین حتی اگر بازار رونق هم نداشته باشد، هنوز با حاشیه سود نسبتاً مناسبی که دارد، شرکت‌ها را سریعاً نگهداشتند است. سود کم است اما توانمندی‌های شرکت‌های آلومنیومی با توجه به تجربه‌ای که دارند خوب است. ولی همان خطوطی که شرکت‌های تولیدکننده PVC را تهدید می‌کنند، آلومنیوم کاران را نیز تهدید می‌کند، معلوم نیست که طی سه چهار سال آینده چه بلاعی بر سر بازار در و پنجره آلومنیوم خواهد آمد؛ اما به نظر می‌رسد با روندی که پیش می‌رود حاشیه امنیت از بین خواهد رفت و این صنایع هم از بین می‌روند.

سود بانک‌ها امروز ۱۵ تا ۱۸ درصد تعیین می‌شود و می‌دانیم که بعضی بانک‌های تحت نظرات بانک مرکزی همین‌الان ۲۸ درصد بهره می‌دهند. در این شرایط اگر شرکتی بخواهد در یک صنف صنعتی فعال باشد، با توجه به هزینه‌های سریاری که دارد، هزینه کارگری، بیمه، مالیات و ... نایاب حداقل کمتر از این بهره‌ها کار کند، یعنی اگر قرار است توجیه اقتصادی وجود داشته باشد، باید این سود حداقل ۳۰ درصد باشد.

در بحث تولید پنجره اصلاً این حاشیه سود وجود ندارد و درواقع تولیدکنندگان تلاش بیمه‌های دارند. اینکه می‌گوییم "حاشیه سود تعیین کننده است" به این معناست که وقتی برای یک فعالیت صنعتی، کارگاه صنعتی تشکیل می‌دهیم، باید سود آن منهای هزینه‌ها، بیشتر از بانک باشد تا توجیه اقتصادی داشته





پیگیری است و برنامه‌های تبلیغاتی و دیوهای ما در حال شکل‌گیری هستند. فکر می‌کنم تا آخر امسال، ۴-۵ دپو در مناطق مختلف ایران تأسیس خواهیم کرد که بتواند کل ایران را سایپورت کنند. برنامه بلندمدت ما رسیدن به حداقل ۹ دپو در نقاط مختلف بازار ایران است که اینها علاوه بر دپو، خدمات فنی هم ارائه خواهند داد.

۰ آساش چه سیستم‌های دارد؟

آساش سیستم‌های مخصوص به خود را در بخش پنجره، نما، اسکای‌لایت، پارچیشن، کالپوزیت پنل، rail و سیستم یونی تایز... دارد. این محصولاتی که در مورد آن صحبت می‌کنیم، ۳۰ درصد کل بازار است که محصولات آساش پوشش می‌دهد. خلاصه اینکه در یک پروژه خصوصی، اداری، تجاری، دولتی، مسکونی و ... هر محصول آلومینیومی که در آن پروژه قرار است مصرف شود، بخش معماری آساش آن را تأمین می‌کند؛ از در پارکینگ‌ها، رولرها گرفته و تا خانه‌های هوشمند پیش می‌رویم که شما می‌توانید برق، پرده و پنجره و ... را با سیستم هوشمند (هم سیستم اندروید و هم iOS) هدایت کنید. همگی اینها که مار آن فعالیت می‌کنیم، بخش جزئی از آساش و مربوط به کاتالوگ معماری آن است.

۰ در پایان، اگر صحبت خاصی دارید بفرمایید؟

ارائه محصولات آساش اتفاق خیلی خوبی برای ما بود. چون ما با گروتمان شروع کردیم و بعد با همیاری و ایده مشترک مجموعه کرفتمولر و پایا افزار و یک اتفاق در شبکه اجتماعی، امروز چنین جوینت و نچری اتفاق افتاده است. یک سال یک پروفیل را که خیلی خاص و خیلی متفاوت بود را طراحی کردیم که این ویژگی را داشت که پنجره‌ای با آن طراحی کردیم که خود جمع‌شونده و با کمترین خطاب. ما اتفاقی در نمایشگاه تهران با آساش جلسه‌ای داشتیم و این پروفیل برای آنها جذاب شد و به ما پیشنهاد دادند که ما حاضریم این پروفیل را تولید کنیم. مذاکرات اولیه با آساش انجام گرفت. درصورتی که قبل از آن هیچ برنامه‌ای برای نمایندگی و همکاری با آساش نبود، اما این شکل گرفت و امروز ما نماینده آساش هستیم و محصولات آساش را ارائه می‌کنیم. محصولات گروتمان خودمان را نیز در آساش تولید می‌کنیم و گروتمان را بالیل آساش به بازار ایران عرضه می‌کنیم. همه‌چیز یک اتفاق ساده و جالب ولی بری در دنیای مجازی بود که وادی ما را زیک دنیایی به دنیایی دیگر انتقال داد. این جذاب‌ترین بخش کار ما بوده است.

اینگونه هزینه‌ها، درواقع خواب سرمایه‌ای است که وارد کرده‌اند، چه ثابت و چه در گردش. خواب سرمایه، عبارتست از هزینه کردن سرمایه‌ای که می‌توان در بانک گذاشت و بهره‌هاش را گرفت. این خواب سرمایه به شکل‌های گوناگون مثل خرید یا اجاره کارگاه، ماشین آلات و تجهیزات و امکانات بیکار یا محصولات فروش نرفته وجود دارد. هزینه استهلاک سرمایه و هزینه تعمیرات و نگهداری نیز وجود دارد. خیلی جاها حتی هزینه سربار کارگری و حتی هزینه‌های دفتری را هم محاسبه نمی‌کنند؛ این فاجعه است. وقتی به بعضی از این کارگاه‌ها مراجعه می‌کنید، می‌بینید که بالای ۳۰-۴۰ درصد، ضرر است تا سود. مثلاً اگر دستگاهی خریداری می‌شود، هزینه‌های استهلاک آن را حساب نمی‌کنند. ۵ سال دیگر هزینه‌های دستگاه شروع می‌شود که سرسام آور است. امروز باید هزینه‌ها را محاسبه کنیم و برای آن برنامه‌بریزی داشته باشیم؛ از طرفی باید حتی هزینه‌های ساده کارگری، پرت تولیدات و ... را محاسبه کنند.

۰ برنامه‌های شرکت آساش در ایران به کجا رسیده است؟

راضی هستیم، با شرایط خیلی خاصی جلوی می‌رویم و البته برای فعالیت سریع در بازار ایران، هیچ عجله‌ای نداریم. خوشبختانه تا به امروز، بازخورد و فروش خوبی داشته‌ایم. با مجموعه‌های خوبی ارتباط پیدا کرده‌ایم و الان می‌توانیم بگوییم، آساش به ذهن و گوش تمام مشاوران و مهندسین پروژه‌ها رسیده و به عنوان یکی از جایگزین‌های خوب شناخته می‌شود.

اما هدف ما صرف‌فروش نیست. کارهای زیرساختی انجام می‌دهیم. روزی با کرفتمولر شروع کردیم، امروز کرفتمولر در جایگاهی ایستاده که تثبیت شده است و مشتری به آن اعتماد می‌کند. برای آساش هم همین برنامه را داریم و با ساختار بازار ایران کنار می‌آییم و بر مبنای آن ساختار پیش می‌رویم. آساش هم شرایط بسیار خاصی را برای بازار ایران و ما در نظر گرفت. تسهیلات ویژه‌ای را هم در بخش خرید و هم در بحث خدمات پس از فروش، تنوع رنگ و ... داریم. برنامه و انسجام خیلی خاص و ویژه‌ای چه در مجموعه آساش و چه در گروتمان نسبت به بازار ایران وجود دارد. یکی از ساده‌ترین کارهایی که می‌توان مثال بزنم اینست که امروز آساش می‌تواند هر رنگ خاصی را در هر تنائي برای مشتری با لیل آساش ارائه دهد و یا کلیه محصولات را کارهایی کند و از لحظه قیمت، قیمت خوبی را ارائه کند. هدف و برنامه ما در آساش درواقع این است که دانش و سلیقه مشتری را در نظر بگیریم و در کمان را از استانداردها بالا بریم و خوشبختانه این اتفاق در حال افتادن است. برنامه‌های آموزشی، در حال



سوراخ ته‌ویه هوا

بسیاری از تولیدکننده‌های ایرانی مفهوم سوراخ ته‌ویه را نمی‌دانند.

بسیاری از پنجره‌های تولیدشده غیراصولی پس از مدتی دچار کشش شکمی می‌شوند و گمان می‌کنید که اشکال از تولید است، اما اینگونه نیست.

مسئله اینجاست که بسیاری از در و پنجره سازان به هنگام زدن شیار راه آب، آن را کوچک شمرده و از کنار آن می‌گذرند. سوراخ‌های ته‌ویه با راه آب متفاوت است. در بخش‌هایی از پروفیل باید با مته مسیرهایی باز شود تا گاز CO_2 منتشرشده و گیرافتاده در داخل پروفیل به بیرون منتقل شود. این موضوع در پروفیل‌های لینیت شده بی‌نهایت سختگیرانه است و باید مراقب عوایق طولانی مدت آن بود.



عملکرد یراق فولکس واگنی

عملکرد یراق فولکس واگنی به این صورت است که ابتدا با حرکت دستگیره، لنگه از بالا می‌شود سپس با حرکت بعدی، بازویی‌ها موجب می‌شوند لنگه روی ریل قرار گیرد و به صورت کشویی حرکت کند.

در سیستم مکانیک در هر چهار طرف بالا و پایین کرنرهایی به‌شکل کرنرهای مرسوم در یراق‌آلات دوچار نصب می‌شود و توسط یک دستگیره معمولی و با شار دست ابتدا لنگه از بالا باز می‌شود و سپس روی چرخ‌ها حرکت می‌کند و به همین دلیل به آن سیستم مکانیک گفته می‌شود.

در سیستم نیمه‌اتومات، کرنرهای بالا مانند سیستم مکانیک است ولی در قسمت پایین ۲ عدد کرنر بزرگتر (که موجب نیمه‌اتومات شدن سیستم می‌گردد) به‌علاوه یک دستگیره بزرگ استفاده می‌گردد. این دستگیره زمانی که در قسمت پایین قرار دارد بسته است، زمانی که افقی قرار می‌گیرد موجب تیلت می‌شود و در خاندن دستگیره در زاویه ۶۰ درجه موجب می‌شود کرنرهای پایین به صورت اتومات باز شود و به راحتی لنگه را روی چرخ‌ها قرار می‌دهد.

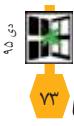


میزان بادخورد

پنجره چه خیاتی در حق صاحب کالا می‌شود!

براساس استاندارد رال آلمان، میزان بادخورد برای پنجره‌های پی‌وی‌سی در اصولاً پنجره‌هایی که در تاستان تولید می‌شوند نسبت به پنجره‌هایی که در زمستان ساخته می‌شوند کیفیت بهتری دارند حتی میزان بادخورد در فصول مختلف سال نیز به همین دلیل متفاوت است. این میزان بادخورد از هر سمت در کمترین حالت ۵ و در بیشترین طول ۵ متر و برای لمینیت ۱۵ میلیمتر از هر سمت است. این در حالی است که این موضوع در ایران رعایت نشده و تصور شما این است که هر چقدر پنجره را فیت‌گرفتن ۰/۵ متریمتر و تا طول ۵ متر، ۱۰ میلیمتر از هر سمت می‌باشد و این موضوع در پنجره‌های لمینیت ۲ برابر سفید است، حال بینید با فیت‌گرفتن

هنوز بسیاری از ما میزان بادخورد مناسب برای پنجره‌ها را نمی‌دانیم؛ در میزان بادخورد کیفیت بهتری دارند حتی میزان بادخورد در فصول مختلف سال نیز به همین دلیل متفاوت است. براساس استاندارد رال آلمان، میزان بادخورد پنجره‌های سفید تا طول ۵ متر و برای لمینیت ۱۵ میلیمتر از هر سمت می‌باشد و این موضوع در پنجره‌های لمینیت ۲ برابر سفید است، حال بینید با فیت‌گرفتن



mural



۰۲۱-

۸۹۳۲۴-۷

دارای

بیشترین خطوط تولید مونتاژ درب و پنجره در کشور

mural



علت عبور صدا از پنجره‌های دوجداره پس از گذشت مدت زمانی اندک از نصب آن

برخی از تولیدکنندگان و مصرفکنندگان پنجره‌های آلومینیومی با مشکل عبور صدا از پنجره‌ها پس از گذشت مدت زمانی اندک از نصب آن مواجه هستند که علت این مسئله را از کارشناسان این صنعت جویا شده‌ایم. به گفته کارشناسان، این امر به عوامل مختلفی بستگی دارد: خارج شدن برآق از تنظیمات، عدم تزریق پلی اورتان و از بین رفن ماستیک، نشست ساختمان و دفرمه‌شدن پنجره به دلیل عدم رعایت بادخورها، نشست خود شیشه، افتادگی بازشو، بهم خوردن ریگلاز بازشو و از بین رفتن گسکتها یا ترک برداشتن آن، جابه‌جایی مولیون به دلایل استفاده از کانکشن غیرمجاز و ... از جمله دلایل عبور صدا از پنجره می‌توانند باشند.

نحوه صحیح انبارکردن پروفیل UPVC

یکی از مشکلاتی که در بخش UPVC وجود دارد، انبارکردن آن است. در برخی مواقع دیده شده که پروفیل‌ها دارای مشکلاتی هستند که یکی از آنها انبارکردن پروفیل است بهمنظور جلوگیری از ضایعات احتمالی و آسیب‌دیدگی پروفیل UPVC لازم است با رعایت نکات زیر در انبارنمودن و نگهداری پروفیل اقدام گردد:

- ۱- از انبارنمودن پروفیل در فضای باز و تماس با نور مستقیم خورشید خودداری شود.
- ۲- ارتفاع چیدمان پروفیل ببروی یکدیگر حداقل ۸۰ سانتیمتر باشد.
- ۳- چیدمان پروفیل ببروی یکدیگر کاملاً منظم بوده و از هرگونه کجی، جلو و عقب بودن بسته‌های پروفیل جلوگیری شود.
- ۴- در صورتی که پروفیل‌ها ببروی خرک‌های ۶ متری نگهداری می‌شوند، به ازای هر متر طول خرک یک پایه در نظر گرفته شود.
- ۵- از قراردادن پروفیل ببروی سطوح شبیدار و دارای پستی و بلندی خودداری شود.
- ۶- از قراردادن پروفیل ببروی خرک‌های کج و با پایه‌های ناموزون خودداری شود.
- ۷- از قراردادن پروفیل‌های سنگین ببروی پروفیل‌های سیک خودداری شود.
- ۸- بهمنظور تمیزماندن پروفیل از بازکردن بسته‌های پروفیل تا زمان مصرف امتناع شود.
- ۹- در هنگام تخلیه و بارگیری پروفیل از پرتاپ بسته‌ها و کشیدن آنها ببروی یکدیگر جلوگیری شود.
- ۱۰- در هنگام بازکردن بسته‌بندی دقت شود کاتر و یا وسیله بُرنده به پروفیل آسیب نرساند.
- ۱۱- در فصول سرد از نگهداری پروفیل در دمای کمتر از ۱۵ درجه سانتیگراد حتی الامکان خودداری شود.
- ۱۲- محل انبارنمودن پروفیل‌ها را تمیز نگه داشته و چیدمان آنها با اتیکت مشخص گردد.



برج شانگهای، جایزه Emporis 2015 را دریافت کرد

آسمانخراش Evolution



مخصوصی در این سازه به کار گرفته شده که برق موردنیاز برای روشنایی نمای آن را تأمین می‌کند. همچنین در این سازه، از آب باران هم استفاده بهینه می‌شود به طوری که با استفاده از یک سیستم پیشرفته جمع‌آوری شده و برای سیستم‌های گرمایشی و تهویه مطبوع هوا به کار گرفته می‌شود.

آسمانخراش Evolution در مسکو نیز به عنوان دومین آسمانخراش برتر دنیا شناخته شد.

این سازه هم از نوع چرخشی است که در ارتفاعات شاهد چرخش با زاویه بیشتری هستیم. این آسمانخراش ۲۴۶ متر ارتفاع دارد.

باشگاه در و پنجره و نما- در شانگهای آسمانخراشی ساخته شده که اکنون به عنوان بهترین سازه مرتყ ساخت دست بشر شناخته می‌شود. به گزارش نیو اطلس، آسمانخراش Gensler که عنوان دومین آسمانخراش مرتفع دنیا را در اختیار دارد با دریافت جایزه 2015 Emporis به عنوان بهترین آسمانخراش دنیا شناخته می‌شود.

این سازه مرتყ چندمنظوره ۶۳۲ متر ارتفاع داشته و از پایه تا نوک برج چرخش ۱۲۰ درجه‌ای دارد. این ابتکار عمل برای به حداقل رساندن اثر وزش باد صورت گرفته است.

به باور کارشناسان صنعت ساختمان، این آسمانخراش $\frac{2}{4}$ میلیارد دلاری از حیث ساختار و طراحی در دنیا منحصر به فرد است.

در این سازه غول‌پیکر ۱۰۶ آسانسور ساخت شرکت میتسوبیشی به کار گرفته شده که افراد را با سرعت ۲۰ متر بر ثانیه جابجا می‌کند.

بوسته این آسمانخراش از نوع شیشه‌ای و دولایه بوده و جالب اینکه تورین‌های بادی

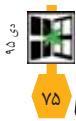
ساخت بلندترین آسمانخراش اروپا در روسیه



باشگاه در و پنجره و نما- بلندترین آسمانخراش اروپا در جمهوری چچن روسیه با ۴۳۶ متر در حال ساخت است. به گزارش ایسنا از نووستی، مسلم خوچیف، شهردار گروزی در این باره گفت: این برج مرتفع به نام «احمد تاور» نام‌گذاری شده و هزینه ساخت آن یک میلیارد دلار برآورد شده است.

به گفته‌ی وی، هزینه ساخت این برج توسط سرمایه‌گذاران تأمین شده و این آسمانخراش دربرابر زلزله‌های بیش از ۱۰ ریشتری مقام‌سازی می‌شود.

این برج دارای طراحی به سبک معماری باستانی چچنی دارد و در آن هتل، مرکز خرید، دفاتر اداری، موزه و آپارتمان‌های مسکونی درنظر گرفته شده است.



درو پنجده
نمای

murali



۰۲۱-۶۶۰۸۹۳۲۴-۷

دارای بیشترین خطوط تولید مونتاژ درب و پنجره در کشور

murali



ساختهای پوشیده شده که در آنها پنجرهای آماده، نصب شده است. پل هایی که در این بخش به کار گرفته شده اند تا ۷۰ درصد از فیر چوبی هستند.

ساخت این سازه با سرعت زیادی صورت گرفته است به طوری که در هر هفته، بیش از دو طبقه آماده شده است. براساس محاسبات صورت گرفته، کل این سازه (بدون درنظر گرفتن بخش بتی و فولادی) در ۶۴ روز ساخته می شود.

پیش‌بینی می‌شود این ساختمان چوبی استاندارد ساختمان سبز LEED Gold را که نشان‌دهنده تطابق آن با معیارهای زیست‌محیطی است، دریافت نماید.

شرکت سازنده این ساختمان اعلام نموده که کار ساخت مرتفع‌ترین ساختمان چوبی دنیا در ماه می سال ۲۰۱۷ پایان می‌یابد که چهار ماه سریعتر از زمانبندی پیش‌بینی شده است.

مرتفع‌ترین ساختمان چوبی دنیا ساخته می‌شود

مهندسان در حال ساخت مرتفع‌ترین ساختمان چوبی جهان هستند و فاصله زیادی تا تکمیل این پروژه ندارند.

به گزارش مهر، این ساختمان مرتفع که Brock Commons نام دارد با ۵۳ متر ارتفاع در محوطه دانشگاه بریتیش کلمبیا در کانادا ساخته می‌شود. ویژگی مهم این سازه مرتفع چوبی، مسکونی بودن آن است. قرار است این ساختمان به عنوان محل اقامت دانشجویان به کار گرفته شود.

مرتفع‌ترین ساختمان چوبی جهان دارای ۳۳ واحد آپارتمانی چهارخوابه و ۲۷۲ استودیو در قالب ۱۸ طبقه است. این سازه ظرفیت ۴۰۴ نفر را دارد.

طراحان این سازه مرتفع از سقفی که اسکلت فولادی دارد برای پوشش قسمت فوقانی آن استفاده کردند. همچنین در قسمت پلکان‌ها و پایه ساختمان از بتن استفاده شده است. نمای ظاهری این ساختمان خاص با استفاده از پوشش‌های از پیش



نمایی از برج آسمان خراش روستای هواکسی در یک روز مه‌آلو



مجسمه طلای گاو نر



شرکت مقامات عالی ایالت جیانگسو در مراسمی افتتاحیه هتل آسمان خراش

ساخت یک هتل آسمان خراش در ثروتمندترین روستای چین

باشد. ضمن این که دارای سالان نمایش، یک رستوران گردان و استخرهای شنا روی بام و باغ است. در این هتل، مجسمه‌ای از گاونر دیده می‌شود که از طلای خالص ساخته شده و یک تن وزن دارد. گاونر، نشان از ثروت دهکده داشته و در طبقه شصتم هتل قرار گرفته و مورد توجه بازدیدکنندگان است. مدت زمان ۴ سال صرف ساخت این هتل ۷۴ طبقه شده است و اکنون توانسته است رتبه پانزدهمین آسمان خراش دنیا را قبل از برج‌های ایفل پاریس (با ارتفاع ۳۲۴ متر) و ساختمان کرایسلر نیویورک (با ارتفاع ۳۱۹ متر) به خود اختصاص دهد.

رشد جامعه کشاورزی و فقیر هواکسی در طی ۵۰ سال صورت گرفت، به طوری که اقتصاد در حال رشد چین موجب افزایش جمعیت این روستا از ۱۶۰۰ نفر به ۵۰۰۰۰ نفر شد. بنابر این آمار، هر خانواده حداقل دارای یک منزل شخصی، دو دستگاه خودرو و ۲۵۰۰۰ دلار پس انداز بانکی است. ضمن این که ساکنان این روستا از بهداشت جهانی و آموزش رایگان نیز برخوردار هستند.

شاید این ذهنیت برای اکثر ما جا افتاده باشد که روستاهای مناطقی فاقد امکانات رفاهی کافی هستند و نسبت به شهرها حرف چندانی برای گفتن ندارند. حال آن که روستای هواکسی در چین، به عنوان یکی از ثروتمندترین روستاهای جهان خط بطلاانی بر این نگرش کشیده است و پانزدهمین آسمان خراش بلند دنیا را در خود جای داده است.

یکی از ثروتمندترین روستاهای چین، به‌منظور عقب‌نماندن از همتایان شهری خود اقدام به ساخت آسمان خراشی ۳۲۸ متری با صرف ۴۷۰ میلیون دلار هزینه کرده است که نشان روشنی از رشد اقتصادی این کشور دارد. «هتل بین‌المللی لانگزی» (The Longxi International Hotel) به مناسبت جشن پنجماهمین سالگرد احداث روستای «هواکسی» (Huaxi) ساخته شد. این روستا در استان جیانگسو در شرق چین واقع شده و اولین روستا در جهان است که آسمان خراش دارد. این هتل دارای ۸۰۰ سوئیت است که می‌تواند پذیرای ۲۰۰۰ نفر جمعیت

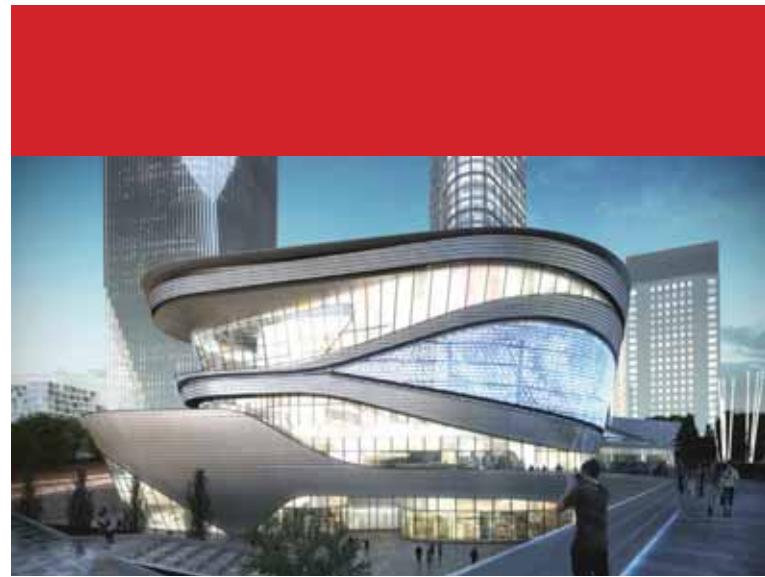




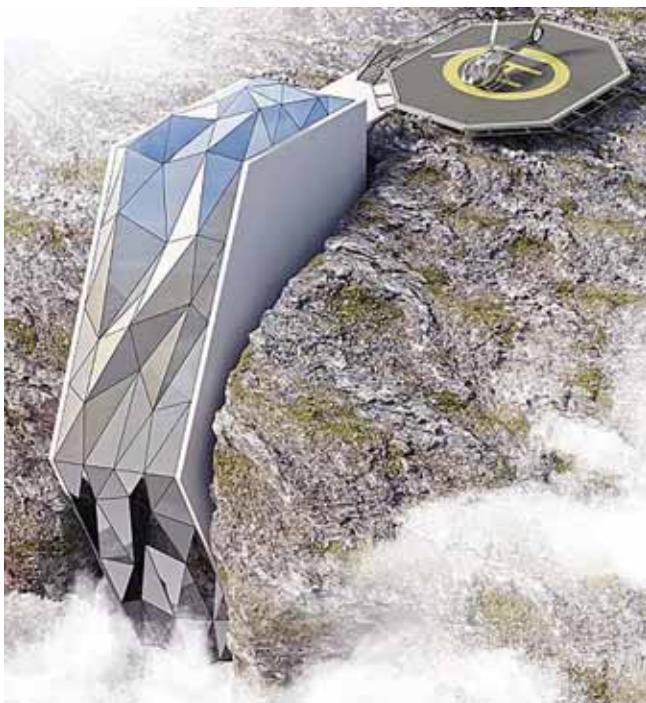
پیروزی شرکت NVC

از میان ۱۰ طرح مجتمع تجاری چین

این مجتمع چندگانه در سواحل رودخانه یانگتسه واقع شده تا با نمای زیبا و فوق العاده خود، جلوه‌ای تازه و زیبا را به این منطقه ببخشد. قرارگیری یک فضای فرهنگی و عمومی در چنین سایتی با توپوگرافی خاص این منطقه، نقطه عطف این طرح بهشمار می‌رود. سایت این مجموعه با دسترسی‌های مناسب نسبت به محل عابر پیاده، ایستگاه اتوبوس و مترو، پیانسیل بالایی را به این طرح داده است. در طراحی نمای این مجتمع، طراح با به کارگیری متریال کامپوزیت آلومینیوم، شیشه و تعییه نور LED زیبایی آن را دوچندان کرده است.



باشگاه در و پنجره و نما- طرح این مجتمع تجاری از بین ۱۰ طرح ارائه شده انتخاب شده و به مرحله اجرا رسیده است. با گذشت چندین ماه، چالش‌های زیادی برای انتخاب طرح برتر وجود داشته تا این که طرح گروه معماری ژونگ زان به عنوان طرح برتر انتخاب شد. این مجتمع شامل فضاهایی مانند واحدهای تجاری و اداری و ده پلان کلی دیگر برای عرصه‌های بزرگ‌تر درنظر گرفته شده است. سرمایه‌گذاران شرکت NVC به همراه شهرداری چونگ‌کینگ در چین به توسعه و گسترش این طرح با توجه به معماری پایدار و زیباسازی شهری بوده است. این پروژه در بهار ۲۰۱۵ تکمیل شد.



سایه خاصی ایجاد خواهد شد که با تغییر موقعیت خورشید در آسمان، جاذیت ویژه‌ای را به این هتل می‌بخشد. با توجه به هزینه بالای احداث چنین هتلی، زمان زیادی لازم است تا بودجه آن تأمین شده و ساخت آن آغاز گردد. در ابیطه با امکانات داخل هتل، هنوز روژکو اطلاعاتی ارائه نکرده ولی آنچه مسلم است آنست که در حد یک هتل هفت‌ستاره ارائه سرویس خواهد کرد. نکته قابل توجه درباره این هتل آنست که از دور (با توجه به حجم بالای شیشه به کار رفته در سقف و نما)، الماسی در دل کوههای آلب به نظر خواهد رسید.

الماسی شیشه‌ای در قلب کوههای آلب

هتل شیشه‌ای نامی است که طراح آن آندری روژکو (Andrii Rozhko) بر طرح اخیر خود نهاده است.

این هتل که برای قلب کوههای آلب طراحی شده، به یکی از شگفتی‌های منطقه مبدل خواهد شد و با طراحی عجیب و غریب خود، نظر بسیاری از افراد مشهور از جمله بازیگران و صاحبان نام جهانی را به خود جلب خواهد کرد.

این هتل به صورتی طراحی شده که در میان سنگ‌ها نامرئی به نظر می‌رسد و طرح آن از شکل سخره‌ها الهام گرفته است. در کنار هتل باند هلیکوپتر نیز در بالای صخره آلب طراحی شده تا اگر افراد مشهور تصمیم به اقامت در این هتل داشتند، به راحتی بتوانند تردد کنند.

نمای شیشه‌ای هتل متشکل از ذوزنقه‌ها و مثلث‌های شیشه‌ای منظمی است که با اختلاف ارتفاع در کنار یکدیگر قرار گرفته‌اند. درواقع این اشکال هندسی شیشه‌ای منتظم، سقف و نمای هتل را تشکیل می‌دهند. آنچه این قطعات شیشه‌ای را در کنارهم نگه خواهد داشت، پروفیل‌های آلومینیومی ظرفی است که با سفارشی خاص به تولید خواهند رسید.

با توجه به وضعیت قرارگیری قطعات شیشه‌ای در کنار یکدیگر، شرایط نور و



هونام ابزار نوین، نگاهی مدرن به پنجره استاندارد

بے نام MASTER گرفت.

لطفاً یکی از محصولات خاص خود را بیشتر معرفی نمایید.

با توجه به شناخت کامل بازار از برندهای GU و ACCADO و همچنین نووار درزگیر SECIL، مایلمن این معرفی را به جدیترين برند خود یعنی برند MASTER در یراق آلات در و پنجره آلومینیوم معطوف نمایم.

MASTER برندی با بزرگترین تیم تحقیقاتی است که مدرن ترین یراق آلات را با کیفیتی استثنایی به مشتری عرضه می نماید و با تحقیقات گستره و حضور مؤثر در بازار آلومینیوم همواره سعی در کامل تر نمودن خود و به روز بودن دارد.

بدون شک تلاش و پویایی تیم تحقیقاتی این شرکت نقش بسزایی در موفقیتش در سطح جهانی داشته است. این شرکت با شعار جذب مشتری از طریق ارائه کیفیت بی نظیر، همواره سعی نموده تا از بهترین مواد اولیه و ماشین آلات استفاده نموده و با دانش فنی بالا کالایی نمونه را به مشتری عرضه نماید و گواه این ادعا در کنار کیفیت بالای محصول و اذعان مصرف کنندگان، اخذ تمامی گواهینامه‌های معتبر بین‌المللی است.

این برنده به نام برق‌آلات در و پنجره‌الومینیوم، سعی نموده با ارائه پکیج کاملی از محصولات شامل برق‌آلات تک حالت، دو حالت، انواع برق‌آلات در و پنجره کشویی، برق‌آلات فولکس واکسی، دو لنگه بازشو (فرانسوی) و لیفت اند اسالیدی، پاسخگوی تمامی نیازهای یک کارگاه تولید در و پنجره باشد.

همکاران ما در MASTER همچنین این آمادگی را دارند تا در ارتباط با تولید پروفیل با قالب‌های اختصاصی همکاری لازم با تولیدکنندگان در و پنجره را داشته و ضمن ارائه دانش خود در پیشبرد این اهداف میزبان تولیدکنندگان عزیز د، آزمایشگاه‌های سیار، پیشرفتی خود جهت ارائه گواهینامه معتبر م را شنید.

برای حضور در این بازار رقابتی که شاهد هستیم یراق آلات کپی شده با برندهای اروپایی وارد کشور می‌شوند و یا واردات قایاق که بدون پرداخت گمرک صورت می‌گیرد، چه سیاستی اتخاذ نموده‌اید؟

خوشبختانه همکاری صمیمانه شرکت‌های توزیع کنندهٔ یراق آلات GU و SECIL و همچنین نووار درزگیر ACCADO در ایران و همچنین اخذ نامایندگی

شرکت هونام ابزار نوین (سهامی خاص) فعالیت خود را از سال ۲۰۰۸ با نمایندگی محصولات GU آلمان (نماينده رسمي ايران) آغاز کرد. سپس جهت تکمیل نمودن سبد کالای قابل عرضه، نمایندگی رسمي شرکت SECIL را اخذ و در ادامه فعالیت خود، محصولات ACCADO را به کالاهای قابل عرضه از طریق انبار داخلی اضافه کرد.

دوماهنامه در و پنجره و نما در آستانه برگزاری هشتمین نمایشگاه بین المللی در و پنجره و صنایع وابسته تهران، با آقای مهندس تقی زاده، مدیرعامل شرکت هونام ابزار نوین، درخصوص نحوه فعالیت این شرکت به گفت و گو نشست که در ادامه می خوانیم:

• لطفاً درخصوص شرکت‌ها و مخصوصاتی که نمایندگی آنها را
دارید توضیحاتی را اینجا فرمایید.

شرکت هونام ابزار نوین به عنوان یکی از اولین واردکنندگان یراق آلات در سال ۸۷ و با هدف پوشش بخشی از نیاز بازار UPVC، اقدام به واردات یراق آلات نمود. سپس با مطالعه سطح کیفی محصولات تولیدکنندگان نامدار خارجی، شرکت خوشنام و معتبر GU آلمان را برای همکاری انتخاب کرد؛ چراکه شرکت GU به عنوان خوشنامترین و معتبرترین برنز تولید یراق آلات در صنعت ساختمان، با بیش از صد سال سابقه، توانسته با مطالعه دقیق و نیازمندی‌های علمی، طیف وسیعی از نیازهای این صنف را برطرف نموده و همچنین با کیفیت بالای محصولات خود، به عنوان شرکتی نامی در این صنعت شناخته شده است.

در ادامه با توجه به درخواست‌های مکرر مشتریان و با هدف فراردادن محصولی منطبق با نیازهای اقتصادی مشتری، شرکت اقدام به واردات و انبارش محصولات ACCADO نمود تا هم پاسخگوی نیاز مشتری باشد و هم کیفیت را همچنان در سطحی مطلوب به مشتری عرضه نماید.

این شرکت همچنین جهت رفع نیاز بازار اقدام به واردات و انبارش نوارهای درزگیر SECIL برای پروفیل‌های مختلف نموده است که بدون شک مرغوب‌ترین و شناخته شده‌ترین بند زنها، بندگی محدود استفاده دارد، این است.

با توسعه بازار و گرایش مشتریان به درب و پنجره‌های آلومینیوم ترمال بریک،
هونام ابزار نوین با مطالعه دقیق تولید کنندگان بزرگ یاراق آلات آلومینیوم در
سطح جهانی، تصمیم به همکاری با یکی از خوشنام‌ترین برندهای ایتالیایی

است معایبی را نیز به همراه داشته باشد و آنچه مسلم است اتخاذ سیاستی که در برگیرنده طیف وسیعی از نیازهای مشتریان باشد می‌تواند در پیشبرد اهداف شرکت نقش مهمی را ایفا نماید.

شرکت هونام ابزار نوین نیز با بررسی تحولات بازار و با تکیه بر تجربه سالیان سال در زمینه ارائه خدمات به مشتریان عزیز، سیاست‌های خود را تنظیم نموده که درنتیجه، امروز شاهد هستیم که شرکت در کنار احترام به توزیع کنندگان منطقه‌ای و همکاری صمیمانه با این عزیزان، همواره آمادگی ارائه خدمات به کارگاه‌های تولید کننده را نیز داشته و بدون توجه به حجم سفارشات همواره سعی نموده تا بهترین خدمات را ارائه نماید که این خدمات شامل ارائه کالا با قیمت عادلانه، بسته‌بندی مناسب و تحویل بی کم و کاست کالا در کوتاه‌ترین زمان ممکن پس از تأیید سفارش از طرف مشتری می‌باشد. همچنین تیم فنی خبره شرکت همواره در ارائه مشاوره جهت نصب صحیح یراق‌آلات در خدمت مشتریان است.

شرکت همچنین با درک جایگاه توزیع کنندگان منطقه‌ای همواره سعی کرده با این عزیزان نیز تعامل سازنده داشته و به منظور پخش یراق‌آلات در مناطق مختلف کشور با ایشان همکاری نماید که حاصل این همکاری، ایجاد شبکه فروشی مطمئن با توزیع کنندگان خوشنام و خبره در مناطق مختلف کشور بوده است.

۰. مشکلات صنف شما چه مسائلی می‌تواند باشد؟ (واردات، فروش، کیفیت و...)

صنف نوبای در و پنجره مدرن، گرچه جذابیت‌های زیادی چه در بخش تولید یا تأمین مواد اولیه داشته اما مشکلاتی نظیر عدم همکاری شرکت‌های خارجی در بخش خرید یراق‌آلات می‌تواند در این امر مشکل ساز باشد اما همکاری صادقانه شرکت هونام ابزار نوین با طرفهای خارجی و تحمل فراز و شیب‌ها، خوشبختانه موجب اعتماد متقابل شده تا جایی که امروز شرکت با قدرت و بدون مشکل مشغول واردات انواع محصولات خود می‌باشد.

اما در زمینه کیفیت کالا با بروز مشکلات اقتصادی و لزوم ارائه قیمت‌های رقابتی متأسفانه شاهد حضور برندهایی هستیم که کیفیت راقیانی قیمت می‌نمایند بته بر این باوریم که عمدۀ تولید کنندگان با درک بالای خود پس از کسب تجربه در این زمینه مجدداً به خرید یراق‌آلات باکیفیت روی می‌آورند و ما نیز با ارائه قیمت عادلانه سعی می‌کیم تولید کنندگان را به این امر ترغیب نماییم.

۰. برنامه و هدف شما برای توسعه فعالیت شرکت در آینده چیست؟

آنچه مهم است شناخت دقیق شرایط بازار و درک نیاز مشتری است که خوشبختانه شرکت تا به امروز در بردهای زمانی مختلف نشان داد نیاز مشتری خود را به خوبی درک می‌کند و در موقع نیاز عکس العمل مناسب را نشان می‌دهد.

توسعه را در کنار مفهوم اصلی خود به معنی رفع ایرادات می‌نامیم؛ به همین دلیل شرکت همواره سعی در ارائه خدماتی بپیشه داشته و این پویایی خوشبختانه موجب استقبال و اعتماد مشتری شده است و در موارد دیگر نیز شرکت همانگونه که اشاره شد، همواره در بخش توسعه نشان داده هم‌قدم و همزمان با خواست مشتری اقدام به نوآوری، توسعه و تجهیز اینبار خود نموده و اضافه نمودن هریک از یراق‌آلات ACCADO و MASTER شاهد این مدعاست و مضاف بر این تأمین به روزترین یراق‌آلت مصرفی بازار همچون انواع یراق‌آلات برای بازشوهای اتوماتیک نیز گواه دیگری بر صفات گفتار ماست.

انحصاری در یراق‌آلات آلومینیوم MASTER شرایطی را به وجود آورده تا سوءاستفاده‌گران کمتر فرصت دخالت در این زمینه را داشته باشند اما شرکت همچنین سعی کرده با تأمین همیشگی کالا و ارائه قیمت رقابتی و عادلانه، نیاز مشتریان داخلی را تأمین نموده و کوچکترین منافذ سوءاستفاده را بر این افراد بینند.

۰. چگونه می‌توان یک یراق اصل را از یراق کپی تشخیص داد و چه عواملی بر کیفیت یراق تأثیر دارند؟

آنچه مسلم است تمامی واردکنندگان خوشنام صنف یراق‌آلات آمادگی لازم جهت ارائه مستندات برای شفافسازی منابع خرید خود را دارند که تولید کنندگان محترم در و پنجره می‌توانند با مشاهده این مستندات با اطمینان خاطر خرید نمایند. به علاوه عمدۀ شرکت‌ها همواره آمادگی در اختیار گذاشتن نمونه محصولات را دارا هستند اما از آنجایی که بخش بزرگی از توزیع یراق در کشور بر دوش توزیع کنندگان منطقه‌ای قرار گرفته است، تولید کنندگان محترم علاوه بر خرید مستقیم از شرکت‌های واردکننده می‌توانند جهت خرید از توزیع کنندگان منطقه‌ای، از شرکت‌های واردکننده استعلام گرفته و در صورت مشخص بودن منبع تأمین این توزیع کنندگان و معتبر بودن این منبع تأمین نسبت به خرید اقدام نمایند.

۰. در چه حالتی یراق‌آلاتی که روی در و پنجره نصب می‌گردد، بهترین کارایی را خواهد داشت؟

آنچه در یک پنجره استاندارد مهم است استفاده از مواد اولیه باکیفیت بالا شامل همه اقلام مورداستفاده و نصب صحیح پنجره است که درنهایت منجر به تولید یک محصول نهایی باکیفیت خواهد بود و در این صورت است که می‌توان انتظار داشت یک یراق کیفیت واقعی خود را نشان داده و کارایی موردنانتظار را داشته باشد، بهطور خلاصه یراق‌آلات زمانی بهترین کارایی را خواهد داشت که متناسب با نوع آکس و بکست پروفیل به درستی انتخاب شده و استانداردهای یک یراق در ارتباط با وزن و موارد مشخصه دیگر در آن رعایت شده باشد، انتخاب پروفیل‌های تقویتی، نوع جوش در گوشه‌ها، تمیز کردن محل جوش پروفیل، نحوه نصب پنجره‌ها اعم از تراز کردن و استفاده از فیلرهای، شیشه استاندارد و جاگذاری صحیح شیشه، استفاده از پیچ‌های سرسوزنی و سرمته‌دار مناسب، لولاهای استاندارد (لولاهای قابل تنظیم) و تنظیم صحیح پین‌های رگلاز اسپانیولت از سایر عوامل تأثیرگذار برای کارایی بهتر یراق‌آلات است.

۰. عمر یراق‌آلات به چه پارامترهایی بستگی دارد؟

عمر یراق‌آلات به عواملی نظیر نوع آبکاری، میزان مقاومت دربرابر عوامل محیطی و مونتاژ صحیح آن و همچنین نگهداری صحیح بعد از مونتاژ، مانند روغن کاری‌های دوره‌ای به موقع برای محل‌های تعیین شده در یراق‌آلات، آموزش طریقة صحیح باز و بسته کردن پنجره برای مصرف کنندگان و استفاده از یراق‌آلات مناسب برای هر منطقه گرافیایی بسته به میزان رطوبت منطقه و سایر عوامل تأثیرگذار جوی بستگی دارد. استفاده از پکیج کامل یک برنده همه نقاط پنجره موجب افزایش کارایی و طول عمر یراق‌آلات خواهد بود.

۰. نحوه سفارش گیری و فروش محصولات شما به چه نحوی است؟

هریک از تأمین کنندگان واردکنندگان یراق‌آلات برای ارائه خدمات بهتر به مشتری، سیاست‌هایی را اتخاذ می‌نمایند که در کنار مزایای مختلف، ممکن





نمای یک کشتی بزرگ ایستگاه آتش نشانی!

بسیار مناسب، سایه و چشم‌انداز زیبایی را رو به رودخانه شلده، شهر و بندر ارایه می‌نمایند. استگاه آتش‌نشانی زیر این بنای اثر ثبت‌شده تاریخی است که نباید هیچ قسمتی از نما به دلیل ساخت سازه جدید پوشیده شود. به همین خاطر این بنای دقیقاً بالای بنای ثبت‌شده ساخته شد. یک سوی این سازه شیشه‌ای زیبا از سقف ساختمان زیرین پیش آمده و به صورت معلق قرار گرفته که وزن آن ببروی یک ستون که به سویه بتن مخروطی شکل ساخته شده قرار می‌گیرد.

همچون موج های روی آب که متغیر هستند شیشه های نما نیز تغییرات نوری را منعکس می سازند. این نوع نگاه به این حجم شفاف، به ساختمن جلوه ای زیبا می خشد و تفسیری دیگر از نام این شهر به عنوان شهر الماس ها ارایه می کند. حیاط میانی ایستگاه آتش نشانی با شیشه محصور شده و در حال حاضر به عنوان پذیرش این مرکز استفاده می گردد. مترادز کل این دو سازه روی هم ۱۲۸۰۰ متر مربع است که ۶۴۰۰ متر مربع آن را ایستگاه آتش نشانی بازسازی شده و ۶۰۰۰ متر دیگر را سازه جدید ایجاد نموده است.

ساختمان Port House، یکی از چند پروژه‌ای است که توسط زaha حدید قبل از مرگ طراحی شد و قرار است در سال جاری میلادی به پایان برسند. این شرکت در نظر دارد که ۳۶ پروژه باقیمانده در ۲۱ کشور را که در زمان مرگ زaha حدید در حال انجام بود (همچون ساختمان سامانه فروگاهی بیجنگ و یک استادیوم در قطر برای حام جهانی ۲۰۲۲) به پایان برساند.

یک سازه بسیار بزرگ که توسط معمار بزرگ زاها حدید طراحی گردیده، جاذبۀ جدید بندر آنتورپ شده است. این شرکت، سازه جدیدی را روی ایستگاه آتش نشانی متروکه‌ای که در این بندر قرار گرفته، اجرا نمود تا Port House یا «خانه بندر» را خلق نماید. این طرح که در سال ۲۰۰۹ پرده برداری گردید، توسط زاها حدید طراحی و پیشنهاد شده بود. این حجم بسیار بزرگ ۱۰۰ متر طول داشته و تقریباً هماندازه ایستگاه آتش نشانی زیر آن است. سازه جدید این امکان را می‌دهد تا ۵۰۰ نفر از نیروهای شاغل در بندر که در گذشته در قسمت‌های مجزا کار می‌کردند در این مکان سامان یابند و این بندر مهم کشور بلژیک منظمه‌تر از همیشه به نظر می‌رسد. سازه جدید توسط سطوح مثلثی شکل پوشیده شده که برخی شفاف بوده و برخی دیگر مات هستند. از طرفی پوشش آن به صورتی طراحی شده که سطحی صاف در قسمت جنوبی و بافتی مواج در قسمت شمالی پدید آید که جلوه‌گر منظره زیبای روپرتوی آن است.

این شرکت طراح درمورد این پروژه می‌گوید: همچون دماغه کشته، نوک تیز ساختمان به سمت رودخانه است که این ساختمان را به رودخانه پیوند می‌دهد. شکل کلی سازه نیز همانند یک کشتی است. پوشش نمای شبیه‌ای از زوایای مختلف بهره برده و در آنها رنگ و تن رنگ مختلف آسمان شهر در طول روز را به شکل زیبایی منعکس می‌سازد. پانل‌های مات و شفاف برای ایجاد شکست بصری در مقایسه سازه به کار برده شده‌اند. آنها همچنین نور



ساختمان اداری سبز در آمریکا



شکل معماری انعطاف‌پذیر در ساختمان‌های اداری به‌ندرت به چشم می‌خورد.

تورنتون توماستی چندین راهبرد پایدار و پیشرفتی را برای ساختمان مذکور بررسی کرده و سیستم‌های استفاده مجدد از آب باران و همچنین سیستم‌های نور خورشیدی برای بهینه‌سازی مصرف انرژی در این ساختمان به‌خوبی مشاهده می‌شود.

در این ساختمان از نرم‌افزار Honeybee برای ارزیابی نور خودکار داخلی و بهره‌وری دستگاه‌های داخلی استفاده شده است. از بیگر ویژگی‌های این ساختمان، سقف‌های سبز، پارکینگ وسایل نقلیه و بومی‌سازی محوطه بیرونی آن است.

گروه بیمه زورینخ، کار خود را به‌طور رسمی در مرکز جدیدی در شیکاگو آغاز کرد.

به گزارش باشگاه در و پنجره و نما به نقل از این‌هیئت، ساختمان این شرکت ۷۸۳ هزار و ۸۰۰ فوت مربع متراظ دارد که توسط شرکت Goetsch و شرکای آن طراحی شده و دارای رویکرد راهبرد انرژی پایدار سبز با مشاوره آنس تورتون توماستی (Thornton Tomasetti) است. انتظار می‌رود این ساختمان مجوز LEED را کسب کند.

این ساختمان شامل سه میله بزرگ بوده به‌طوری که مشاهده نمای اطراف را به حداقل رسانده و چرخش سلول‌های خورشیدی را بهینه ساخته است. این



آشنایی با ساختمان سبز

می‌شود، طراحی ساختمان با دیدگاه استفاده از انرژی خورشید است که اغلب در ساختمان‌های با مصرف بهینه انرژی اجرامی گردد. در این ساختمان‌ها موقعیت پنجره‌ها، دیوارها، ایوان‌ها، سایبان‌ها و درخت‌ها بایستی طوری جهت‌یابی شود که سبب ایجاد سایه در تابستان و بیشترین بهره خورشیدی در زمستان گردد. علاوه بر آن، مکان مناسب پنجره می‌تواند باعث افزایش میزان نور روشنایی روز و کاهش مصرف انرژی الکتریکی روشنایی در طول روز گردد.

از جمله راهکارهای مؤثر در این بخش می‌توان به موارد زیر اشاره نمود:

اولین ساختمان سبز ایران با پوشش‌های نانواعیق در سقف و جدارهای شیشه‌های دوجداره با پوشش ضد UV، پوشش سبز گیاهی، سیستم آب گرم خورشیدی و برق خورشیدی توسط هیأت علمی دانشکده مهندسی صنایع و مدیریت سیستم دانشگاه صنعتی امیرکبیر ساخته شد.

این ساختمان با پوشش‌های گیاهی و لایه‌های پوششی شیشه‌ها، از ورود اشعه UV که باعث گرم شدن داخل ساختمان می‌شود تا میزان ۹۹ درصد ممانعت می‌کند و ۵۷ درصد مقدار انرژی سرمایشی موردنیاز در تابستان را کاهش می‌دهد.

ساختمان سبز (Green Building) به دسته‌ای از ساختمان‌ها گفته می‌شود که دربرابر حفظ منابع زیستمحیطی در طول عمر یک ساختمان از زمان طراحی و احداث تا بهره‌برداری و بازسازی متعهد می‌باشد. در این ساختمان‌های دوستدار طبیعت، علاوه بر اینکه استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر در آن اولویت دارد و مصرف انرژی آن ناچیز می‌باشد، مصالح آن نیز از منظر زیستمحیطی مورد ارزیابی قرار می‌گیرند.

هدف نهایی ساختمان سبز، استفاده بهینه از منابع و کاهش تأثیر منفی ساختمان بر روی محیط زیست می‌باشد.

یکی از مهمترین اهداف ساختمان سبز کاهش مصرف انرژی گرمایشی، سرمایشی و الکتریکی و همچنین افزایش بازده انرژی ساختمان می‌باشد.

به‌منظور کاهش مصرف انرژی موجود در ساختمان را کاهش دهن. در نتیجه راهکار ساختمان، اتلاف انرژی موجود در ساختمان را کاهش دهن. در نتیجه راهکار موجود، استفاده از پنجره‌هایی با عملکرد بسیار بالا و عایقکاری دیوارها، بام و کف ساختمان می‌باشد.

استراتژی که در احداث ساختمان سبز توسط مهندسین انرژی به کار برده



دروجی
و نما

mural



۰۲۱-۶۶۰۸۹۳۲۴-۷

دارای بیشترین خطوط تولید مونتاژ درب و پنجره در کشور

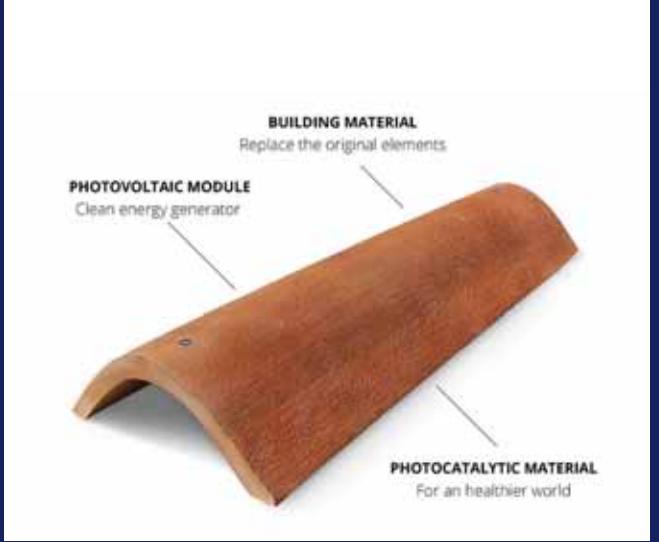
mural



ساختمان‌های سبز، راهکاری برای مقابله با اثرات گرمای زمین

موجب خنکشدن هوای شهرها شوند. براساس یافته‌های محققان، ساختمان‌های پوشیده از گیاهان سبز در شهرهایی با ساختمان‌های بلند مانند هنگ‌کنگ، می‌توانند موجب کاهش دما تا ۱۰ درجه سانتیگراد (۱۸ درجه فارنهایت) شوند. این مطالعه همچنین نشان داد که در اوج گرمای تابستان، دمای زیر یک سقف پوشیده از گیاه می‌تواند به اندازه گرمای هوای محیط اطراف باشد، اما دمای زیر سقفی که از پوشش گیاهی برخوردار نیست، حتی تا ۵۰ درجه سانتیگراد (۹۰ درجه فارنهایت) گرمتر از دمای هوای اطراف می‌شود. پژوهشگران خاطرنشان کردند که با افزایش تدریجی دمای زمین، می‌توان از برخی پوشش‌های گیاهی برای مقابله با اثرات این گرمایش استفاده کرد؛ به صورتی که به لطف این سبز سبز، دمای هوای خانه‌ها اغلب کاهش می‌یابد و اگر این ناماها به درستی ایجاد شوند، آن‌وگی صوتی رانیز جذب می‌کنند. به گفته محققان، پوششی از شاخ و برگ گیاهان، سر و صدای ناشی از ترافیک را به طور کامل مسدود نمی‌کند اما اثر مثبتی در این زمینه به ویژه عصرها دارد. از فواید دیگر پوشش گیاهی نمای ساختمان‌ها، زهکشی بهتر است به طوری که پوشش گیاهی نما و سقف، آب باران را جذب کرده و زمان و شدت رسیدن آب به زمین را کاهش می‌دهد. آسایش و بهره‌مندی کارمندان ادارات از طبیعت و هوای پاک، به علاوه یک محیط زیست متنوع شهری از دیگر فواید پوشش گیاهی نمای ساختمان‌های شهری ذکر شده است.

نتایج یک مطالعه نشان می‌دهد که فواید پوشش گیاهی نمای ساختمان‌ها به جذب دی‌اکسیدکربن و زیبایی محدود نمی‌شود و مقابله با تأثیرات گرمایش زمین از دیگر فواید آن است. به گزارش اینجا از پایگاه ساینس آرت، محققان شرکت چند ملیتی آروپ (Arup) مستقر در لندن در مطالعه‌ای که به تازگی منتشر شد، به بررسی فواید پوشش گیاهی نما در ساختمان‌هایی پرداختند که سبزی برخی از آنها نفوذ تدریجی طبیعت در سازه را به ذهن متبار می‌کند. محققان این شرکت به منظور بررسی تأثیر پوشش گیاهی نمای ساختمان‌ها، شاخص‌های مختلفی را در پنج شهر برلین، هنگ‌کنگ، ملبورن، لندن و لس آنجلس بررسی کردند. بی‌تدبیд گیاهان دی‌اکسیدکربن هوا را می‌گیرند و آن را به اکسیژن تبدیل می‌کنند؛ بنابراین افزایش دامنه فضاهای سبز در مناطق شهری و انتقال گیاهان مختلف به داخل ساختمان‌ها، روشی برای تضمین تداوم روند تبدیل دی‌اکسیدکربن هوا به اکسیژن در اطراف ما است. پوشش‌های گیاهی تأثیر قابل توجهی بر کاهش سایر آلاینده‌های هوا از جمله دوده و گرد و غبار نیز دارند؛ محققان ثابت کردند که قراردادن یک گیاه روی میز می‌تواند کیفیت هوا داخل خانه را تقویت کند. مطالعات جدید نشان داده است که میزان آلاینده‌های هوا در حد فاصل دو ساختمان سبز (نمای پوشیده از گیاه) به میزان ۲۰ درصد کاهش می‌یابد. ساختمان‌های سبز همچنین با مسدود کردن «اثر جزیره‌ای گرمای شهری» که در آن ساختمان‌ها و جاده‌ها گرمای روزهای داغ را ساطع می‌کنند، می‌توانند



پنل‌های خورشیدی شبیه سنگ و چوب

قصد دارید در سقف منزل خود از سلول‌های خورشیدی استفاده کنید که تشخیص داده نشود و نمای ساختمان را تغییر ندهد، پانل‌های خورشیدی دیاکوا (Dyaqua) به کمک شما خواهد آمد.

به گزارش اینهیئت، سلول‌های خورشیدی دیاکوا (Dyaqua) همچون آجرهای بتنی، توفال‌های خورشیدی و حتی تخته‌های چوبی بوده و انرژی تجدیدپذیر تولید می‌کنند.

این سبک جدید جایگزین پانل‌های خورشیدی سنگین قبلي شده و از آنچه معماران آن را «آسیب بصری» می‌نامند، پیشگیری خواهد کرد. با این فناوری جدید ساختمان‌ها بدون تغییر در نمای کلاسیک خود، بازسازی خواهند شد.

هریک از این پانل‌ها از مواد غیرسمی بازیافتی و عناصر مقاوم برای استفاده در سقف و یا پیاده رو ساخته شده‌اند. ترکیب این عوامل منحصر به فرد و لایه اولیه آن مات است تا نور به داخل سلول‌های فتوولتائیک پنهان داخلی نفوذ کند.

در حال حاضر سلول‌های خورشیدی نامنی برای ساخت سقف با استفاده از آجرهای مرسوم خاک رس ساخته می‌شوند.

به تازگی شرکت Indiegogo در این طراحی سرمایه‌گذاری کرده و به سازندگان اجازه استفاده از این طرح را داده است. نمونه‌های اولیه ساخته شده با این روش برای سازندگان فرستاده می‌شود. از ویژگی‌های این سلول‌ها اتصال به منبع LED برای نمایش قدرت محصول است.

خانه کوچک ضدزلزله



این طراحی انفعالی دارای سیستم تهویه حرارتی بسیار کارآمد بوده و ساختار انرژی مؤثری دارد. این منزل به خوبی با ساختار پنل‌های عایق‌دار پوشش داده شده است. نمای براق و تیره بیرونی آن از پنل‌های کامپوزیت الومینیومی است. این پنل‌ها در زمین قرار گرفته و می‌توان آنها را از خانه جدا کرد. با توجه به این ساختار، خانه کوچک هنسی دربرابر زلزله مقاوم بوده و به طور مستقل از زمین حرکت می‌کند و برخلاف دیگر خانه‌های متصل به زمین دربرابر زلزله آسیب نمی‌بیند.

مکان‌های مشخصی برای اتصال خانه به زمین و ثبت پایه‌ها وجود دارد تا حرکت و لرزش آن بر روی سطح کاهش یابد.

یکی از نکات طراحی داخلی این خانه، حذف هود است که به جای آن شکافی در دیوار ایجاد شده که بو را به بیرون انتقال می‌دهد. از دیگر ویژگی‌های این سازه جالب استفاده از نیروی خورشیدی است.

باشگاه در و پنجره و نما- درپی زمین‌لرزه‌ای که در نیوزیلند رخ داد، یک طراح نیوزیلندی به فکر ساخت خانه‌های ضدزلزله و کوچک افتاد. پس از زلزله کرايستچرچ و خرابی خانه‌ها، تعداد کمی از افراد قادر به خرید خانه اولیه خود در نیوزیلند هستند. به همین دلیل پاول هنسی طراح و معمار نیوزیلندی خانه‌های موسوم به خانه‌های پارک (Park Homes) با ویژگی کوچک و ضدزلزله بودن را ارائه کرده است.

به گزارش اینهیئت، خانه اولیه هنسی ۴۳۰ فوت مربع است که در گروه خانه‌های کوچک قرار می‌گیرد. این خانه کوچک درای راهرو و ورودی است. درب جلوی منزل به اتاق نشیمن و آشپزخانه باز می‌شود و بعد از آن راهرو و سپس سرویس بهداشتی و اتاق خواب‌ها قرار دارند.

ساخت اولین روستای مجهز به پنل‌های خورشیدی در مصر



وی در ادامه افزود: این روش ایده‌ای جدید در معماری محسوب می‌شود، به طوری که از مسافت دور ساختمان مرتفع دیده نشده و پانل‌های خورشیدی منعکس کننده نور خورشید نیز مشاهده نمی‌شوند.

این روش نه تنها دوستدار محیط‌زیست بوده بلکه فناوری ساخت‌وساز پایدار همچون روش‌های کاهش مصرف انرژی و استفاده از مواد محلی و طبیعی به میزان ۹۰ درصد در آن مشاهده می‌شود.

در این ساختمان‌ها از سنگ ماسه استفاده شده است که درواقع منبعی طبیعی و بالارزش بوده و ساختاری ماندنی و پایدار ایجاد می‌کنند. این روش و مواد مصرفی طبیعی موجب کاهش هزینه‌های ساخت و همچنین زیبایی و هماهنگ با محیط صحراء شده است.

وی اظهار کرد: در این روش تلاش شده است از سبک‌های سنتی و مدرن استفاده شود تا با محیط زیست خاص آن هماهنگ شده و مکانی راحت، پایدار و خودکفا در اختیار ساکنان قرار گیرد.

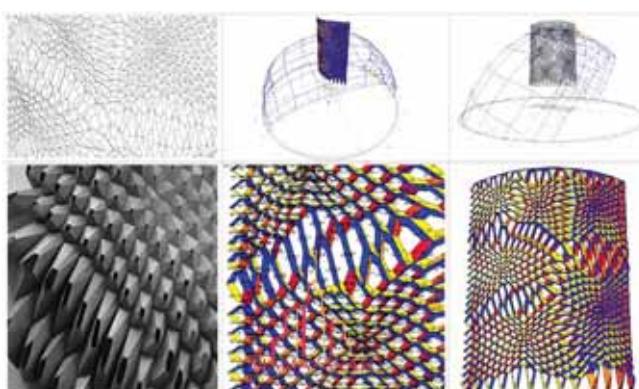
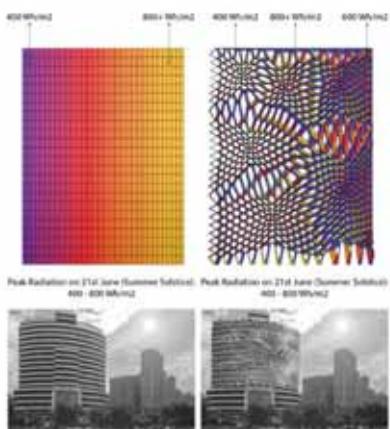
باشگاه در و پنجره و نما- اولین روستای مجهز به فناوری خورشیدی در مصر ساخته شد. این روستا در واحات البحیره با سقف‌های مجهز به پنل‌های خورشیدی برای ۳۵۰ سکنه طراحی شده است. به گزارش ایسنا، این روستا توسط شرکت KarmBuild، تنها شرکت مصری که در ساختمان سازی از فناوری خورشیدی استفاده می‌کند، طراحی شده است. در این طراحی از مواد محلی، طبیعی و دوستدار محیط‌زیست استفاده شده است.

به گفته مدیر این شرکت، پنل‌های خورشیدی جذابیتی نداشت و در ترکیبات معماری کاربرد چندانی ندارند، اما روش ابتکاری مورد استفاده در این روستا متفاوت است. طراحی خاص آن موجب جذب نور خورشید با روشی یکپارچه و خاص شده است. پنل‌های خورشیدی فتوولتائیک نیز موجب زیبایی پشت‌بام و دیوارهای این روستا در صحرا شده و همچنین دمای داخل منازل روستایی را کنترل می‌کنند.





ترکیب طراحی و ساختار سلولی ساختمانی سازگار با شرایط آب و هوایی!



شرکت طراحی و مؤسسه تحقیقاتی رت لب (Ratlab) از راهکار جدید خود برای طراحی سیستم نمای الگوریتمی با استفاده از ساختار سلولی پردازی کرد. این نما می‌تواند خود را با شرایط محیطی مختلف تعابق دهد. برای نمایش چگونگی کار، تیم این شرکت، این نما را که از ۹۱۷ سلول غیرهمشکل و توسط ۵۳۹۲ سطح متفاوت تشکیل شده بود، بر ساختمانی در دهلی نو نصب کردند. نمونه اولیه در مقیاس بزرگ از این طراحی در نمایشگاه Alliance Francaise de Delhi که در فوریه سال ۲۰۱۵ برگزار گردید، به نمایش گذاشته شد.

نمای این ساختمان از پوستهٔ جدید شرکت رت لب، متشکل از اجزای شش‌ضلعی، بهره می‌برد. این اجزا توسط یک الگوریتم که چگالی و میزان جذب را تنظیم می‌کند، کنترل می‌شوند. شش نقطهٔ کاربردی به عنوان نقاط جذب در نظر گرفته شده‌اند. این نقاط، اولین پارامترهایی هستند که بر پیکربندی نما تأثیر می‌گذارند. تغییرات زاویه‌ای هر کدام از سلول‌ها به پخش مجدد نور خورشید در سطح پوسته و همچنین قابلیت دید از فضای داخلی به خارج و بالعکس کمک می‌کند.

تیم طراحی این ساختمان، توسط معمار و یکی از مؤسسان شرکت رت لب، سوشانت ورما (Sushant Verma) رهبری می‌شود. تیم وی طی بررسی‌های خود بر میزان تابش‌های خورشیدی این ساختمان به این نتیجه رسیدند که این نما جدید نسبت به نمای قبلی، تابش‌های خورشیدی را به صورت بهینه‌تر و قابل کنترل‌تر بر روی پوسته توسعه می‌کند. با استفاده از تکنیک نمونه‌سازی دیجیتال، این تیم توانسته است پوسته‌ای با ۹۱۷ سلول متفاوت تولید نماید.

ایتا رستورانی که همگان را شگفت‌زده می‌کند

قرار گرفته و به علت تماس با آب، ساخت چنین رستورانی دشوار و استفاده از فلزات در آن محدود بوده است، بهمین علت در ساختار آن عمدتاً از آکریلیک استفاده شده تا زنگزدگی وجود نداشته باشد.

استفاده از قوس‌های آکریلیکی به همراه نمای شیشه‌ای، این امکان را فراهم آورده که از طبیعت بی‌نظیر زیر دریا، بهره‌مند گردد. سقف شفاف و دیوارهای شیشه‌ای، چشم‌انداز ۲۷۰ درجه‌ای را فراهم ساخته است و واضح است که برای چنین ساختاری، استفاده از هر نوع شیشه‌ای امکان پذیر نبوده چراکه لازم است شیشه‌ای که به عنوان نما و سقف مورد استفاده قرار گرفته، قابلیت تحمل بار اعمال شده ناشی از آب را داشته باشد. در اینجا از شیشه‌ای ضخیم که با فیبر و تمپرینگ مقاوم شده است، استفاده شده تا خطر شکستن و یا ترک خوردن نداشته باشد. برای بخش‌های داخلی قوس‌های سقف از فلز آلومینیوم استفاده شده که مینیمم خوردگی را در برابر رطوبت دارد.

این رستوران توسط شرکت م. ج. مورفی (M.J.Murphy) طراحی و ساخته شده است که یکی از شرکت‌های قدر نیوزیلندی در زمینه مشاوره و معماری است. افتتاح این رستوران در سال ۲۰۰۵، نقطه عطفی در فعالیت‌های این شرکت محسوب می‌گردد.

منوی غذایی که در این رستوران طی ۱۰ سال گذشته سرو شده، تغییرات زیادی داشته و در حال حاضر غذاهای اروپایی و به سبک آسیایی سرو می‌شود. این رستوران دارای ۱۴ سالن پذیرایی و فضای باز است، لذا مکانی مناسب برای محافل خصوصی نظیر مراسم عروسی و ... می‌باشد.

وروپر رستوران ایتا شامل رامپله‌ای مارپیچ است که منتهی به سالن رستوران می‌شود. سونامی به موقع پیوسته در سال ۲۰۰۴ در آبهای اقیانوس هند ۰/۳۱ متر پایین‌تر از رامپله‌ها متوقف شد و موجب تخریب رستوران نگردید.

پیش‌بینی می‌شود که عمر مفید این رستوران در حدود ۲۰ سال باشد و پس از آن مراحل تخریب رستوران آغاز می‌گردد. این رستوران توسط پلکان مارپیچ به هتل کونراد متصل می‌شود که همین مسأله مطلوبیت و تقاضا چهت اقامت در این هتل را افزایش داده است. اقامت‌کنندگان می‌توانند با بهره‌گیری از دنیای شگفت‌انگیز زیر دریا، اقامت لذت‌بخشی را تجربه کرده و هم‌مان از طبیعت مالدیو بهره‌مند شوند. هم‌اکنون این رستوران به عنوان نخستین رستوران زیر دریا، بر جاذبه توریستی منطقه افزوده است.

ایتا (Ithaa) به معنای مادر مروارید، نامی است که طراح این رستوران به نخستین رستوران زیردریایی جهان بخشیده است. این رستوران ۵ متر (۱۶ فوت) زیر دریا قرار گرفته و یکی از بزرگترین جاذبه‌های توریستی جزیره مالدیو محسوب می‌شود. این هتل که در جزیره کونراد مالدیو رانگلی (Conrad Maldives Rangali) واقع در آلیف دال آтол (Alif Dhall Atoll) مالدیو ساخته شده، تجربه‌ای از دنیای زیر دریا را به ساکنین آن می‌بخشد.

تاریخچه ساخت رستوران ایتا:

در ماه فوریه سال ۲۰۰۴ شرکت م. ج. مورفی (M.J.Murphy) از طرف شرکت کرون (Crown) مالدیو، طرف قرارداد ساخت یک رستوران زیردریایی قرار گرفت. شرکت کرون مالک جزیره رانگالی محسوب می‌شود. در ابتدا شرکت کرون، رستوران زیردریایی را با دیوارهای عمودی و پنجره‌های شیشه‌ای طراحی کرد اما پس از آن، این طراحی به استفاده از قوس‌های آکریلیکی تولیدشده توسط شرکت رینولز پلیمر (Reynolds Polymer) تغییر یافت. چنین طراحی در مرکز فناوری ملی کوالالامپور نیز دیده می‌شود. در آن زمان لازم بود که قوس‌های آکریلیکی که عمدتاً در سقف مورد استفاده قرار گرفته‌اند، از رینولز در آمریکا وارد شود. کار بر روی طراحی اولیه ایتا از ماه مارس سال ۲۰۰۴ آغاز گردید. در ابتدا مورفی تصمیم داشت که این طرح را بر روی ساحل رانگالی پیاده کند و پس از ساخت ایتا را به عمق آب منتقل کند چراکه ساخت بدنای ۱۷۵ تنی در سواحل مالدیو غیرممکن به نظر می‌رسید و لذا این مجموعه در سنگاپور ساخته شد.

در ماه می سال ۲۰۰۴، ساخت بدنی ایتا در سنگاپور آغاز شد و در ماه اکتبر به پایان رسید. این فرآیند شامل نصب قوس‌های ۵ متری (۱۶ فوتی) آکریلیکی، تهویه هوا و سیستم الکتریکی بر روی بدنی بود.

در اوایل ماه نوامبر ۲۰۰۴، بدن رستوران ایتا به مالدیو منتقل شد که این نقل و انتقال ۱۶ روز به طول انجامید. در این مرحله از کار، وزن ایتا ۱۷۵ تن برآورد گردید. در تاریخ ۱۹ ماه نوامبر، بدن رستوران ایتا به اعماق دریا فرو برده شد. البته انتقال ایتا به زیر دریا کار دشواری بود لذا از مخزن ۸۵ تنی پر از ماسه برای فروبردن آن به درون آب استفاده شد.

ساختار:

این رستوران به مترأز ۵ متر در ۹ متر (۱۶ فوت در ۳۰ فوت) در زیر دریا



ساختمان اثر انگشتی در تایلند، از طرح تا حقیقت

ساختمان «اثر انگشتی» واقع در تایلند طرحی است که توسط شرکت اسپایسی H (Spicy H) در سال ۲۰۱۰ ارائه شد. این ساختمان براساس طرح اثر انگشت طراحی شده است.

هدف از طراحی چنین ساختاری، ابتدا طرح معماری خاصی است که اثر انگشت را تمام و کمال به نمایش بگذارد و توجه همگان را جلب نماید و از طرفی افراد تنها با استفاده از اثر انگشت خود بتوانند وارد شوند.

جالبترین نکته درباره این ساختمان، نمای عجیب و متفاوت آنست.

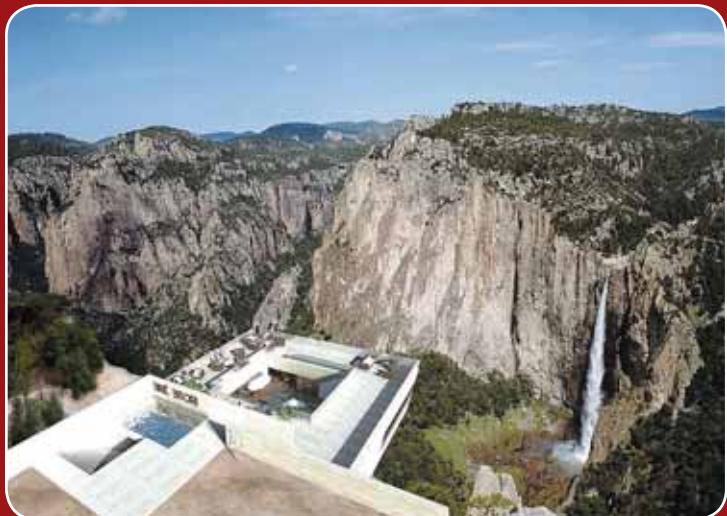
بیشتر نمای این ساختمان را شیشه تشکیل می دهد و با حالتی لایه لایه تصویری از اثر انگشت را به نمایش می گذارد. هدف از استفاده از پنجره های متعدد در نمای ساختمان، افزایش امکان نورگیری آن است چراکه به علت لایه لایه بودن، نورگیری ساختمان محدود شده و استفاده از شیشه اضافی، بهترین گزینه برای رفع این مسئله می باشد.

از طرفی پارامترهای زیست محیطی نیز در این ساختمان لحاظ شده و لذا به منظور جاسازی پنجره هایی با شیشه های دو لایه، از قاب آلومینیوم استفاده می شود. این بدان معناست که برای احداث چنین ساختمانی به مقدار پروفیل آلومینیومی بیشتری نیاز خواهد بود!

این پروژه هنوز به فعلیت نرسیده که مهم ترین علت آن کمبود بودجه است. با وجود آنکه این طرح هنوز به طور شماتیک مطرح است، اما در میان طرح هایی قرار دارد که به محض تأمین بودجه اجرایی خواهد شد.



رستوران سنگی معلق در مکزیک



رستوران سنگی معلق مکزیک، یکی از جالب‌ترین مکان‌های گردشگری مکزیک است که سالانه بازدیدکنندگان بسیاری را به‌سوی خود جذب می‌نماید. رستوران کاپر کانیون (Copper Canyon) از کناره صخره‌ای آویزان است و با نمایی سنگی، جلوه خاصی را ایجاد کرده است.

دیواره‌های این رستوران از جنس سنگ گرانیت بوده که جلوه خاصی به این رستوران در اعماق سنگ‌ها و صخره‌ها بخشیده است.

این سنگ‌های زیبا به عنوان بخشی از نمای ظاهری ساختمان مورد استفاده قرار گرفته‌اند و بخش دیگر نمای این بنا را شیشه‌های سیلیکاتی تشکیل می‌دهد تا هم‌مان امکان تماشای مناظر مختلف را برای بازدیدکنندگان فراهم سازد.

از جذابیت‌های ویژه این بنا می‌توان به کف منحصربه‌فرد آن اشاره نمود. کف این رستوران از جنس شیشه است و با توجه به معلق‌بودن این بنا، حضار با راه‌رقن برروی شیشه، احساس می‌کنند که در هوا معلق بوده و قادرند به دره زیر پای خود کاملاً اشرف داشته باشند. کف شیشه‌ای این بنا یکی از ده کف شیشه‌ای برجسته ساخته شده در جهان محسوب می‌شود.

سقف این رستوران نیز از جنس کاشی‌های گرانیتی است که مشابه دیوار و نما می‌باشد. از طرفی برروی سقف، استراحتگاهی پیش‌بینی شده که مناسب برگزاری جلسات و یا برنامه‌های دوستانه می‌باشد. مبلمان ویژه‌ای با طرح‌های گوناگون و خاص نیز در آن بخش در نظر گرفته شده تا هر کس با توجه به سلیقه خود از چیدمان موردنظر خود استفاده کند.

نورپردازی داخل رستوران از میان صخره‌ها کاملاً قابل مشاهده بوده و برای کسانی که از دور و یا از دره نظاره‌گر رستوران هستند، چشم‌نواز بوده و عامل برجسته‌سازی این رستوران در میان صخره‌ها می‌باشد.





پنجره استاندارد، استراتژی هورامکو

صاحبہ با مدیرعامل هoram سازه پارسیان (هورامکو) و عضو هیأت مدیره انجمن دروپنجره یوبی وی سی ایران

نگاه مجموعه ماز آغاز، ایجاد یک شرکت مناسب و پایدار بود و به این منظور می‌بایست همه واحدهای مرتبط را ایجاد می‌کردیم؛ واحد فنی، واحد خدمات پس از فروش، واحد مارکتینگ، واحد مالی و واحدهای کنترل کیفیت و... که از همه مهمتر برای ما واحد مالی بود. مساله ای که متناسبانه ضعف خبلی از همکاران ما می‌باشد و به واحد مالی، نگاه ویژه‌ای ندارند. بنابراین برای داشتن یک واحد مالی مناسب هزینه کردیم و بعد در سال ۱۳۸۷ شروع به تولید کردیم. در آن زمان شرکت‌های بسیار بزرگ و نامداری وجود داشتند که از ما جلوتر بوده و سبقت‌های در کار داشتند و با توانایی مالی مناسب فعالیت می‌کردند.

مجموعه هورامکو، مجموعه‌ای پویاست و به ساختارسازی ادامه می‌دهیم و ما بعنوان افراد حقیقی که یک مجموعه حقوقی را تشکیل می‌دهیم و خود را در تکامل مجموعه و ساختار سازی می‌بینیم.

با این حال با برنامه‌ریزی هایی که انجام دادیم، توائیتیم در سال ۱۳۸۹ طبق برنامه تعیین شده، خطوط و ماشین‌آلات جدید UPVC را خریداری کنیم و همچنین با خرید خط ماشین‌آلات اتوماتیک شیشه، وارد صنعت شیشه شویم و در اوخر سال ۱۳۸۹ جهت گسترش شرکت خود، کارخانه را از استان البرز به استان مرکزی، شهر صنعتی کاوه، واقع در ۲۰ کیلومتری شهر ساوه انتقال دهیم. این یک نقطه عطف در روند کاری هoram سازه پارسیان (هورامکو) بود و توائیتیم از مدل کارگاه به کارخانه تبدیل شویم.

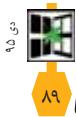
بسیاری از شرکت‌هایی که در این صنعت در حال کار هستند، هنوز در مدل کارگاهی هستند البته فرمت کارگاه‌بودن جدا از ابعاد، یک تفکر است. ما تصمیم داشتیم تفکر ما تفکر کارخانه‌ای باشد. برای تفکر کارخانه‌ای باید بهما پرداخت و به آن بلندمدت نگاه کرد و انتظار سود کوتاه مدت

شرکت هoram سازه پارسیان (هورامکو)، تولیدکننده انواع سیستم‌های در و پنجره UPVC، آلومنیوم، نما و شیشه‌های دوجداره و سه جداره عایق به همت جمعی از متخصصان، مهندسان و فارغ التحصیلان دانشگاه‌های معتبر ایرانی بینانگذاری شد. دو ماهنامه در پنجره و نما در آستانه برگزاری نمایشگاه بین‌المللی در و پنجره و صنایع وابسته، طی گفت و گویی با آقای مهندس کاظمی مدیرعامل این شرکت، جوابی نظرات ایشان در خصوص نحوه فعالیت شرکت شد که در ادامه می‌خوانیم:

لطفاً درخصوص شرکت هورامکو، تاریخچه، خدمات، اهداف و سوابق آن توضیح بفرمایید.

شرکت هoram سازه پارسیان در آبان ماه سال ۱۳۸۶ به صورت رسمی ثبت و شروع به فعالیت نمود. هدف اول ما در ابتدایجاد ساختاری مناسب برای پیاده کردن برنامه‌های بلندمدت بود و به همین دلیل از همان ابتدا چشم‌اندازی برای خود تعریف کردیم تا بتوانیم به جایگاه مناسبی برسیم.

در سال ۱۳۸۷ خریداری ماشین‌آلات UPVC را آغاز کردیم و در یک کارگاه استیجاری در استان البرز و شهر کرج شروع به فعالیت نمودیم. با توجه به آنکه در آن زمان تقاضا برای UPVC در حال افزایش بود و این صنعت کم کم جای پای خود را در صنعت در و پنجره محکم می‌کرد، ما هم شروع به گسترش فعالیت خود کردیم. از همان ابتدا، نگاه ما صرفاً بیزینسی و بنگاه اقتصادی نبود، بلکه یک نگاه فنی به مجموعه داشتیم و می‌خواستیم کار صنعتی انجام دهیم؛ لذا فعالیت خود را بر همین اساس پایه‌گذاری کردیم.



دروپنجره
و نما

mural



۰۲۱-

۶۶۰۸۹۳۲۴

-۷

دارای بیشترین خطوط تولید مونتاژ درب و پنجره در کشور

mural

نداشت.

در نهایت برنده «هورامکو» برای پنجره و برنده «هورامجام» برای صنعت شیشه دوجداره انتخاب شد.

در سال ۹۰ و ۹۱، همزمان با رشد تقاضای مسکن، با توجه به اینکه ما ساختار کارخانه‌مان را براساس تولید انبوه چشیده بودیم، توансیم حدود ۳۰۰۰ یونیت در ماه (تقریباً بیش از ۶۵۰۰ مترمربع) پنجره و ۴۵۰۰ متر مربع شیشه دو جداره تولید نمائیم که باعث شد که سریعاً در بازار و این صنعت شناخته شویم و با توجه به اهمیت نگاه مشتری مداری برای ما و اینکه منافع مالی برای ما در درجات بعدی قرار گرفته بود، موفق شدیم جایگاه خوب و مشتریان ثابتی پیدا کنیم.

در این سال‌ها پایه‌های شرکت ما محکم‌تر شد و در سال ۹۱ موفق به خرید کارخانه با ۵۰۰۰ مترمربع زمین و ۲۲۰۰ مترمربع زیربنا در شهر صنعتی کاوه شدیم.

با توجه به رکود صنعت ساختمان فعالیت شما چطور ادامه یافت؟

با توجه به رکود اقتصادی از سال ۱۳۹۲ تا کنون، صنعت ساختمان نیز در رکودی فرو رفت که هنوز هم اثرات آن باقیست. در این شرایط کاملاً طبیعی است که تقاضا کاهش یابد.

این کاهش تقاضا، باعث به وجود آمدن یک رقابت منفی و در نهایت کاهش قیمت در بعضی از شرکتها شد. اکثریت فقط می‌خواستند صرفاً پروژه را بگیرند. پس ما با کاهش کیفیت محصولات مواجه بودیم و تولید کنندگان نیز سودی نمی‌برند. در این شرایط، کار برای مجموعه‌هایی که می‌خواهند سرپا باشند و در عین حال به آن کیفیت‌مداری پایبند باشند و هدفشان ایجاد یک ساختار ماندگار است، سخت می‌شود. ما در مجموعه هoram سازه پارسیان، سعی کردیم این سختی شرایط را با حفظ استانداردها کنترل کنیم و به لطف الهی، از سال ۹۲ با اینکه رکود حاکم است، مجموعه ما توانسته علاوه بر اینکه مشتریان خود را حفظ کرده کند، مشتریان جدید به مجموعه خود اضافه نماید.

آیا با توجه به برجام و اتفاقاتی که در یک سال گذشته افتاد، تعییری در مشتریان و بازار خود حس کرده‌اید؟
از لحاظ عملی نمی‌تواند تأثیرپذیری سریع داشته باشد، اما از لحاظ روانی تاثیر داشته است. در بحث نتیجه برجام، تأثیر به دو شکل می‌تواند باشد: ۱- از سرگیری پروژه‌های نیمه کاره ساختمانی که وقتی این اتفاق می‌افتد، آن‌ها نیاز به در و پنجره خواهد داشت. ۲- صادر شدن پروانه‌های جدید که قطعاً اثرش در سال ۹۵ نخواهد بود و در آینده مشخص خواهد شد.

علاوه بر آن، بسیاری از فعالان صنعت ساختمان، سرمایه‌گذاری هستند که در زمان‌های مناسب، سرمایه‌شان را وارد بازار مسکن می‌کنند و در زمان‌های نامناسب، سرمایه را خارج می‌کنند. خوشبختانه کاهش سود باشکنی، این قضیه را برای ما کمی بهبود بخشیده و ممکن است مجدداً فضای را برای سرمایه‌گذاری جذاب کند؛ اما به نظر من اثراتش در سال‌های آتی خواهد بود.

علت ورود شرکت هورامکو به صنعت پنجره و نمای آلومینیوم چه بود؟ آیا ضعیف شدن صنف UPVC در این مورد مؤثر بوده است؟

در زمینه تفکیک متريال، تفکیک مواد اولیه، تفکیک انجمن‌ها و ...



خیلی صحبت می‌شود؛ اما نگاه مجموعه هoramکو همیشه نگاه در و پنجره استاندارد بوده است. زمانی که شروع به کار کردیم، دوستان بسیاری بودند که در صنعت آلومینیوم سابقه زیادی داشتند و مدت‌ها بود که شروع به فعالیت کرده بودند. بعد از آمدن پنجره UPVC بهتر بود که آن دوستان، UPVC را نیز به مجموعه خود اضافه می‌کردند. وقتی ما درمورد پنجره استاندارد صحبت می‌کنیم، این پنجره بسته به نوع نیاز باید انتخاب شود.

شاید شما در یک برج اداری باشید که پنجره و نمای آلومینیومی نیاز دارد و یا در یک ساختمان معمولی ۵ طبقه باشید که پنجره UPVC برای شما مناسب باشد. البته با محاسبات مهندسی و رعایت نکات فنی و ممان اینرسی در ساختمان‌های بلند مرتبه می‌توان UPVC استفاده کرد. برای انتخاب پنجره استاندارد باید به نکات مختلفی از جمله منطقه، بودجه اقتصادی خریدار، ابعاد پنجره و ... توجه نمود.

پنجره‌ها تقسیم‌بندی متفاوتی دارند: UPVC، آلومینیوم، آلووود، پنجره چوبی و ... نگاه ما در مجموعه مان بین گونه است که می‌خواهیم هر پنجره‌ای استاندارد و مناسبی که در آینده وجود خواهد داشت، در کارخانه خود داشته باشیم. شاید در سال‌های آتی، پنجره‌های جدیدی بیایند. نیاز به شکلی باشد که بگوییم من فقط پنجره UPVC یا آلومینیوم تولید می‌کنم و وارد آن نمی‌شوم. ما بنا به کاربری که ساختمان‌ها دارند، پیشنهاد می‌دهیم که از چه محصولی استفاده کنند.

البته تقاضایی که برای پنجره آلومینیوم به وجود آمد نیز برای ما حائز اهمیت بود و موجب شد که ما با سرعت بیشتری حرکت کنیم. اما این به صورت ناگهانی نبود، از ابتدای سال ۹۴ برای ما این بحث شروع شده بود و قرار بود در نیمه های سال ۹۴، خرید ماشین آلات از شرکت Emmegi انجام شود و در اوخر سال ۹۴، ماشین آلات را تحویل گرفتیم و راهاندازی سایت تولید ما در خرداد ماه ۹۵ صورت گرفت.

چه تجهیزاتی را برای ساخت پنجره و نمای آلومینیوم به مجموعه خود افزوده‌اید؟

زمانی که ما UPVC را شروع کردیم، با حداقل‌ها آغاز کردیم. اما برای راهاندازی واحد آلومینیوم و خرید ماشین آلات آلومینیوم، سعی کردیم ساختاری پایه‌ای و اساسی تر ایجاد کنیم. یکی از مهم‌ترین اصول، توجه به منابع انسانی است و بعد ماشین آلات و پس از آن انتخاب مواد اولیه مناسب. در بخش انتخاب ماشین آلات سعی کردیم ماشین آلاتی اروپایی انتخاب کنیم که استاندارد بوده و بتوانیم محصولی با کیفیت بالا تولید نمائیم.

پروفیل مورد نیاز خود را از کجا تامین می‌کنید؟

در زمینه آلومینیوم ما خیلی تحقیق کردیم. کلاً در زمینه انتخاب مواد اولیه، تجربه‌های خوب و بد زیادی داشتیم چه UPVC، چه یراق آلات و چه



ما، هoramکو است و خط قرمز افراد کسی به هoramکو نباید آسیب بزند.
به نیروهایمان به عنوان سرمایه نگاه می کنیم که با ما مانند، بنابراین
استخدام اولیه خیلی مهم است و هرچه جلوتر می رویم تجربه بیشتری پیدا
می کنیم.

ساخت در و پنجره یو پی وی سی با آلومینیوم را چگونه مقایسه می کنید؟

تأمین، نقش مهمی در تولید دارد. در UPVC با توجه به اینکه سرعت
ماشین آلات و تنوع سطح مقاطع در ایران خیلی زیاد نیست، تأمین پروفیل و
اجرا آن راحت است. کلا کار UPVC، یک کار سیستماتیک است و می شود
به راحتی آن را انجام داد. ولی بخشی از سختی کار آلومینیوم، به نظر من
به سابقه برمی گردد. به نظر بندۀ ما در صنعت آلومینیوم در گذشته خیلی
سیستماتیک رفتار نکرده ایم و فکر می کنم در سال‌های آتی این انفاق خواهد
افتاد و مجموعه‌های آلومینیومی به این سمت خواهند رفت. چه عرضه
کننده مواد اولیه و یراق آلات چه کسی که پروفیل اکسترو دیم می کند و یا
کسانی که در بخش نما یا تولید در و پنجره هستند، همه نگاهشان را عوض
خواهند کرد و نگاهی سیستمی خواهند داشت و آن موقع می توان این کار
را انجام داد. با توجه به اینکه آلومینیوم برای ما نوپا است و UPVC در
شرکت ما ساخته ۱۰ ساله دارد، پس کار با UPVC برای ما ساده‌تر است.اما
به سمتی می رویم که کار با آلومینیوم هم برای ما آسان شود.

فعالیت هoram جام در بخش شیشه را توضیح دهد؟

ما در صنعت شیشه هم خیلی پیشرفت کرده‌ایم. در سال ۹۵، موفق شدیم
استاندارد اجباری اخذ کنیم. این در حالیست که تعداد شرکت‌های بسیار کمی
هستند که در این زمینه استاندارد گرفته‌اند. اخذ این گواهینامه حداقل ۶ ماه
طول کشید و چون تمترک نبود در سه استان البرز، مرکزی و اصفهان پیگیر
کار بودیم، تیم مازحمات زیادی را متقبل شده‌اند تا این استاندارد را اخذ
کنیم و ممیزی بصورت دائم از سوی اداره استاندارد صورت می‌گیرد و به
همین دلیل مهم است که چه مواد اولیه‌ای استفاده کنیم:
نوع شیشه، اسپیسر، بوتیل گرم، چسب پلی سولفاید، کیفیت تولید و...
اهمیت دارند.

در کشور ما صنعت شیشه در جایگاه واقعی خود قرار ندارد، در صورتی که
شیشه از اهمیت بسیار بالایی برخوردار و ۷۰ درصد یک پنجره را شیشه تشکیل
می‌دهد. پس ۷۰٪ ذخیره انرژی یا انتقال صوت و حرارت از طریق شیشه انجام
می‌شود و اکثر قریب به انفاق مردم ما الآن فقط شیشه ساده را می‌شناسند
(منظور دوجداره ۶ میلیمتر و ۴ میلیمتر...) در صورتی که ما شیشه‌های بسیاری
داریم و می‌توان با توجه به نوع کارایی‌ها از آن استفاده کرد.
از جمله شیشه‌های LOW-E، که این شیشه‌ها، چندین برابر شیشه‌های ۶

و ۴ معمولی، به ذخیره انرژی کمک می‌کنند.

شیشه در بحث اینمی نیز اهمیت بالایی دارد. امیدوارم مردم کم کم
شیشه‌های معمولی را کنار بگذارند و به سمت شیشه‌های سکوریت و لمینیت
بروند. ما چندان به شیشه نگاه امنیتی نداریم، شیشه‌ها باید سکوریت یا
لمینیت شوند تا در صورت بروز حادثه از جمله زلزله یا طوفان، دچار فاجعه
نشوین.

در انتهای امیدوارم که بتوانیم با فرهنگ سازی و آگاه سازی مشتریان گرانقدر
بهترین و موثرترین محصول را به ایشان معرفی و کیفیت محصولاتمان را
افزایش دهیم و بتوانیم خدمتی به جامعه عزیزانمان کرده باشیم.

پروفیل و شیشه و

ما با سه مقوله، شیشه، UPVC و آلومینیوم در حال حرکت هستیم و این
کار در تیراژ انبووه، بسیار دشوار است.

در زمینه آلومینیوم، سعی کردیم در تامین مواد اولیه به اصول کیفی نگاه
بسیار ویژه ای داشته باشیم، شرکت‌ها و تولیداتشان و نظرات مشتریانشان
را ارزیابی کردیم بر همین اساس، پس از بررسی شرکت‌های ایرانی، در
حال حاضر با پروفیل آکپا به توافق رسیده ایم و با این مجموعه شروع به
همکاری کردیم و قصد داریم در آینده در حوزه‌های دیگر نیز همکاری خود
را گسترش دهیم. در پروفیل‌های خارجی هم که تنوع زیادی وجود دارد، ما
باشد مسائل مختلف تأمین، تنوع، ساقه، کیفیت، قیمت، شرایط پرداخت و
مسائل مختلف را بررسی می کردیم و با توجه به آن، در حال حاضر پروفیل
آساش نظر ما را جلب کرد و موفق به عقد قراردادهایی در پروژه‌های شدید
که از پروفیل آساش در آنها استفاده خواهیم کرد.

تا کنون پروژه خاصی در زمینه آلومینیوم اجرا کرده اید؟

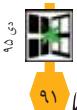
در این مدت کوتاه و به لطف خداوند پروژه‌ای در کربلا به شرکت معرفی
شد که پنجره‌دوجداره و نمای کرتین وال یک هتل بود که با پروفیل آکپا
انجام گرفت.

پس از آن یک پروژه مسجد در خوش شهر انجام دادیم که آن هم با پروفیل
آکپا صورت گرفت. از طرفی نمای یک فروشگاه هایپر در ساوه با پروفیل
آساش و چند قرارداد پروژه مسکونی با پروفیل آساش از پروژه‌های در حال
انجام است. در سال گذشته نیز پروژه یک موزه را در کرمان انجام دادیم.

بحث آموزش در مجموعه شما چه جایگاهی دارد؟

مسئله مهمی که در مجموعه ما اهمیت ویژه‌ای به آن داده می‌شود و
برای آن هزینه می‌شود، بحث آموزش است. اغلب ما متأسفانه بدون اینکه
به پرسنل خود آموزش کافی بدھیم، از آنها انتظار فعالیت خوب داریم. ما
سعی کردیم در مجموعه هoramکو افرادی را استخدام کنیم که این قابلیت
را داشته باشند که آموزش پذیر باشند؛ حتی اگر قبل اساقه کار داشته
باشند.

چون آموزش صرفاً بحث فنی نیست. آموزش در تمامی مجموعه‌ها
می‌تواند صورت بگیرد از مشتری مداری، خدمات پس از فروش، رفتار
سازمانی و... پرسنل مجموعه هoramکو، همه جوان و تحصیلکرده هستند
و ما برای آموزش آنها هزینه می‌کنیم. به عنوان مثال، جدیداً کلاس‌های
معماری در بحث نما برگزار می‌شود و تعدادی از پرسنل دوره‌ها این کلاس‌ها
ثبت‌نام شده‌اند. هدف از شرکت در این دوره‌ها اینست که اصول کار را یاد
بگیرند. از طرفی در سال‌های اخیر این بحث‌ها اینست که اصول کار را یاد
مشتری مداری با اساتید صحبت کردیم و کلاس‌هایی برای پرسنل خود
برگزار کردیم؛ چراکه آموزش امری است که همیشه و به صورت مدام باید
به آن نگاه شود و نیاز به آموزش، یک نیاز همیشگی است و اگر آن را در
خودمان زنده نگه داریم، به جلو حرکت خواهیم کرد. سعی ما بر اینست که
کمترین تغییرات منابع انسانی را داشته باشیم.
در مجموعه هoramکو به مسئله دیگری نیز توجه می‌شود که در بسیاری
از شرکت‌های ایرانی وجود دارد و پاشنه آشیل آنهاست و شرکت‌ها چندان
به آن اهمیت نمی‌دهند و آن بحث مدیریت و مالکیت است. ما سعی کردیم
در مجموعه خود، مدیریت را از مالکیت جدا کنیم. من در حال حاضر کارمند
مجموعه هoramکو هستم. این تفکر از سوی هیات مدیره که خط قرمز



murali



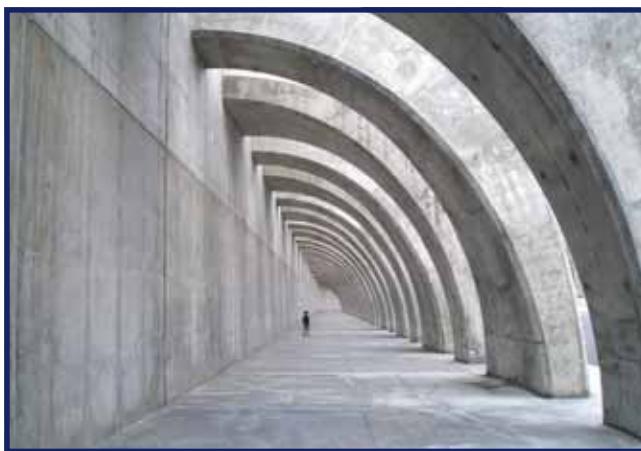
۰۲۱-۶۶۰۸۹۳۲۴-۷

دارای بیشترین خطوط تولید مونتاژ درب و پنجره در کشور

murali



مرزا و معایب نمای سیمانی در طراحی نمای ساختمان



یکی از انواع نماهای ساختمانی، نماهای سیمانی است که در انواع مختلفی به کار می‌رود: نماهای تخته‌ماله- تگرگی- چکشی- سیمان شسته وغیره که هر کدام با دادن‌های ماسه مختلف رنگی در محل ساخته و اجرا می‌شود. اگر سطح‌های بزرگ با سیمان تخته‌ماله اندوده گردد به دلیل نشت‌های ساختمان ترک‌های موئی در نمای ساختمان رخ می‌دهد که در موقع سیمان کاری باید ایندا زبرگار را با سیمان معمولی و ماسه پوشاند که به آن آستر می‌گویند. قبیل از آستر کردن باید تمام سطح دیوار شمشه‌گیری شود. سپس باید بین شمشه‌ها را با ملات ماسه و سیمان پر کرد. یکی از مهمترین سوالات این است که در طول سیمان کاری و همچنین تا چند روز بعد از آن، باید حداقل روزی سه الی چهار بار دیوار سیمان کاری شده را به وسیله آب مرطوب نمود. در غیراین صورت ماسه سیمان مصرف شده به صورت پودر درآمده و با کوچکترین تماسی فرو خواهد ریخت.

همچنین معماران و مجریان محترم باید توجه نمایند که کلیه مصالحی که با سیمان مصرف می‌شود از جمله سیمان کاری نما باید حداقل در حرارت‌های ۴ الی ۵ درجه بالای صفر انجام شود تا از بی‌زدن و فاسد شدن ملات جلوگیری شود.

طراحان نمای ساختمان باید توجه داشته باشند که بهتر است حداقل ۳۰ سانتی‌متر پایین‌تر از کار در یک رگ از سنگ رگی و یا سنگ پلاک کار گذاشته شود زیرا این قسمت از نما همیشه با زمین و در تیجه با عوامل جوی در تماس بوده و بهتر است از مصالح بهتری که در مقابل عوامل جوی مقاوم‌تر باشد استفاده نمود. معمولاً برای این ردیف سنگ‌ها، از سنگ‌هایی با رنگ تیره و سطح ناصاف استفاده می‌کنند مانند سنگ‌های دو تیشه وغیره.



ساخت سنگ نمای ساختمانی سبک و چسبنده

این سنگ‌های مصنوعی می‌توانند مقاومت خمشی بالاتر از ۷۷ کیلوگرم بر سانتیمتر مربع تحمل کنند.

به گفته‌ی وی، سنگ‌های کنونی علاوه بر وزن خود، نیاز به ملات بیشتری دارند؛ اما در این طرح، علاوه بر کاهش وزن سنگ میزان چسبندگی را بالا بردیم تا در کل، وزن سنگ بنای ساختمان کاهش یابد.

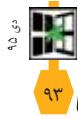
این محقق افزود: با تغییراتی که در دانه‌بندی این سنگ‌های مصنوعی ایجاد شده و در ادامه ضخامت آن به ۹ میلیمتر رسیده، توانستیم آن را به مرحله تولید برسانیم.

حیدری خاطرنشان کرد: با وجود اینکه ضخامت سنگ را کاهش دادیم ولی مقاومت خود را از دست نداده؛ همچنین قدرت جذب آن نیز بالا رفته است. وی با بیان اینکه این سنگ‌ها نمونهٔ خاجی ندارند، گفت: این سنگ که تنها در خرمآباد مورد استفاده قرار گرفته است؛ اکنون به صورت نیمه‌صنعتی به تولید رسیده است.

باشگاه در و پنجره و نما- محققان کشور موفق به طراحی و ساخت سنگ نمای ساختمان با وزن کم و در عین حال با چسبندگی بالا شدند که در میزان مواد اولیه مصرفی برای چسباندن صرفه‌جویی می‌شود.

سبحان حیدری، کارشناس ارشد ژئوتکنیک و طراح «سنگ مصنوعی سبک و چسبنده» از پارک علم و فن آوری لرستان اظهار داشت: یکی از مشکلاتی که سنگ‌های بنای ساختمانی دارند وزن زیاد و عدم چسبندگی بالاست به طوری که وزن هر مترمربع بیش از ۴۵ کیلوگرم می‌شود. وی افزود: به همین دلیل در صدد آمدیم تا سنگ‌هایی با وزن کم و با چسبندگی بالا را طراحی کنیم.

حیدری با بیان اینکه با افزایش جذب آب در این سنگ‌ها، میزان چسبندگی‌شان را بالا بردیم، عنوان کرد: همچنین وزن هر مترمربع از این سنگ‌های طراحی شده کمتر از ۲۵ کیلوگرم شده است. وی با اشاره به دیگر مشخصات این سنگ‌ها اظهار داشت: از سوی دیگر



دروپنجو
نمای

mural



۰۲۱-۶۶۰۸۹۳۲۴-۷

دارای بیشترین خطوط تولید مونتاژ درب و پنجره در کشور

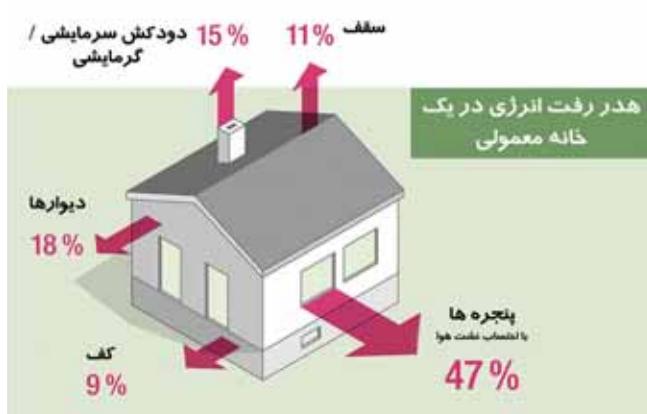
mural



انرژی در ساختمان را در اصطلاح فنی U-VALUE می‌گویند که بر حسب واحد $\text{W/m}^2\text{K}$ محاسبه می‌گردد. به عبارت ساده‌تر میزان هدررفت انرژی در یک سازه مشخص را با مقدار U-VALUE تعیین می‌نمایند که هرچقدر عدد بسته‌تر آمده کمتر باشد میزان هدررفت انرژی کمتر است.

کاربردهای U-VALUE

- ۱- کمک به صنایع مختلف تولیدی جهت چینش استراتژی تولید به این معنی که مشخص می‌کند در کالایی که توسط مجموعه‌های مختلف تولید خواهد شد مقدار تبادل حرارتی آن به چه میزان خواهد بود.
 - ۲- اندازه‌گیری هدررفت انرژی در بخش‌های مختلف ساختمان از قبیل کف، دیوارها، سقف، دودکش سرمایشی و گرمایشی و در و پنجره.
- طبق بررسی‌های به عمل آمده، میزان هدررفت انرژی در بخش‌های کف٪۹، دیوارها٪۱۸، سقف٪۱۱ و دودکش سرمایشی و گرمایشی٪۱۵ و مهمترین قسمت در و پنجره که٪۴۷ می‌باشد و سهم مصرف انرژی در ساختمان از کل مصرف انرژی در کشور٪۴۰ می‌باشد.
- با توجه به مقادیر اشاره شده، می‌توان نتیجه گرفت که بیشترین میزان هدررفت انرژی در ساختمان از قسمت در و پنجره می‌باشد که این بیانگر اهمیت بسیار زیاد این دو بخش است.



U-VALUE

چیست و چه کاربردهایی دارد؟

با اینکه امروزه تمرکز اصلی عملکرد زیست‌محیطی ساختمان‌ها بر استفاده از کربن می‌باشد، لیکن هنوز از کارایی گرمایی مصالح ساختمانی به عنوان عامل مؤثری یاد می‌کنیم. کارایی گرمایی به لحاظ هدررفت گرمایشی می‌شود و عموماً در صنعت ساختمان با معیار U و یا (R-Value, R U-Value) نشان داده می‌شود. همواره محاسبات معیار U زمانی موردنیاز است که استراتژی‌های ساخت‌وساز معین و مقرر می‌شود. برخی از اصطلاحات، معانی مشابهی دارند و نفاسیر متضاد را می‌توان در اینترنت جستجو کرد.

همچنین با توجه به ضرورت جلوگیری از هدررفت انرژی در جهان، امروزه در بخش‌ها و صنایع مختلف از جمله صنعت ساختمان مفاهیم مختلفی در این زمینه با کاربردهای متفاوت بوجود آمده است که این موضوع علاوه بر جلوگیری از هدررفت انرژی موجب جلوگیری از گرم شدن کره زمین شده و به محیط زیست پاک‌تر کمک شایانی می‌نماید. این موضوع بسیار مهم در کشورمان در مبحث ۱۹ مقررات ملی ساختمان به صورت الزام قانونی در حال اجرا می‌باشد.

یکی از مفاهیم اندازه‌گیری هدررفت انرژی در ساختمان مفهوم علمی، کاربردی و مهم U-VALUE (ضریب تبادل حرارتی) می‌باشد. به عبارتی می‌توان این گونه توصیف نمود که شرح محاسبه مقادیر از دست دادن حرارت و حجم گرمایی در ساختمان، یا ضریب تبادل حرارتی و هدررفت



شیشه سکوریت

موارد استفاده

شیشه سکوریت در جایی که استحکام، مقاومت در مقابل حرارت و ایمنی موردنظر باشد قابل استفاده است. عموماً برای مقابله از خوردشدن شیشه به قطعات بزرگ از شیشه سکوریت در اطراف و عقب خودرو استفاده می‌گردد. همچنین در جلو از شیشه لمینیت استفاده می‌گردد چراکه در هنگام ضربه نمی‌شکند.

زمانی که پارامترهایی نظیر مقاومت مکانیکی و ایمنی اهمیت قابل ملاحظه پیدا می‌کند، شیشه مقاوم سازی شده (سکوریت) مورد استفاده قرار می‌گیرد. معمولاً این شیشه بدین خاطر که پس از شکست، به صورت قطعات ریز در می‌آید در صنعت اتومبیل برای شیشه‌های جانبی و عقب مورد استفاده قرار می‌گیرد (برای شیشه جلو در عوض از شیشه لمینیت که هنگام شکست جدا نمی‌شود استفاده می‌گردد).

در لوازم خانگی با استفاده از ماشین آلاتی همچون سیانوسی‌ها و برش‌های تمام‌آتمات، دستگاه‌های واترجت، دستگاه‌های تراش با قابلیت تنظیم هر نوع برداشت، دستگاه‌های چاپ تمام‌آتماتیک، کوره‌هایی از نوع کانوکشن و غیره می‌توان انواع شیشه‌های طردار با هر نوع برش اعم از پنل و بدنه، سینک‌های شیشه‌ای با طرح‌های کارشده بر روی شیشه، اجاق گاز رومیزی و فر توکار و یخچال، شیشه‌های تزیینی را تولید نمود.

در ساختمان‌سازی شیشه سکوریت برای سازه‌های بدون قاب مانند در ورودی و یا هر مکانی که احتمال صدمه‌زن به انسان را داشته باشد قابل استفاده است.

لازم به ذکر است که شیشه سکوریت قابلیت برش و یا فرمدهی را ندارد. تمامی فرآیندها مانند برش، سوراخ کردن و ... باید قبل از سکوریت کردن شیشه انجام گیرد.

سکوریت کردن یک فرآیند عملیات حرارتی است که بر روی شیشه‌های ساختمانی انجام می‌شود. این فرآیند را می‌توان بر روی شیشه‌های رنگی، رفلکتیو، چاپ شده و یا لاب خورده نیز انجام داد.

فرآیند سکوریت کردن شیشه فرآیند عملیات حرارتی:

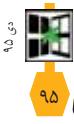
در این فرآیند شیشه را تا مرحله نرم شدن در بالای ۷۰۰ درجه سانتی گراد حرارت داده، سپس سریعاً به دو سمت شیشه هوای بسیار خنک وزیبده می‌شود. در مرحله سردسازی شیشه، لایه‌های بیرونی آن سریع‌تر از لایه‌های داخلی خنک می‌گردند که این امر موجب استحکام شیشه می‌گردد.

در خلال سردشدن، سطوح شیشه سریع‌تر از مرکز آن سرد شده که سبب ایجاد تنش‌های دائمی و درنتیجه استحکام شیشه می‌گردد. کوره‌های حرارتی نیز به دو صورت کانوکشن و المتنال می‌باشند. کوره‌های المتنال کوره‌هایی هستند که گرما با المتن به شیشه القا می‌گردد. کوره‌های کانوکشن به نسبت گران‌تر از المتنال بوده ولی به دلیل القای گرما به وسیله گرمای هوای درون کوره سکوریت یکدست‌تر و بهتری به دست خواهد آمد.

مزایای استفاده از شیشه سکوریت

در مقایسه با شیشه خام با خصامت‌های یکسان، شیشه سکوریت در مقابل شکستگی مقاومت بیشتری دارد، به صورتی که می‌توان گفت مقاومت مکانیکی آن بیش از ۵ برابر می‌گردد.

در صورت شکست شیشه، شیشه سکوریت به قطعات کوچک بالبهای صیقلی تبدیل می‌شود که قدرت برش ندارند. این امر خطر صدمه را کاهش می‌دهد.



mural



۰۲۱-

۶۶۰۸۹۳۲۴-۷

دارای بیشترین خطوط تولید مونتاژ درب و پنجره در کشور

mural

شیشه‌های اسپندرال

تحولی نو در معماری

هم‌اکنون از شیشه‌های اسپندرال ونوس شیشه در نمای برج بین‌المللی تهران و نمای برج مهستان استفاده می‌شود.

در اجرای سطوح بزرگ شیشه‌ای در نمای ساختمان، پوشاندن مناسب مناطق کور ساختمان، قسمت‌هایی که نباید دیده شوند مانند فضای بین طبقات تأثیر ویژه‌ای بر زیبایی نما دارد. در ابتدا از شیشه‌های رفلکس برای این منظور استفاده می‌شد اما در شب‌هنگام که نور فضای داخلی بیشتر از بیرون است، این شیشه‌ها کارایی خود را از دست داده و تمامی مناطق کور درمعرض دید قرار می‌گیرند و ظاهر نازبایی را برای ساختمان موجب می‌شوند. بدین علت امروزه استفاده از شیشه رفلکس در این زمینه منسوخ شده و به جای آن از شیشه‌های اسپندرال استفاده می‌شود. در صورت استفاده از شیشه اسپندرال، نمای ساختمان، ظاهری هماهنگ و یکارچه شیشه‌ای می‌باشد.

شیشه اسپندرال با اعمال چاپ خاصی به صورت غیرشفاف (non vision) تولید می‌شود. این شیشه‌ها از تنوع رنگی بی‌پایانی برخوردارند و بنا به خواست طراح می‌توان آن را به‌گونه‌ای انتخاب کرد که بخش اسپندرال با دیگر بخش‌های نما هماهنگی یا تضاد داشته باشد.

تطابق رنگی، شیشه‌های نما با شیشه‌های اسپندرال زمانی بیشتر است که شیشه‌ها یا رفلکس بالایی داشته باشند و یا میزان عبور نور در آنها پایین باشد. شیشه‌های رنگی و یا ساده تطابق رنگی کمتری با شیشه‌های اسپندرال دارند. زمانی که میزان عبور نور از شیشه‌ها بیشتر از ۱۴٪ است، باید انتخاب شیشه با مشورت کارشناس صورت گیرد و حتی یک نمونه شیشه در ابعاد واقعی برای بررسی میزان انتطباق بروی پروژه نصب شود.

در روزهای آفتابی، بیشترین میزان انتطباق بین شیشه‌های اسپندرال و دیگر شیشه‌های نما وجود دارد. اما در روزهای ابری به علت تیرگی هوا تضاد بین شیشه‌های اسپندرال و دیگر شیشه‌ها بیشتر است. این امر به علت شفافیت شیشه‌های نما و افزایش میزان نور در فضای داخلی است. به منظور حذف این تضاد، شیشه‌های اسپندرال به صورت دوجداره نصب می‌شوند و معمولاً جداره بیرونی در شیشه اسپندرال مطابق با شیشه بیرونی دیگر شیشه‌های نماست. دوجداره کردن شیشه‌ها سبب عمق دار به نظر رسیدن شیشه شده و درنتیجه تطابق رنگی بین شیشه‌ها بیشتر می‌شود.

در هنگام چاپ شیشه‌های اسپندرال، می‌توان انواع طرح‌ها را با چندین رنگ بر شیشه اعمال کرده و در تیراز بالا تولید نمود. از این نوع شیشه‌های اسپندرال می‌توان برای دوراسیون داخلی استفاده کرد.

به منظور افزایش ضربی ماندگاری چاپ و ایمنی آن، شرکت ونوس شیشه، این محصول تولیدی خود را همواره به صورت سکوریت عرضه می‌کند. ماندگاری این چاپ در حدی است که در برابر خراش، تراشه، مواد شیمیایی و پوسته‌شدن مقاومت بالایی را از خود نشان می‌دهد.

در حال حاضر شرکت ونوس شیشه تنها تولید کننده شیشه اسپندرال در ایران است و کیفیت این محصول خود را به مدت ۵ سال تضمین می‌نماید.

منبع: خبرنامه ونوس شیشه



تئوری پنجره شکسته

حساب می‌آمد سرو سامان بدهد. شهرداری نیویورک، در اولین اقدام خود به بازسازی واگن‌های مترو پرداخت و دستور داد تا واگن‌هایی که طی روز با اسپری رنگ، نوشتن یادگاری و ... آسیب می‌بینند، شبانه از خط خارج شوند و تا صبح روز بعد رنگ‌آمیزی و تعمیر شده و به خط برگردند. دراقع همه‌این کارها، یک پیغام داشت؛ حواسمن به همه چیز هست و هیچ خلافی را تحمل نمی‌کنیم و این چنین بود که مترو نامن نیویورک تبدیل به یکی از امن‌ترین متروهای جهان شد.

پنجره شکسته در تجارت

تئوری پنجره شکسته علاوه بر زندگی شخصی و تربیت کودک و ... در تجارت و کسبوکار نیز کارآیی دارد. نادیده‌گرفتن تأخیرهای یک کارمند از سوی مدیرش، می‌تواند منجر به گسترش فرهنگی نادرست و توقیعاتی نابجا در کل سازمان شود که کیفیت کار سازمان و نحوه تعامل کارمندان با مشتریان را تحت تأثیر قرار دهد.

در شکلی افراطی، رستورانی را تصور کنید که مدیرش گارسون‌ها را زیر ذره‌بین قرار نمی‌دهد و حواس‌پرتی گارسون‌ها را نمی‌بیند، از یکسو این پیغام را به مشتریان می‌دهد که نظرات دقیقی روی جزئیات نیست و معلوم نیست در آشپزخانه چه می‌گذرد و از سوی دیگر آشپز و خدمه هم این پیغام را می‌گیرند که خیلی هم لازم نیست تلاش کنند و بهترین باشند، پس آهسته آهسته، آشپزخانه و کیفیت غذا تبدیل به همانی می‌شود که مشتریان تصویرش را می‌کنند؛ فاجعه. پنجره‌های تجارت خود را باید و شکسته‌ها را تعمیر کید و مطمئن باشید اوضاع بهتر خواهد شد.



ساختمان خالی از سکنه‌ای را در کنار یک خیابان پر رفت‌وآمد، در حالی که شیشه یکی از پنجره‌هایش شکسته است تصور کنید. مشاهده‌های علمی نشان می‌دهد که اگر پنجره شکسته ظرف مدت کوتاهی، تعمیر نشود، عباران این پیام را از ساختمان می‌گیرند که کسی نگران ساختمان نیست و نظارتی وجود ندارد. پس شیطنت شروع می‌شود و پنجره‌های سالم ساختمان مورد هدف قرار می‌گیرند و ساختمان تغییرشکل می‌دهد و البته ادامه این روند می‌تواند منجر به ورود میهمانان ناخوانده به ساختمان بی‌صاحب شود و آثارش از سطح به عمق نفوذ کند، اتفاقی که در اشکال مختلف شاهد آن بوده‌ایم. توصیف فوق، خلاصه‌ای است از یک نظریه جرم‌شناسی بهنام «پنجره شکسته». نظریه‌ای که در دهه هشتاد و نود میلادی به کمک شهردار نیویورک آمد تا جرم‌خیزترین مترو جهان را که شهر زیرزمینی خلافکاران و اشرار به

اشتباه استراتژیک رقابت همزمان در همه بخش‌های بازار

یک برنده بخواهد همزمان با هر سه بخش بازار رقابت کند یعنی بخش‌های قیمت و کیفیت بالا، قیمت و کیفیت متوسط، و قیمت و کیفیت پایین. معمولاً شرکت‌های ایرانی با قیمت‌گذاری محافظه‌کارانه و کیفیت متوسط، در بخش میانی بازار حضور دارند و سعی می‌کنند با استفاده از اهرم ترسانی مشتری از خطرات خرید کالایی بی‌کیفیت مشتریان جنس چینی را به سطح بالاتر سوق بدene. همچنین به مشتریان بخش بالاتر بازار دمورد کیفیت جنس ایرانی اطمینان می‌دهند و او را هدایت سرمایه در راه خرید جنس اروپایی باز می‌دارند.

یکی از راههای حضور موثر در تمامی بخش‌های بازار، ارائه برندهای مختلف است بهصورتی که هر برنده، یک بخش بازار را هدف بگیرد در این حالت، خریداران هر بخش بدون این که بخواهند با فشار کارشناس فروش شما به سطح بالاتر یا پایین تر حرکت کنند، محصول مناسب خود را در سطح کیفیت و قیمت مطلوب، در دسترس خواهند داشت. در این مدل، به جای این که سازمان یک برنده را در هر سه بخش جایاندازد اتفاق به تبلیغ سه برنده متفاوت در این سه بازار هدف می‌کند این اقدام، رسیک رقاتی سازمان رانیز کاهش می‌دهد، به این معنی که اگر سازمان به هر دلیلی نتوانست در یکی از بخش‌ها رقابت نماید، فرصت‌های دیگر برای فروش محصولات کماکان فراهم خواهد بود.



گاهی اوقات کسب و کارهای ما با شرایط رقابتی پیچیده‌ای مواجه می‌شوند. مثلاً از یک طرف رقبای چیزی با ارائه محصولاتی که حدود نصف قیمت محصولات ما را دارند، استانداردها و معیارهای پذیرش مشتریان را کاهش می‌دهند از طرف دیگر حضور محصولات گران قیمت و با کیفیت اروپایی باعث می‌شود که توقع مشتریان از محصولات ما بالا برود در این میان، تصمیم‌گیری در این مورد که با چه قیمت و چه کیفیتی در بازار حضور داشته باشیم، ذهن مدیران ارشد سازمان را به خود مشغول می‌سازد. بزرگان علم بازاریابی معتقدند اشتباهات‌زین تصمیم در چنین شرایطی این است که

۶ گام اساسی تا رونق کسب و کار



- استفاده نامناسب از ابزار اخراج باعث ایجاد نامنی در محیط کار و و بالطبع تنزل کیفیت می شود.
- مدیریت رامایه برتری بر دیگران ندانید. در کارکنان شما افراد زیادی هستند که از شما با استعدادتر در زمینه مدیریت هستند.
- موفقیت یک مدیر به اتمام بیل، کت و شلوار، ساعت مچی و تجملات نیست.
- به همه مسائل ورود نکنید گاهی زمان حلال مسائل است.
- مدیریت را با نظمی گری اشتباه نگیرید. در خلقان و فشار هیچ استعدادی رشد نمی کند شاید چنین ها بتوانند اپل بسازند ولی هیچگاه استیو جابز پرورش نمی دهند.
- اگر از پایین ترین سطوح شروع به کار کرداید و پله پله بالا آمدایید هیچ کس مناسبتر از شما برای آن پست نیست.
- بهجای استخدام سه نفر با حقوق پایین یک نفر با حقوق بالا استخدام کنید یک نفر راضی بهتر از سه نفر ناراضی کار می کند.
- به هر کسی در جایگاه خودش قدرت و اختیار بدھید. به چارت سازمانی احترام بگذارید و آن را دور نزنید چه به سمت بالا چه به سمت پایین.
- از استخدام افراد بدون استعداد دارای پارتی!!!! خودداری کنید.

برای این که کسب و کار شما رونق بگیرد از همین حالا شروع کنید و این شش گام حیاتی را پشتسر بگذارید. برای یک شروع هیجان انگیز امروز بهتر از فردا است.

۱. تیمی فوق العاده بسازید. هیچ کس نمی تواند به تهایی در کسب و کار خود موفق شود و آن هایی که سعی بر این کار دارند خود را از داشتن یک تیم فوق العاده محروم می کنند. تیمی بی نظری برای خودتان بسازید تا موفقیتتان قطعی شود.

۲. افراد با شخصیت را استخدام کنید. هنگام ساختن تیمان به دنبال استخدام افراد بالرژش و با شخصیت باشید. همواره می توانید به افراد مهارت های را بیاموزید اما نمی توانید کسی را وادار به داشتن ارزش های متناسب با شرکتتان کنید.

۳. از مشتریانتان بازخورد بخواهید. پیش فرض گرفتن اینکه مشتریان چه می خواهند یا به چه چیز نیاز دارند از قبیل هیچ گاه به موفق شدن منجر نخواهد شد. می بایست این موارد را مستقیماً به آنها بگویید و سپس با دقت به پاسخ های آنها گوش دهید.

۴. هوشمندانه خرج کنید. وقتی پول خرج می کنید یا از کسب و کارتان مایه می گذارید مراقب باشید که این کار را هوشمندانه انجام دهید. به سادگی می تواند اتفاق بیفتد که برای چیز های بی فایده پول زیادی خرج کنید و خیلی سریع سرمایه تان تمام شود.

۵. انرژی تان را مدیریت کنید نه زمان را. این انرژی شماست که آن چه را در زمان کاریتان می توانید انجام دهید محدود می کند پس هوشمندانه آن را مدیریت کنید.

۶. از اشتباها تان درس بگیرید. بسیاری از کارآفرینان از اشتباها تشنان به عنوان بهترین معلم اشان یاد می کنند. زمانی که از اشتباها خودتان درس می گیرید به موفقیت نزدیکتر می شوید حتی اگر در آغاز شکست خورده باشید.

توصیه به مدیران

۱- به کارشناسان و نخبگان سیستم خود هیچگاه فشار وارد نکنید آنها می توانند کاری کنند که سیستم شما دچار بیماری هموفیلی شود و با کوچکترین زخمی خونریزی ملاوم نماید.

۲- وجهه طبلکارانه داشتن و ندیدن نقاط مثبت کارکنان یک ضعف اساسی است که نواوری و خلاقیت را زیین می برد.

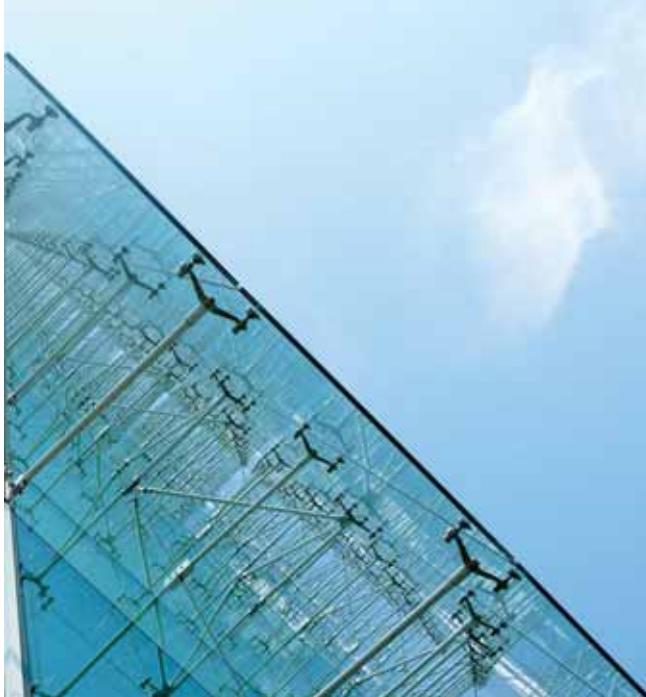
۳- از ترس اینکه پرسنلتان جایگاه شما را بگیرند اقدام به استخدام افراد ضعیف و غیرحرفه ای ننمایید قطعاً کار کردن با حرفه ای ها مشکلات خاصی دارد ولی به پیشرفت سیستم و پیشرفت شما کمک می کند.

۴- به جای ایجاد تفرقه بین کارکنان و ایجاد سیستم های جاسوسی به فکر ایجاد اتحاد و نظم بین کارکنان باشید.

۵- در مورد مسائلی که نمی دانید تظاهر به دانایی نکنید گاهی با پرسیین یک سوال مناسب می توانید میزان هوش و سطح فکر تان را به دیگران اثبات کنید.

۶- از کوچکترین افراد مجموعه هم می شود چیز هایی یاد گرفت از فرصت های یادگیری استفاده کنید.

۷- به پرسنلتان فرصت مناسب برای تغیر بدهید.



ضروری است که به عنوان مثال می‌تواند موفقیت زیستمحیطی پوسته یک ساختمان را در مقایسه با دیگری ارزیابی کند. در آمریکای شمالی سه نوع سیستم پایه نمای دو پوسته مطرح می‌شود: Thomas Herzog و Werner Lang این طبقه‌بندی براساس روش ارائه شده توسط Thomas Herzog با عنوان «استفاده از پوسته‌های شیشه‌ای چندلایه برای پوشش ساختمان‌ها در مرکز Architectural Record Continuing Education» به چاپ رسیده است.

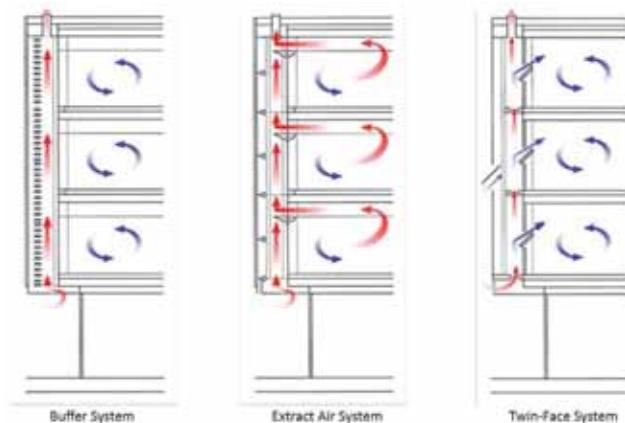
Thomas Herzog و Werner Lang سه نوع سیستم پایه را معرفی می‌کنند:

Buffer System - ۱

Extract-Air System - ۲

Twin-Face System - ۳

این سه سیستم در بحث انتقال هوا و توانایی در کاهش مجموع انرژی مصرفی با یکدیگر بسیار متفاوت هستند.



تصویر ۱- انواع مدل‌های پایه نماهای دو پوسته

نمای دو پوسته، معرفی و طبقه‌بندی

نویسنده‌گان: سیدعلی درازگیسو^۱،
احسان فاتحی‌فر، هلیا طاهری^۱

Double Skin Façade, Introduction and Classification

چکیده:

به کارگیری نماهای دوپوسته امروزه در ساختمان‌ها اهمیت بسزایی دارد و استفاده از انواع آنها در نقاط مختلف جهان بسته به شرایط اقلیمی، کاربری و تأسیساتی متفاوت و متنوع است. استفاده از نماهای دوپوسته در جهت کاهش مصرف انرژی و افزایش بازده انرژی در ساختمان‌ها به همراه تنظیم کیفیت نور دریافتی از خورشید اهمیت بسزایی دارد. این نوشتار با معرفی و طبقه‌بندی رایج نماهای دوپوسته و نحوه کارکرد آنها با نمایش مدل سه‌بعدی از نحوه عملکرد این نماهای برآن است تا آشنایی اولیه‌ای با این راهکار به روز و رایج برای معماران، مهندسان و صاحبان صنایع و ... به وجود آورد.

مقدمه:

نمای دوپوسته شامل دو لایه می‌باشد که یک فضای خالی جریان هوا بین آنها وجود دارد. بادگیری این حفره می‌تواند به صورت طبیعی یا به صورت مکانیکی انجام شود، ورود و مقصد باد در حفره نماهای دوپوسته، با توجه به شرایط اقلیمی، نحوه استفاده، مکان و زمان استفاده از ساختمان و استراتژی HVAC متغیر است.

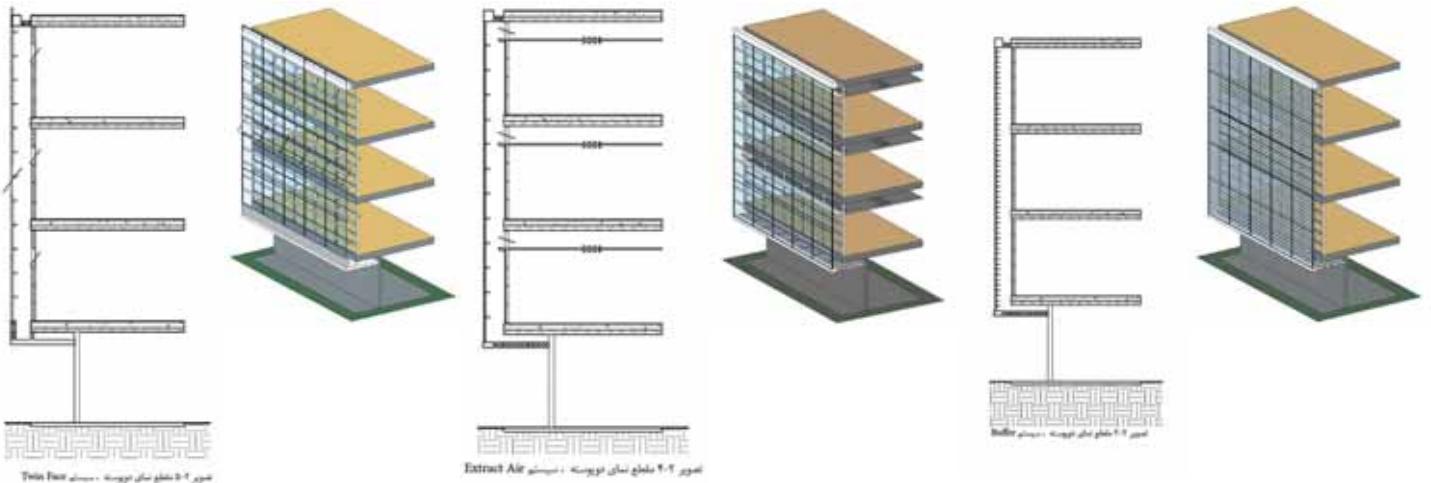
پوشش شیشه‌ای می‌تواند تک‌جاده یا دوچاره با فاصله بین ۲۰ سانتی‌متر تا ۲ متر باشد، معمولاً برای محافظت حرارتی و خارج‌کردن حرارت اضافی در دوره‌های هوایی سرد، یکسری سایه‌بان‌های خورشیدی در داخل حفره جایگذاری می‌کنند. تحقیقات جدید نشان داده است که میزان مصرف انرژی در شرایط هوا گرم یا سرد در سال می‌تواند با استفاده از نماهای دوپوسته بهبود یابد.

شناخت مفاهیم پایه سیستم‌های نمای دوپوسته نمای دوپوسته به صورت معمول از یک جفت شیشه (پوسته) جداشده با یک لایه هوا تشکیل می‌شود. لایه اصلی شیشه معمولاً در قالب عایق عمل می‌کند. هوا بین دو لایه شیشه در مقابل نوسانات دمایی، بادها و صوت نقش عایق را ایفا می‌کند.

سایه‌بان‌ها اکثر اوقات میان دو لایه شیشه قرار می‌گیرند. تمامی اجزا می‌توانند براساس جایگشت‌های مختلف و ترکیب اجزا توپر و شفاف سازماندهی شوند.

به دلیل تنوع بالای روش‌های ساخت و اجرای نماهای دو پوسته، ایجاد یک ساختار طبقه‌بندی برای ارزیابی و مقایسه کارآمدی سیستم‌های مختلف امری

(۱) واحد تحقیق و توسعه سایتال



گردش طبیعی هوا ممکن نیست استفاده می شود، (مانند فضاهای پر سر و صدا، شرایط باد شدید و غبار ...)

سیستم Twin Face

این سیستم از یک دیوار پرده‌ای معمولی یا سیستم دیوار با جرم حرارتی داخل یک پوسته تک لایه شیشه‌ای ساختمان تشکیل می‌شود. جنس لایه بیرونی معمولاً از شیشه مقاوم (امن)، شیشه لمینیت یا شیشه عایق است. همچنین در این سیستم امکان نصب سایه‌بان در لایه میانی وجود دارد. فاصله این قسمت میانی برای امکان تمیز کردن می‌باشد حداقل در حدود ۵۰۰ تا ۶۰۰ میلی‌متر باشد.

این سیستم‌ها از دو سیستم Extract Air و Buffer باشند. Extract Air بازشوها در نما که جریان طبیعی را ایجاد می‌کنند؛ تمایز می‌شوند. جداره تک لایه شیشه بیرونی در درجه اول برای محافظت هوای داخل لایه جداره (حفره) و همچنین سایه‌بان‌های این قسمت دربرابر شرایط جوی است. با استفاده از این سیستم پوسته داخلی جداره داخلی می‌تواند با ویژگی‌های عایق مناسب میزان هدرفت گرما را کاهش دهد. جداره بیرونی برای مسدود کردن یا کاهش جریان باد در شرایط بلند مدت به کار رفته و همچنین اجزاء می‌دهد بازشوها داخلی به دور از سر و صدا و تلاطم‌های جوی به هوای تازه دسترسی داشته باشند.

هنگامی که بازشوهای جدار بیرونی جریان طبیعی را ایجاد کرده و میزان نوسانات شدید دما را متعادل می‌سازند، پنجره‌ها در جداره داخلی می‌توانند باز شوند. استفاده از این پنجره‌ها امکان استفاده از سرمایش شب‌هنگام را در فضای داخلی ایجاد کرده و همچنین از بار سرمایشی سیستم تهویه مطبوع ساختمان می‌کاهد. برای کنترل صوت، بازشوها پوسته بیرونی می‌توانند با فاصله و به صورت نامنظم نسبت به پنجره‌های جداره داخلی نصب شوند.

طبقه‌بندی‌های بالا با این فرض است که لایه‌های نما در درجه اول از جنس شیشه می‌باشند. داشجوبیان و محققین طبقه‌بندی‌های دیگری برای نماهای دو پوسته با درنظر گرفتن تعداد بیشتر عنصر کدر و عناصری که میزان گرما، جذب انرژی خورشید و جریان هوا را در ساختمان کنترل می‌کنند بررسی کرده‌اند. دسته‌بندی چهارمی براساس ترکیب ویژگی‌های Twin face و Extract Air به سیستم‌های موجود اضافه شده است.

سیستم Buffer

سابقه استفاده از این نماها به صد سال پیش باز می‌گردد و همچنان استفاده می‌شوند. این سیستم نماها زودتر از شیشه‌های عایق اختصار شدند تا علاوه بر حفظ نور روز برای ساختمان‌ها میزان عایق‌بودن حرارتی و صوتی را برای دیوارها افزایش دهند. این سیستم از دو لایه شیشه تک جداره با فاصله ۲۵۰ تا ۹۰۰ میلی‌متر تشکیل و درزبندی شده و اجازه ورود هوای تازه را با تجهیزات کنترل شده جانی می‌باشد. سیستم تهویه مطبوع جداگانه یا پنجره‌های جعبه‌ای که مجموع دو پوسته را برش می‌زنند، فراهم می‌سازد. تجهیزات سایه‌بان‌ها همچنین می‌تواند در لایه میانی (حفره میانی) (Buffer) نصب شوند. یک نمونه جدید از Buffer سیستم ساختمان Niagara Falls، Occidental/Hooker شهر نیویورک است. این ساختمان در ابتدای حفره اصلی نما (بالای شالوده) هوای تازه را جذب کرده و از قسمت بالای انتهایی خارج می‌کند.

سیستم Air Extract

این سیستم‌ها از یک شیشه تک لایه ثانویه که در قسمت داخلی نمای دوپوسته اصلی قرار می‌گیرد، تشکیل می‌شوند. (اصطلاح تجاری و عمومی واحدها Thermopane) فضای هوای میان دو لایه شیشه به مثابه قسمتی از سیستم تهویه مطبوع عمل می‌کند. هوای گرم‌شده «استفاده شده، برگشتی» در میان دو لایه شیشه از راه حفره در انتهای این مسیر به وسیله فن خارج شده درنتیجه لایه داخلی شیشه‌ها را گرم کرده در حالی که لایه بیرونی شیشه‌های عایق میزان هدرفت گرما را کاهش می‌دهد. در این سیستم‌ها هوای تازه به وسیله سیستم تهویه مطبوع تأمین شده و از جریان طبیعی هوا جلوگیری می‌شود.

هوای موجود در این سیستم‌ها به وسیله سیستم تهویه مطبوع استفاده می‌شود. از آنجایی که توزیع هوای تازه در این سیستم‌ها باید به صورت مکانیکی تأمین شود، کاهش نیازهای مربوط به انرژی، هدف سیستم‌ها نیست. در این سیستم‌ها ساکنین نمی‌توانند دمای فضاهای شخصی خود را تنظیم کنند. تجهیزات سایه‌بان معمولاً در لایه میانی نصب می‌شوند. همچنین فاصله میان دو پوسته شیشه‌ای در ابعادی بین ۱۵۰ تا ۹۰۰ میلی‌متر بوده که به منظور دسترسی برای تمیز کردن این قسمت و همچنین نصب سایه‌بان‌ها مؤثر باشد. این سیستم برای مکان‌هایی که

اجزای نمای دوپوسته و طراحی غیرفعال

یک نمای دوپوسته راهکارهای غیرفعال را برای تهویه طبیعی، نور روز و جذب انرژی گرمایی خورشید به کار می‌بندد. اینها اجزای اصلی یک نمای دوپوسته برای افزایش بازده انرژی و آسایش بوده که به سیله ساکنین در ساختمان‌هایی با نمای دوپوسته مشخصی کنترل می‌شوند.

تهویه طبیعی

تهویه طبیعی امکان دسترسی ساکنین را به جریان هوا برای سرمایش و تهویه فضای فراهم می‌آورد. این استفاده غیرفعال از جریان‌های هوا در کنار تجهیزات مکانیکی تهویه هوا میزان انرژی مصرفی ساختمان را کاهش داده و درنتیجه میزان گاز CO_2 خروجی از ساختمان را در مرحله استفاده کاهش می‌دهد. لایه خارجی نمای دوپوسته یک لایه هوا را در کنار دیوار خارجی ساختمان ایجاد می‌کند که از بادهای شدید مصنوع است. این منطقه حائل، یک جزء مهم از نمای دوپوسته است، که معمولاً این ناحیه برای تهویه طبیعی در دسترس ساکنین است.

در بعضی موارد پنجره‌های قابل استفاده و در دسترس برای تهویه طبیعی استفاده می‌شوند. این پنجره‌ها در مقابله با دهایی با سرعت بالا رایج در قسمت‌های بلندمرتبه ساختمان‌های چند طبقه قرار دارند.

کاهش فشار باد در اثر اضافه شدن لایه جدید در نمای دوپوسته به این معنی است که پنجره‌ها می‌توانند حتی در طبقات بالایی ساختمان‌های بلندمرتبه نیز باز شوند. تهویه طبیعی اداره‌ها با هوای تازه بسیار مورد پسند کاربران ساختمان بوده و همچنین از دیگر فواید آن کاهش هزینه‌ها در سیستم‌های تهویه هوا و درنتیجه کاهش هدرفت انرژی است. یکی از راهکارهای متداول در استفاده از نمای دوپوسته بخش‌بندی منطقه حائل (جداره دوپوسته) به نواحی جداگانه است که هواهای میانی آنها از طریق شبکه‌ها و دریچه‌های تأمین می‌شود. این بخش‌بندی تأثیرات سر و صدا، دود، و هدرفت گرما از یک بخش، طبقه یا اتاق به ناحیه مجاور را از می‌برد. استفاده از شبکه‌ها و دریچه‌ها با کاهش سرعت هوا، محافظت در برابر باران و کاهش انتقال سر و صدای محیط بیرونی، امکان کنترل هوا و رودی در نمای دوپوسته را ایجاد می‌کند. این کنترل به ساکنین اجازه دسترسی به تهویه طبیعی هوا را در بنایان بلندمرتبه می‌دهد.

«مؤثرترین راه کاهش مصرف انرژی بخش‌های مختلف ساختمان بهره‌گیری از سیستم‌های طبیعی و کاهش وابستگی به راهکارهای مکانیکی است».

(۱) جزئیات رابطه دیوار و فضا (تهویه طبیعی)

(۲) بازتابنده نور و سایبان

(۳) دیوار پرده‌ای شیشه‌ای با پروفیل‌های آلومینیوم

(۴) پنل‌های کنترل کننده نور خورشید - به همراه پنل‌های سرامیکی کاهش‌دهنده جذب حرارت خورشید

(۵) بازشوهای اصلاح شده موجود

(۶) بازشوهای متحرک جدید

(۷) دیوار خارجی موجود، بتن نمایان

(۸) نگهدارنده‌های دیوار پرده‌ای

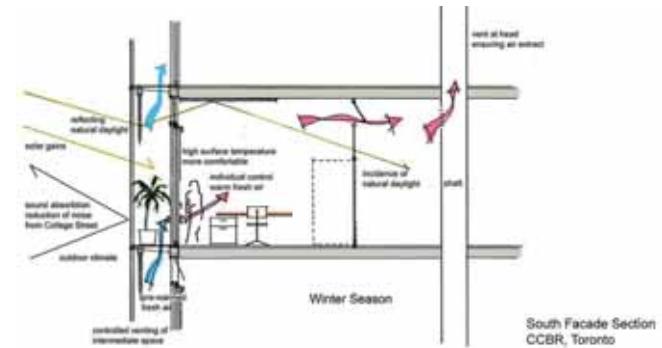
(۹) اعضای فولادی تقویتی برای دیوار پرده‌ای

(۱۰) کف کاذب

(۱۱) فضای اشغال شده توسط هوا در کف

(۱۲) عناصر پخش کننده هوا کف

(۱۳) امکان تهویه طبیعی در دماه‌های مناسب

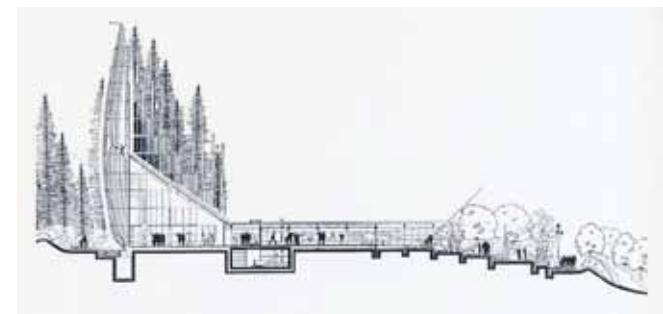


قطعه جریان هوا و تابش نمای دوپوسته

سیستم ترکیبی

یک سیستم ترکیبی ویژگی‌های متفاوت سیستم‌های اشاره شده در بالا را دارد و برای طبقه‌بندی ساختمان‌هایی است که در قالب یک سیستم دقیق نمی‌گنجند. این گونه از ساختمان‌ها ممکن است از یک لایه صفحات نمایش (Media Facade) یا یک لایه غیرشیشه‌ای در قسمت داخلی یا بیرونی نمای محافظ اصلی خود دربرابر محیط استفاده کند.

ساختمان Tjibaou کار رنزو پیانو یک گونه دارای ویژگی‌های ترکیبی است.



تصویر ۲: قطعه ساختمان با نمای ترکیبی



mural



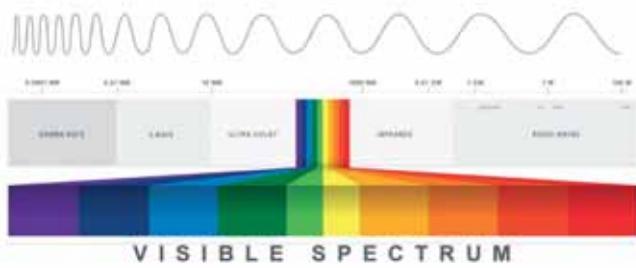
۰۲۱-۶۶۰۸۹۳۲۴-۷

دارای بیشترین خطوط تولید مونتاژ درب و پنجره در کشور

mural

«انتخاب طیفی» توانایی جنس شیشه در واکنش‌های متفاوت آن به طول موج‌های مختلف نور خورشید است؛ به عبارت دیگر جذب نور مرئی و دفع موج نامرئی فروسرخ است. مخصوصاً جدید در بازار به این توانایی دست یافته و شیشه‌های شفاف‌تر نسبت به گذشته برای کنترل امواج خورشید دردسترس است.

یک شیشه با میزان شفافیت بالا و میزان انتقال حرارت پایین، نشان‌دهنده انتخابی بودن آن است. انتخاب طیفی شیشه از رنگ‌ها و پوشش‌های با قابلیت جذب و پریش استفاده کرده که در رنگ‌های طبیعی، آبی و یا ترکیب آبی و سبز غالباً تولید می‌شود. یک پروسه انتخاب طیفی شیشه ایده‌آل تنها به آن مقدار از انرژی خورشید که برای روشناختی روز نیاز است اجازه عبور می‌دهد.



تصویر ۴- طیف نور

روشنایی روز

روشنایی روز به دو دلیل اهمیت دارد:

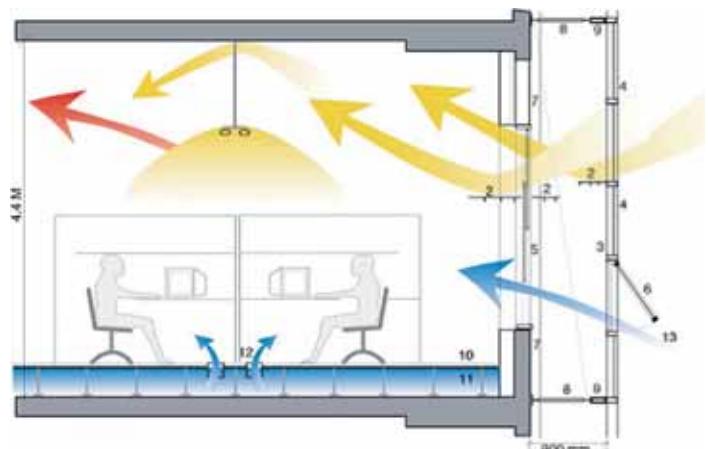
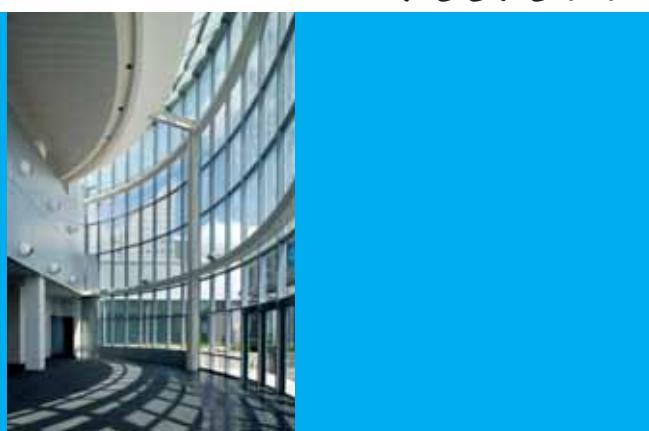
۱- میزان استفاده از تجهیزات روشناختی الکتریکی را کاهش می‌دهد

۲- کیفیت روشناختی نور روز به مرتبه نور مصنوعی ترجیح دارد

یک نمای دو پوسته با افزایش سطح شیشه جداره خارجی دسترسی به نور روز را در ساختمان بهبود می‌بخشد، البته نفوذ نور به ارتفاع مفید کف تا سقف و عمق فضای نیز بستگی دارد.

روشنایی مناسب فضای کاری یکی از پارامترهای مهم آسایش محیط داخلی بوده که می‌تواند تأثیر مثبتی در ارتقا سلامت و کارآمدی کارمندان یک اداره/شرکت داشته باشد. تنوع و ترکیب طیفی (نور تا سایه) نور طبیعی یک جزء ساختاری مهم برای تندرنستی و سلامت روانی است. نور طبیعی یک عنصر مهمند زندگی ماست که به بدن ما در ساخت ویتمان D به عنوان عنصر مهم ضدسرطان کمک می‌کند.

افزایش میزان نور روز در یک نمای تمام‌شیشه موجب افزایش خیرگی و دما در بخش‌هایی از روز می‌گردد. برای مقابله با تأثیرات منفی این پدیده باید در محاسبات این افزایش حرارت و خیرگی در نظر گرفته شوند. سایه‌بان‌ها به منظور کاهش میزان انتقال حرارت و میزان خیرگی نمای شیشه‌ای برای جداره خارجی طراحی می‌شوند.



تصویر ۳: جزئیات رابطه دیوار و فضا

جذب حرارت خورشیدی

میزان جذب انرژی حرارتی خورشید توسط نمای دوپوسته علاوه بر قابلیت لایه‌های میانی در جذب تشعشعات ورودی خورشید از طریق نصب سایه‌بان‌ها در این لایه از نما (قسمت هوابند) که معمولاً پره‌های افقی هستند؛ کنترل می‌شود. برای نصب پره‌های افقی سایه‌بان‌ها مدل‌های متنوعی وجود دارد. این پره‌ها می‌توانند به صورت ثابت و یا متحرک باشند که در این حالت به وسیله افراد و یا سنسورها تنظیم می‌گردند. در ساختمان‌های چندطبقه نصب تجهیزات محافظت‌نشده در جداره بیرونی ساختمان به دلیل هزینه‌های نصب و اهمیت اینمی در این شرایط پرهزینه هستند. این قبیل تجهیزات جدار بیرونی اغلب به صورت ثابت نصب می‌شوند که برای تمامی زوایای خورشید در طول روز به ویژه زوایای تندرستی در ابتدای صبح و غروب کارا نیستند.

نمای دوپوسته با ایجاد محافظت از این تجهیزات (سایه‌بان‌ها) دارای اهمیت است. جلوگیری از ورود گرم‌ما به ساختمان در آغاز ورود آن، مؤثرترین راه برای کنترل میزان تابش خورشید به یک فضا جهت جلوگیری از گرم‌ترشدن محیط بیشتر از محدوده دمای آسایش است. سایه‌بان‌های بیرونی کارآمدترین ابزار برای کاهش میزان جذب حرارت خورشیدی در ساختمان‌ها با پوشش شیشه گسترده هستند. سایه‌بان‌های افقی امکان ورود نور روز به همراه حفظ مقدار مناسبی از دید به بیرون را ایجاد می‌کنند.

هوای بادهایی قابلیت کاستن مقداری از میزان تابش های ورودی خورشید را در لایه میانی نمای دو پوسته داراست. جریان‌های همرفت ایجاد شده در این لایه میانی، هوای گرم‌شده را به بالا هدایت کرده و از طریق تجهیزات دریچه‌های خروجی در بالای این لایه به بیرون منتقل می‌کنند.

یک نمای دوپوسته همچنین میزان حرارت هدررفته را کاهش سرعت جریان هوای در لایه میانی و افزایش میزان حرارت آن کاهش داده و سرعت جابه‌جایی حرارت را ببروی جداره شیشه کم می‌کند. این امر با تأثیر مستقیم بر حفظ حرارت بالا ببروی جداره شیشه نمای داخلی، با بهبود شرایط آسایش حرارتی امکان بهره‌برداری بهتر را برای فضاهای مجاور خود ایجاد می‌کند. این ویژگی لایه هوابند (حائل)، امکان استفاده بیشتر از سطح جداره بیرونی فضاهای با نمای شیشه که نیازمند به سیستم‌های گرمایش و سرمایش است را فراهم می‌آورد. همچنین با استفاده از شیشه‌هایی با توان‌های ارتقایافته در میزان انتقال حرارت؛ جذب و بازتاب حرارت سطوح برای کاهش تأثیر حرارت خورشید تنظیم می‌شوند. این امر با راهکاری که به «انتخاب طیفی شیشه» شناخته می‌شود، قابل حصول است.

آشنایی با خطرات تغییر دادن رنگ پروفیل های آلومینیوم



۳. شستشوی سرد
۴. اچ کاری
۵. اچ کاری سرد
۶. شستشو
۷. شستشو
۸. دوده زدایی
۹. شستشو
۱۰. آندازینگ
۱۱. شستشو
۱۲. الکترو کالرینگ
۱۳. شستشو
۱۴. سیل سرد
۱۵. سیا. گم

پس از آماده سازی و تمیز کاری سطح توسط مرحلهٔ یک و دو، پروفیل ها در وان های آندیزینگ غوطه ور می شوند تا یک لایهٔ اکسید منظم و متخلخل بر روی آن تشکیل شود. این لایهٔ آندی متشکل از حفره های استوانه ای شکلی است که در سلول های شش و چهی (لاندزینوری) قرار دارد.

سیل (ابن‌بندی): برای بستن تمام خلل و فرج‌های باقیمانده ببروی سطح، پروفیل‌ها بایستی سیل شوند. درواقع، سیل به عملیاتی گفته می‌شود که در طی آن، تمام خفره‌های سطح بسته شده و مانع نفوذ رنگ و یا عوامل خورنده به داخل آن می‌شود. مدت زمان لازم برای سیل به ضخامت لایه آندی بستگی دارد.

خدمات در آندایزینگ متفاوت است که از جمله خدمات آندایزینگ مات، خدمات آندایز پولیش، خدمات آندایز برآش است.

چرا آندازی برداری کار صحیحی نیست؟

همانطور که اشاره شد فرایند آندازی نگ نوعی لایه برداری و تشكیل یک لایه اکسید جدید و منظم بر روی سطح فلز پایه می باشد. برای رنگ مجدد پروفیل آندازی نشده، باید این لایه اکسیدی از روی پروفیل برداشته شود و دوباره فرایند آندازی نینگ تکرار شود و این بدين معنی است که دوبار لایه برداری شکل خواهد گرفت. شکست لایه آندي به صورت یکنواخت، درصد احتمال بسیار پایینی دارد و این موضوع در تشكیل لایه آندي آئي مغایرت هایی را در پري خواهد داشت که سبب می شود آندازی صورت گرفته از استاندارد خارج شود. چنین اقدامی در شرایط حداقل، جنب مشکلات، را ز دیدگاه فنی، موجب خواهد شد:

۱. تغییر ممکن پروفیل‌ها (J_{xx} و J_{yy})
 ۲. جداسن و شل شدن پلی امید در پروفیل‌های ترمال بریک
 ۳. عدم امکان کنترل یکواخت رنگ خصوصاً در سیستم‌های ترمال بریک

مقدمة

با توجه به تنوع رنگ و سلاطیق مشتریان مختلف در بازار ایران، شرکت‌ها برای جلب رضایت مشتریان خود تمام تلاش خود را می‌نمایند. یکی از پارامترهای مهم در جلب رضایت مشتریان، تأمین رنگ دلخواه مشتریان برمبنای هر پروژه می‌باشد. اما گاه برای پاسخگویی به این امر اقداماتی صورت می‌گیرد که بهیچ وجه صحیح و منطقی نیست. یکی از این موضوعات، بحث تغییر رنگ پروفیل‌های آندازی‌شده آلومینیومی خصوصاً درمورد پروفیل‌های وارداتی می‌باشد که دارای محدودیت تناز برای اکسترودن و رنگ می‌باشند. در این مقاله به خطرات ناشی از این امر پرداخته خواهد شد.

دلایل اصلی:

قطع‌آخربید پروفیل آنایز از شرکت مادر نسبت به پروفیل خام رنگ‌نشده ارزان‌تر، به صرفه‌تر و منطقی‌تر از لحاظ استاندارد حمل و نقل می‌باشد، اینکه پروفیلی رنگ‌شده ارسال می‌شود و سپس برای تأمین نظر مشتری تغییر رنگ داده می‌شود حاوی دو نکتهٔ قابل توجه است: اول اینکه شرکت مادر مجوز رنگ‌کاری در مقصد را نمی‌پذیرد و هرگونه تغییر در آن را غیرقانونی می‌داند پس مشکلات احتمالی در هر بخش راه‌راهی می‌تواند زیر سؤال برد و همانطور که توضیح داده شد قطعاً با آنایزبرداری، پروفیل آسیب خواهد دید و همین برای توجیه هر اتفاق احتمالی برای شرکت مادر کافیست. دوم اینکه انجام این اقدام هزینه‌های آتی تغییر رنگ، تحويل پروفیل تقلیبی، آسیبهای فنی و عدم گارانتی پروفیل و ... را در بی خواهد داشت که به شرح ذیل به آن پرداخته می‌شود. برای درک بهتر این موضوع ابتدا بهتر است با فرآیند آنایزینگ بیشتر آشنا شویم تا درک صحیحی از آسیبهای نیز داشته باشیم.

فرآیند آنداز یزینگ چیست؟

بعضی از فلزات مانند آلمینیوم تمایل زیادی برای اکسیدشدن دارند و به طور طبیعی، همواره روی آن‌ها لایه نسبتاً پایداری از اکسید آلمینیوم تشکیل می‌شود. این لایه می‌تواند به عنوان یک عایق از اکسیدشدن لایه‌های زیرین محافظت نماید. در صنعت، این لایه اکسیدی (اندی) را تحت شرایط معین (دم، جریان، ولتاژ و ...) بر روی سطح آلمینیوم ایجاد می‌کنند که به آن آندائزینگ (آندائزکردن) می‌گویند. وقتی شرایط تحت کنترل باشد ضخامت، تراکم و نظم لایه آندی افزایش خواهد یافت. این لایه به سبب تخلخل می‌تواند بستر مناسبی برای نفوذ رنگ‌های الکتروکالرینگ باشد.

مکالمہ بنگ

۱. چربی گیری
 ۲. شستشوی گرم

بود. در عین حال پروفیل نیز حتی در صورت نصب لیل، لیل اصلی شرکت مادر و رنگ ارجینال شرکت مادر را نخواهد داشت و در صورت بروز هرگونه مشکل فنی یا ...، شرکت مادر نیز می‌تواند از مسؤولیت‌های آتی درخصوص کیفیت پروفیل، ایجینگ و ... به همین بهانه کینگ رنگ شانه خالی نماید. این موضوع درخصوص پروفیل‌هایی که شرکت مادر در مرور آنها گارانتی نیز صادر می‌نماید بسیار مهم است و عموماً شرکت‌های مادر مجوزی برای تغییر رنگ نمی‌دهند و صرفاً در صورت آگاهی نسبت به تغییر رنگ، عموماً پروفیل را به صورت خام ارسال می‌کنند و با آگاهی از اینکه مستمری آن را رنگ خواهد کرد با مستمری یا مصرف کننده توافق می‌نمایند.

۵. هزینه‌های جانبی بسیار بالا

تغییر رنگ پروفیل شامل این مراحل می‌باشد: آندازبزداری، آندازینگ مجدد و همچنین هزینه‌های حمل و تخلیه بارگیری و احتمالات جانبی مثل آسیب‌دیدن پروفیل طی فرآیندهای تخلیه و بارگیری مجدد، تصادفات و ... طبیعتاً همه این مراحل نیز هزینه‌زا بوده و این هزینه بر خریدار تحمیل و موجب افزایش تعداد مشتریان و مصرف کننده نهایی خواهد شد. از طرفی به ندرت مجموعه‌هایی وجود دارند که توانایی تشخیص توانایی رنگ قبل از فرآیند پایانی سیل را داشته باشند.

۶. به علت غوطه‌وری فلز پایه در اسید سولفوریک و سود سوزار، خوردگی در سطح آلومینیوم ایجاد شده که این موضوع سبب کاهش وزن می‌گردد این روند این کاهش وزن، عدم کیفیت و خارج شدن پروفیل از سطح استاندار را به دنبال دارد.

۷. گاه به علت بالاتر نبودن مواد خط آنداز مخصوصاً فرآیند ایجینگ سطح پروفیل پس از آندازبزداری به صورت پولک‌های ریز دیده می‌شود که این پولک‌ها عدم یکنواختی رنگ را بر روی مورفلوژی سطح ایجاد می‌کنند.

۸. ایجاد قوس و قرح به واسطه تشكیل لایه‌اندی غیرینکواخت در پروفیل ایجاد می‌شود که در این مرور سطح پروفیل دارای انعکاس هفت رنگ می‌باشد و در مواردی انعکاس رنگ بنشش غالب می‌باشد که یکی از مشکلات عده و آزاردهنده پس از آندازبزداری می‌باشد.

راه حل:

شرکت‌های مختلف برای پاسخگویی به مشتریان و رضایت مشتریان راهکارهای مختلفی را ارائه می‌دهند در عین حال می‌باشدست با آگاهی دادن به مشتریان و مصرف کنندگان نهایی و آشنایی‌مودن آنها با موضوعات تغییر رنگ، از این چالش عبور کرد. برخی از راهکارهایی که شرکت‌ها در سطح جهان اقدام نمایند به شرح ذیل می‌باشد و قطعاً هر شرکتی بسته به بازار هدف، نوع مشتریان و مخاطبین خود ممکن است یکی از این راهکارها را انتخاب نمایند:

۱. توجیه فنی موضوع و تعامل مستقیم با مستمری برای صبر و شکایایی
۲. ایجاد دیپو خام در مقصد و بررسی و صدور مجوز برای شرکت‌هایی که می‌توانند با شرایط خاص شرکت مادر اقدام به رنگ پروفیل طبق استانداردها نمایند.

۳. محدود کردن تنوع رنگ و الزام مشتریان به استفاده از آن رنگ‌های خاص

تهییه و تنظیم: مهندس فخر ظفرفرخی و مهندس ندانیاکان
شرکت گروتمن

۴. عدم امکان شناسایی پروفیل اصلی از تقلبی
۵. هزینه‌های جانبی بسیار بالا
۶. کاهش وزن پروفیل
۷. پولک‌شدن سطح پروفیل
۸. ایجاد قوس و قرح پس از آنایز مجدد
۹. بلند شدن رنگ از سطح پروفیل

شرح مشکلات به تفصیل: ۱. تغییر ممان پروفیل‌ها (آوّل)

ممان پروفیل‌ها بر مبنای شرایط تولید، نوع آلیار، شکل و ضخامت دیواره پروفیل محاسبه و بدست می‌آید و طبیعتاً هرگونه تغییر یکی از این عوامل موجب تغییر مقادیر ممان پروفیل خواهد شد. با توجه به اینکه در سیستم‌های پنجره و خصوصاً نما، مبنای محاسبات همین ممان پروفیل می‌باشد هرگونه تغییر در این ممان بدین معنی است که کلیه محاسبات اولیه استباخ خواهد شد چراکه ممان واقعی پروفیل طی این تغییر رنگ، تغییر کرده اما محاسبات بر مبنای ممان مکتوب می‌باشد. طبیعتاً این خطای محاسباتی می‌تواند اثرات مخرب و تلفات جانی نیز در پی داشته باشد.

۲. جداشدن و شل شدن پلی‌آمید در پروفیل‌های ترمال بریک

در سیستم‌های پنجره ترمال بریک علاوه بر تغییر ممان، با توجه به لایه‌بزداری از آلومینیوم ضخامت و فشرده‌گی پروفیل و پلی‌آمید در محل اتصال از بین رفته و اصطلاحاً شل شدگی در محل پروفیل اتفاق خواهد افتاد. با توجه به اینکه استقامت دو پروفیل در کارهای منوط به استقامت اتصال پلی‌آمید با پروفیل‌های آلومینیومی دارد به عنوان یک خطر جدی می‌تواند برای پروفیل‌های پنجره تلقی و باعث خطرات آتی در تولید، مونتاژ یا پنجره ساخته شده شود و خطرات جانی در پی داشته باشد.

۳. عدم امکان کنترل یکنواخت رنگ خصوصاً در سیستم‌های ترمال بریک

عموم شرکت‌ها در ایران برای رنگ کردن پروفیل‌های آنداز، قیل از دوخت پروفیل اقدام به رنگ آن می‌کنند زیرا زمانی که پروفیل دارای پلی‌آمید می‌باشد احتمال اینکه بتوان محل‌های قرارگیری پلی‌آمید را هنگام خروج از وان‌ها کنترل و کامل پاک کرد، در ایران مهیا نیست. علت اصلی عدم دانسته انتقال الکترون یا همان جریان واقعی در طی فرآیند آندازینگ است و دلیل دیگر عدم توانایی شستشوی مکانیزه در ایران نیست. در سطح دنیا هم محدود شرکت‌هایی هستند که چنین تکنولوژی را در اختیار دارند که بتوانند پروفیل‌ها را پیش از انتقال به وان بعدی کاملاً از مواد موجود غرق آبی شده شستشو و پاک کنند عموماً این مناطق تا حدودی با مواد وان قابلی آغازته بوده و هنگام انتقال موجب آلدگی وان بعدی شده و در عین حال رنگ پذیری در این مناطق را با مشکل مواجه می‌نمایند و عموماً در این محل‌های اتصال پلی‌آمید مشکل رنگ دیده می‌شود که نمایی رشتی از پروفیل در منظر عمومی افراد ایجاد می‌کند.

۴. عدم امکان شناسایی پروفیل اصلی از تقلبی

از دیگر مشکلات در فرآیند فروش به موضوع اعتماد و اطمینان مصرف کننده نهایی به اصل یا کپی‌بودن پروفیل برمی‌گردد و با توجه به اینکه در ایران قوانین کپی‌رایت به تصویب نرسیده و اکثر برندهای وارداتی در ایران کپی شده‌اند احتمال تقلب در این موضوع نیز می‌تواند حائز اهمیت تلقی شود و ایناً فروشنده به جای پروفیل اصلی که طبق آن با مستمری قرارداد را منعقد نموده، با پروفیل تقلبی اقدام به رنگ کردن آن نماید که قابل رهگیری به آسانی نخواهد



آشنایی با اجزای مختلف درب و پنجره و نحوه نصب آن

توسط دستگاه فرز کپی، محل قرارگیری دستگیره را برروی گالوانیزه با متنهای به صورت جداگانه سوراخ مینمایند.

- در پروفیل FRAME و SASH گالوانیزه میباشد ۲ سانتی متر کوتاهتر از داخل به داخل پروفیل UPVC برش خورده و با فاصله مساوی از طرفین پروفیل داخل آن نصب گردد. لازم به ذکر است که محل نصب پیچ داخل از محل قرارگیری شیشه و در FRAME از محل قرارگیری روی سازه SASH نصب پنجره میباشد.

- در پروفیل MULLION طول گالوانیزه میباشد ۱ یا ۲ میلی متر از طول UPVC کوچکتر باشد.

- پروفیل MULLION بهوسیله قطعه کانکشن به FRAME و SASH متصل میگردد.

- برای نصب قطعه گالوانیزه داخل پروفیل UPVC میباشد از پیچ مخصوص سرمته کوتاه استفاده گردد.



سیخ تقویتی (سیخ لولا)

- سیخ در فرآیند مونتاژ پنجره UPVC قطعه‌ای است از جنس ورق گالوانیزه به طول متغیر و عرض حدود ۱۰ میلی متر و ضخامت حدود ۱/۵ میلی متر که به منظور تقویت محل نصب لولا و اسپانولیت در پروفیل SASH قرار میگیرد.

- در ساخت پنجره با اسپانیولت دو حالت تنها یک سیخ به طول ۱۵ سانتی متر در محل قرارگیری لولا پایین داخل SASH نصب میگردد. لازم به ذکر است که این سیخ تنها یک سانتی متر از لبه پروفیل داخل می‌رود تا دقیقاً پشت لولا قرار گیرد.

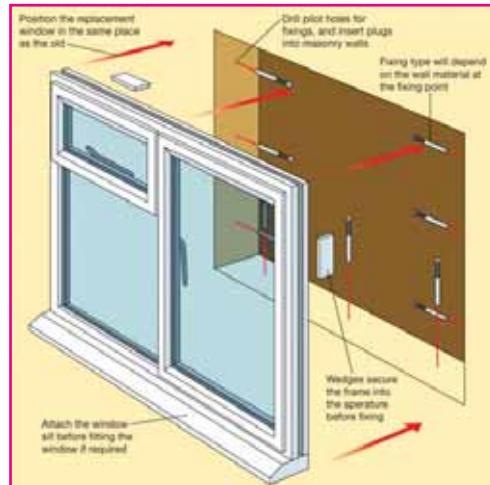
- در ساخت پنجره بالولای تکحالته، دو عدد سیخ داخل SASH نصب میگردد. دو سیخ به طول حدود ۲۰ سانتی متر که یکی از قسمت بالای لنگه سیخ دیگر در قسمت پایین لنگه پشت محل قرارگیری لولا نصب میگردد.

- لازم است دقت شود که سیخ پس از نصب، در محل قرار گیرد که هنگام پیچ نمودن لولا از طرفین لولا حداقل ۳ سانتی متر بلندتر باشد تا پیچ لولا کاملاً وارد سیخ شود.

- باید توجه داشت که سیخ لولا میباشد قبل از مرحله جوش در SASH قرار داده شود، بعد از قراردادن سیخ در SASH باید آنرا حدود ۱۰ میلی متر به داخل فشار داد تا در زمان جوش سبب ایجاد صدمه به المتن نشود.

گالوانیزه تقویتی

استفاده از پروفیل گالوانیزه به منظور جلوگیری از اعوجاج، تنفس، تاییدگی و درنهایت استحکام بخشیدن به پروفیل‌های UPVC درب و پنجره میباشد که نوع و ضخامت آن بنا به صلاحیت و موقعیت پروژه مشخص میشود.



قابل ذکر است ضخامت گالوانیزه در پروفیل‌ها در حالت استاندارد ۱/۲۵ میلی متر بوده که بر حسب مورد تا ۲/۲۵ میلی متر قابل تغییر خواهد بود. در ضمن گالوانیره بکار رفته در پروفیل‌ها در طرح‌های متفاوتی چون U شکل، L شکل، C شکل و قوطی کامل قابل اجرا میباشد.

گالوانیزه به دو دلیل عمده داخل پروفیل نصب میگردد:

- تقویت پروفیل (UPVC) افزایش مقاومت درب و پنجره
- نصب پرافق‌آلات

- یکی از خواص پروفیل‌های گالوانیزه در پروفیل‌های UPVC، بالابردن استقامت آن‌ها در برابر فشار باد و فشارهای وارد از طرف ساختمان به درب و پنجره است، چراکه در ارتفاعات زیاد (در برج‌ها) نیروی باد به طور قابل ملاحظه‌ای افزایش می‌یابد. به همین دلیل هرچه فشار باد بیشتر و سطح پنجره بزرگتر باشد، ضخامت این پروفیل‌های گالوانیزه بایستی بیشتر باشد.

- قطعه گالوانیزه میباشد پس از برش و قبل از جوش پروفیل داخل آن نصب گردد و با پیچ با فواصل حداقل ۳۵ سانتی متر و با فاصله حداقل ۱۵ سانتی متر از لبه‌های پروفیل به پروفیل UPVC متصل گردد.

- پیچ نمودن قطعه گالوانیزه به منظور عدم جابجایی داخل پروفیل UPVC انجام میگیرد.

- قبل از نصب گالوانیزه حتماً باید کلیه برش‌ها و شیارزنانه و سوراخکاری‌ها انجام گرفته باشد.

- در پروفیل SASH که قرار است روی آن دستگیره نصب گردد، قطعه گالوانیزه مانع از قرارگیری دستگیره میشود که در این حالت بایستی جای دستگیره مشخص گردد، سپس با استفاده از قیچی یا سنگ فرز محل مربوطه را برش می‌دهند. در برخی موارد پس از ایجاد جای دستگیره



دروپنجره
و نما

mural



۰۲۱-۶۶۰۸۹۳۲۴-۷

دارای بیشترین خطوط تولید مونتاژ درب و پنجره در کشور

mural

برای شناخته شدن، باید دیده شد

با شهر در و پنجره و نما شناخته شوید

فعالیت محترم صفحه در و پنجره و نما و صنایع (فایپسته)

(پروفیل، پنجره دوچاره، نما، شیشه، ماشین آلات، یاق آلات، انواع درب‌ها، ملزومات و...)

- ابتدا به سایت www.namawin.ir مراجعه نمایید.

- با کلیک روی «ثبت اطلاعات شرکت شما»، وارد قسمت ثبت‌نام شوید.



- پس از ورود به صفحه ثبت‌نام و با توجه به موارد درخواستی، اطلاعات خود را با دقت وارد نمایید.



- سپس روی دکمه ثبت‌نام کلیک کنید. پس از این مرحله به پنل شرکت خود هدایت می‌شوید.

در این صفحه با تکمیل سه دسته اصلی اطلاعات شامل:

- تکمیل اطلاعات شرکت
- اطلاعات تکمیلی

- ثبت اخبار و محصولات

صفحه شرکت شما شکل می‌گیرد.

تیم پشتیبانی سایت پس از بررسی و تأیید اطلاعات شرکت شما در کوتاه‌ترین زمان، امکان مشاهده اطلاعات شرکت شما را برای سایر بازدیدکنندگان از سایت ممکن می‌سازد.

جهت دریافت اطلاعات بیشتر و یا رفع هرگونه سوال و ابهام با شماره‌های ۰۲۱-۷۷۴۰۵۰۰ و یا با تلگرام [@siavash001](https://t.me/siavash001) تماس حاصل فرمایید.



به صورت رایگان، شرکت، محصولات و یا خدمات خود را به دیگر فعالیت‌صنف و عموم بازدیدکنندگان در جامع‌ترین بانک اطلاعاتی صنعت در و پنجره و نما معرفی کنید.



بانک جامع اطلاعاتی صنعت در و پنجره و نما: باشگاه در و پنجره و نما (www.namawin.ir), با هدف ایجاد یک بانک جامع اطلاعاتی برای تولیدکنندگان و مصرفکنندگان محصولات این صنف بخشی را به نام «شهر در و پنجره و نما» طراحی نموده تا این طریق، ارتباط بہتر و راحت‌تر، رونق بیشترکسب و کار و سهولت دسترسی به اطلاعات این صنایع ممکن شود.

«شهر در و پنجره و نما» به کلیه فعالیت‌صنف در و پنجره و نما و صنایع وابسته در اقصی نقاط کشور، این امکان را می‌دهد که با مراجعه به سایت و ثبت رایگان صفحه اختصاصی شرکت (پنل اختصاصی منحصر به فرد) نام کاربری و رمز عبور، علاوه بر معرفی شرکت خود، تمام اطلاعات مربوط به محصولات، خدمات، گواهینامه‌ها، اخبار و نحوه ارتباط با شرکت را در معرض دید بازدیدکنندگان، مشتریان و همچنین دیگر صنعتگران این صنف قرار دهند.

قابلیت‌های صفحه شرکت شما:

- معرفی شرکت

- قراردادن اطلاعات تماس و درج آدرس شرکت بر روی نقشه گوگل

- قراردادن اطلاعات مدیران شرکت

- نمایش گواهینامه‌ها، مجوزها و جواز شرکت

• معرفی محصولات با قابلیت قرار دادن تصویر و قیمت آن‌ها با امکان بروزرسانی

• قراردادن تبلیغات، بنر و اسلایدرهای مخصوص شرکت شما

• انتشار اخبار جدید از شرکت و امکان بروزرسانی آن‌ها به صورت نامحدود

راهنمای ثبت اطلاعات در شهر در و پنجره و نما:

رویدادهای مرتبط با صنعت در و پنجره

نمایشگاه ویژن

Vision 2017



زمان برگزاری: ژانویه ۲۰۱۷

مکان برگزاری: لاس و گاس - ایالات متحده

موضوع: پوشش‌های پنجره، انواع کرکره و تجهیزات پوشش‌دهی پنجره‌ها.

سایت: www.wf-vision.com

نمایشگاه پنجره، درب و پروفیل کیف

Windows. Doors & Profiles



زمان برگزاری: ۲۶-۲۴ ژانویه ۲۰۱۷ (۵ بهمن ۱۳۹۵)

مکان برگزاری: کیف، اوکراین

موضوع: این نمایشگاه سالانه به نرده، درب‌های داخلی، پنجره‌های چوبی و انواع درب‌ها و پروفیل‌ها اختصاص دارد و به صورت سالانه برگزار می‌شود.

سایت: www.theprimus.com

نمایشگاه هاس آند انرژی

HAUS UND ENERGIE



زمان برگزاری: ژانویه ۲۰۱۷

مکان برگزاری: سیندلفینگن، آلمان

موضوع: معماری، رنگ‌آمیزی، نما، پنجره، انواع درب (درب گاراژ، درب پروردی و ...)، انواع پوشش و هر آنچه که به ساختمان مربوط است.

سایت: www.messe-sindelfingen.de

نمایشگاه درب استانبول ۲۰۱۷

Door Fair Turkey 2017 (Kapi Fuari)



زمان برگزاری: ۱۵-۱۲ ژانویه ۲۰۱۷ (۲۵-۲۲ دی ۱۳۹۵)

مکان برگزاری: استانبول، ترکیه

موضوع: انواع درب‌های چوبی، فولادی، اتوماتیک، آلومینیومی، صنعتی و یراق‌آلات مربوط به درب‌ها.

سایت: www.doorfair.com

نمایشگاه شیشه و آلومینیوم + ویندورکس خاورمیانه

Glass & Aluminum+WINDOOREX
MIDDLE EAST



زمان برگزاری: فوریه ۲۰۱۷

مکان برگزاری: قاهره، مصر

موضوع: نمایشگاه بین‌المللی در زمینه پنجره، درب، نما، شیشه، سقفی و کریین‌وال

سایت: www.glassalusaudie.com

نمایشگاه بائو ۲۰۱۷

Bau 2017



زمان برگزاری: ۲۱-۱۶ ژانویه ۲۰۱۷ (۲۶ دی تا اول بهمن ۱۳۹۵)

مکان برگزاری: مونیخ، آلمان

موضوع: نمایشگاهی درخصوص ساختمان‌سازی، مصالح ساختمانی، سیستم نما، مواد عایق، درب، پنجره و سایر اجزای ساختمانی.

سایت: www.bau-muenchen.com

info@bau-muenchen.com



دروپنجو نما
۱۰۷

mural



۰۲۱-۶۶۰۸۹۳۲۴-۷

دارای بیشترین خطوط تولید مونتاژ درب و پنجره در کشور

mural

نمایشگاه بائن+ووهن ۲۰۱۷
BAUEN+WOHNEN 2017



Salzburg

زمان برگزاری: مارس ۲۰۱۷
مکان برگزاری: اوفنبرگ، آلمان
موضوع: نمایشگاه ساختمان، ساختمان سازی، دکوراسیون و نما.
سایت: www.baunwohnengarten.de

نمایشگاه اکسپو کازا اومبریا
EXPO CASA UMBRIN



زمان برگزاری: مارس ۲۰۱۷
مکان برگزاری: باستیا، ایتالیا
موضوع: ساختمان، ساخت و ساز، دکوراسیون، بازسازی، نما و درب.
سایت: www.expo-casa.com

نمایشگاه اینتریورز و بیلدهکس
INTERIORS & BUILDEX



زمان برگزاری: مارس ۲۰۱۷
مکان برگزاری: مسقط، عمان
موضوع: نمایشگاه ساختمان و تمامی اجزای وابسته به ساختمان شامل تجهیزات ساختمان، تأسیسات حمام، سرامیک، صنایع چوبی، طراحی داخلی، درب و پنجره.
سایت: www.thebigshow-oman.com

نمایشگاه ویندور پراگ
WINDOOR EXPO PRAGUE



زمان برگزاری: فوریه ۲۰۱۷
مکان برگزاری: پراگ، جمهوری چک
موضوع: نمایشگاهی بین المللی درخصوص پنجره، درب، نرده، سایبان و یراق آلات. این نمایشگاه هر دو سال یکبار برگزار می گردد.
سایت: www.windoorexpo.cz

نمایشگاه پنجره، درب و سقف
Windows. Doors. Roof



زمان برگزاری: مارس ۲۰۱۷
مکان برگزاری: لویو، اوکراین
موضوع: این نمایشگاه به صورت سالانه و در زمینه پنجره و درب های PVC، الومینیومی، چوبی، پروفیل ها و تجهیزات تولید درب و پنجره برگزار می گردد. عایق بندی، سقف و نما نیز بخش دیگری از این نمایشگاه را تشکیل می دهد.
سایت: www.galexo.com.ua

نمایشگاه وینتک اوکراین

WINTEC EXPO



زمان برگزاری: مارس ۲۰۱۷
مکان برگزاری: کیف، اوکراین
موضوع: نمایشگاهی سالانه درخصوص پنجره، درب و نما.
سایت: www.wintecexpo.com.ua

OWN HOME 2017



نمایشگاه اون هوم

زمان برگزاری: آوریل ۲۰۱۷
 مکان برگزاری: هلسینکی، فنلاند
موضوع: نمایشگاهی درخصوص ساختمان سازی و تمامی زیرمجموعه‌های مربوط به آن از تأسیسات و بازسازی تا اجزای ساختمان نظیر نما.
 سایت: www.newmaker.com/fair

هفته ساختمان بلوراشن BELORUSSIAN CONSTRUCTION WEEK

Belorussian Construction Week

زمان برگزاری: آوریل ۲۰۱۷
 مکان برگزاری: مینسک، بلاروس
موضوع: نمایشگاهی درخصوص پنجره، درب، سقف، شیشه، سرامیک و ...
 سایت: www.minskexpo.com
 پست الکترونیکی: solo.by@minskexpo

ROOF INDIA



نمایشگاه سقف هند

زمان برگزاری: آوریل ۲۰۱۷
 مکان برگزاری: چنا، هند
موضوع: نمایشگاهی درخصوص صنعت تولید سقف و مهندسی نما.

سایت: www.roofindia.com

نمایشگاه درب استانبول

ISTANBUL DOOR EXPO



زمان برگزاری: مارس ۲۰۱۷
 مکان برگزاری: استانبول، ترکیه
موضوع: نمایش انواع درب‌های آلومینیومی، PVC، چوب و وینیل.
 سایت: www.doorexpoistanbul.com

نمایشگاه کلیمینفیسو ۲۰۱۷

KLIMAINFISSO

KLIMAINFISSO



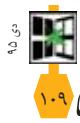
زمان برگزاری: مارس ۲۰۱۷
 مکان برگزاری: بولزانو، ایتالیا
موضوع: نمایشگاهی درخصوص درب، پنجره و نما و تولیدکنندگان این محصول.
 سایت: www.Fierabolzano.it/Klimainfisso

نمایشگاه آسیا R+T

R+T ASIA



زمان برگزاری: مارس ۲۰۱۷ (احتمالاً ۲۰-۲۲ مارس)
 (۱-۲ فروردین ۱۳۹۶)
 مکان برگزاری: شانگهای، چین
موضوع: نمایشگاه بین‌المللی رولر شاتر، درب، انواع نرده و سایبان.
 سایت: cn.www.rtasia.com



mural



۰۲۱-۶۶۰۸۹۳۲۴-۷

دارای بیشترین خطوط تولید مونتاژ درب و پنجره در کشور

mural

بانک اطلاعاتی

صنعت در و پنجره، نما و دکوراسیون

برای درج رایگان اطلاعات شرکت خود در این صفحات
با تلفن های ۰۵۰-۷۷۲۴-۷۷۲۴ و ۰۵۰-۲۷۷۲۴-۷۷۲۴ تماس حاصل فرمایید
و یا فرم زیر را تکمیل و برای ما فکس نمایید

آلتن پلیمر ایرانیان (اوروین)



زمینه فعالیت: تولید پروفیل های UPVC دوجداره و لاستیک های درز گیر دوجزئی
آدرس: کارخانه: ارومیه- جاده شهید کلانتری- شهرک صنعتی فاز ۲
توسعه- خیابان کارآفرینان ۱- انتهای تلاش ۳
تلفن: ۰۴۴-۳۳۷۴۵۰۸۳
فکس: ۰۴۴-۳۳۷۷۴۵۰۸۲
سایت: www.uorwin.ir
پست الکترونیکی: uorwin.altinpolymer@gmail.com

نام شرکت:

زمینه فعالیت:

آدرس کارخانه و دفتر مرکزی:

تلفکس کارخانه و دفتر مرکزی:

آدرس اینترنتی:

پست الکترونیکی:



ویناک

زمینه فعالیت: طراح و تولیدکننده مجموعه برق آلات در و پنجره
آدرس: اتوبان کرج قزوین- شهرک صنعتی کاسپین- بلوار امام خمینی- میدان
اصل- کوچه هشتمن
تلفن: ۰۲۸-۳۳۸۴۸۱۷۲-۷۶
فکس: ۰۲۸-۸۹۷۷۸۸۳۹
سایت: www.winac.co
پست الکترونیکی: info@winac.co

آذر صنعت پلاست (nurlu)



زمینه فعالیت: واردات و فروش تیغه های پلی آمید

آدرس: تبریز- پالین تر از پلیس راه میانه- کوی انرژی ماشین

تلفن: ۰۴۱-۳۳۳۷۹۹۸۰-۰۴۱

فکس: ۰۲۱-۸۹۷۸۲۷۰-۶

پست الکترونیکی: info@nurlu.ir



آمود طرح نما

زمینه فعالیت: مجری و مشاور انواع نمایهای مدرن
آدرس: تهران- میدان ونک- خیابان ملاصدرا- بالاتر از تقاطع کردستان-
پلاک ۵۷- طبقه سوم- واحد ۵
تلفن: ۰۲۱-۸۸۰۶۲۲۷۰ و ۰۲۱-۸۸۲۸۵۲۹ و ۰۲۱-۸۸۱۱۲۷۶ و ۰۲۱-۸۸۰۶۲۲۷۰
فکس: ۰۲۱-۸۸۰۶۲۲۷۰
پست الکترونیکی: amoudtarh.co@gmail.com
اینستاگرام: www.instagram.com/amoudtarh.co/



آکپا ایران

زمینه فعالیت: تولیدکننده انواع پروفیل های اختصاصی و ترمال برق

براق آلات و ماشین آلات جهت مونتاژ درب و پنجره اختصاصی

آدرس: تهران- خیابان ولیعصر- برج سرو ساعی- طبقه ۱۱- واحد ۱

تلفکس: ۰۲۱-۸۸۱۳۶۱۳ و ۰۲۱-۸۸۷۱۳۳۱

سایت: www.akpairan.com

پست الکترونیکی: info@akpairan.com



بازرگانی عابد

زمینه فعالیت: واردکننده پروفیل و راتک از شرکت آساش (با کاور آلومینیوم سیستم لیفت اسالید- سیستم برتیش) و پرائی آلات ورنه و آکین و همچنین واردکننده درب و پنجره الیوود و تمام چوب

آدرس: اصفهان - خیابان شیخ صدوق شمالی - خیابان شیخ مفید - کوچه سعدی جنوبی (شماره ۵) - ساختمان سام - پلاک ۶۳ - واحد ۳

تلفن: ۰۳۱-۹۰۱۸۰۸۵-۸

سایت: www.abedtrade.com



آورین آلومینیوم تجارت

زمینه فعالیت: نماینده رسمی فایپیم ایتالیا در ایران

آدرس: تبریز - خیابان پاستوور جدید - تقاطع خیابان طالقانی - ساختمان آلیش - طبقه دوم

تلفکس: ۰۴۱-۳۵۵۵۱۴۱۴

سایت: www.aati.ir

پارس آلومینیوم کویر

پارس آلومینیوم کویر

زمینه فعالیت: تولیدکننده انواع درب و پنجره اختصاصی و ترمال بریک فروش پرائی آلات جهت مونتاژ درب و پنجره

آدرس: تهران - بزرگراه سعیدی - شهرک صنعتی چهاردانگه - بلوار آهن (خیابان ۱۸) - میدان صنعتگران - خیابان سوم فلز تراش غربی - پلاک ۲۳

تلفکس: ۰۲۱-۵۵۳۷۹۰۵۴



اریکه تجارت دهگان

زمینه فعالیت: نماینده رسمی فروش پرائی آلات vorne، نماینده رسمی فروش انواع دستگیره آلومینیوم CSK، نماینده انحصاری فروش لولای UK s.d.s

آدرس: کرج - پل فردیس - ابتدای جاده ملارد - مجتمع آرین - پلاک ۱

تلفکس: ۰۲۶-۳۲۸۲۶۵۰

سایت: www.arikehtd.com

پست الکترونیکی: atd1391@yahoo.com



پارسیان پرائی

زمینه فعالیت: عرضه کننده پرائی آلات در و پنجره آلومینیوم و UPVC

آدرس: اصفهان - خیابان کهنه‌ر - بخش چهارراه صمدیه بلاف

تلفکس: ۰۳۱-۳۷۳۵۲۵۹۲ و ۰۳۱-۳۷۳۵۲۴۸۱

تلگرام: [telegram.me/parsianyaraghcompany](https://t.me/parsianyaraghcompany)



اروم آلیاز

زمینه فعالیت: تولید پروفیل های آلومینیوم و درب و پنجره دوجداره آلومینیومی

آدرس: ارومیه - کیلومتر ۷ جاده دریا

تلفن: ۰۴۴-۳۲۲۷۷۳۷

تلفکس: ۰۴۴-۳۲۲۵۰۶۱

سایت: <http://uromalyazhco.com/>

پست الکترونیکی: info@uromalyazhco.com



پلاسما

زمینه فعالیت: مرکز پخش پروفیل و پرائی آلت MAVI، اجرای خم و رنگ

آدرس: تهران - خیابان افریقا - بلوار کاشهر - ساختمان ۱۷ - واحد ۱۰

تلفن: ۰۲۱-۲۲۶۵۶۳۲-۴

فکس: ۰۲۱-۲۲۶۵۶۸۳۵

سایت: www.maviplastic.com



بازرگانی سبحان

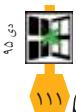
زمینه فعالیت: تولیدکننده در و پنجره PVC

آدرس: البرز - کمالشهر - جنب تالار پاسارگاد

تلفکس: ۰۲۶-۳۳۷۰۶۶۴۲ و ۰۲۶-۳۴۷۱۹۵۰

سایت: www.sobhanupvc.com

پست الکترونیکی: bazarganisobhan@gmail.com



mural

۰۲۱-۶۶۰۸۹۳۲۴-۷

دارای بیشترین خطوط تولید مونتاژ درب و پنجره در کشور

mural

پلی پروفیل

زمینه فعالیت: تولیدکننده انواع نوارهای PVC و pvcNBR جهت مصرف صنایع الومینیوم، خودروسانی و ...
آدرس: جاده قیم کرج- میدان شیر پاستوربزه- خیابان ۱۷ شهریور- خیابان عبدالرحیمی- کوچه پنجم- پلاک ۱۹
تلفکس: ۰۲۱-۶۶۷۹۷۳۴۵

زمینه فعالیت: در و پنجره، کرین و ال، اسپایدر
آدرس: خیابان نوروزیان- روبروی سرپرستی بانک ملت- ساختمان ۵- طبقه اول- واحد یک
تلفن: ۰۲۸-۳۳۶۳۷۳۸ و ۰۲۸-۳۳۶۹۲۱۵۱- ۰۲۸-۳۳۶۹۲۱۵۳
فکس: ۰۲۸-۳۳۶۹۲۱۵۳
پست الکترونیکی: zibaidea90@yahoo.com

سالکو

زمینه فعالیت: مونتاژ در و پنجره UPVC و آلمینیوم ترمال بریک و نما
آدرس کارخانه: استان سمنان- شهرستان شاهرود- شهرک صنعتی- خیابان کارگر ۷
تلفن کارخانه: ۰۳۵۱۱۷۴۵-۹ . ۰۳۵۱۱۷۴۵-۷
آدرس دفتر مرکزی: تهران- نیایش غرب- ابتدای جنت آباد شمالی- جنب
بانک پاساکاد- ساختمان پریس- طبقه ۴- واحد ۷
تلفن دفتر: ۰۲۱-۴۴۸۶-۳۴۸۶ و ۰۲۱-۴۴۸۶-۶۹۵
فکس دفتر: ۰۲۱-۴۴۸۷-۶۵۳
سایت: www.salco-company.com
پست الکترونیکی: info@salco-company.com

پیمان پروفیل آسیا

زمینه فعالیت: تولید انواع مقاطع اکسترودی آلومینیوم، پاشش رنگ پودری
الکترواستاتیک، آبکاری و دکورال
آدرس دفتر مرکزی و کارخانه: اراک- شهرک صنعتی قطب- خیابان
نالش- انتهای خیابان توسعه ۲
تلفکس: ۰۲۶-۳۴۱۲۵۳۹۳
سایت: www.ppa-co.ir
پست الکترونیکی: ppa_company@ymail.com

شیشه نشکن جام دیس

زمینه فعالیت: تولید شیشه خم، سکوریت، لمینیت و ضدکلوله، نمای اسپایدر
و کرین و ال، درب های شیشه ای و ...
آدرس: اسلامشهر- خیابان ۲۰ متری امام خمینی- خیابان شهدا- پلاک ۲۰۵
تلفن: ۰۲۱-۵۶۳۶۴۹۳۰ و ۰۲۱-۵۶۳۶۴۵۲

تکنو وین

زمینه فعالیت: فروش یراق آلات و پروفیل توری های ثابت
آدرس: تبریز- جاده تهران- بعد از کافی شاپ وحید- کوی شهریار- ورودی
کنکرود
تلفن: ۰۴۱-۳۶۳۰۵۴۸۸
فکس: ۰۴۱-۳۶۳۰۵۴۹۲

گروه تجاری صنعتی تک فراز

زمینه فعالیت: تولیدکننده درب و پنجره دوجداره، ترمال بریک، UPVC
تندی رولینگ و بیلسه، نمای اسپایدر، کرین وال و ...
آدرس: ساری- جاده فرج آباد- جنب دانشگاه روزبهان
تلفن: خط و پیغمه: ۰۱۱-۳۴۹۸ و ۰۱۱-۳۴۷۳۵۴۵۰-۰۵
فکس: ۰۱۱-۳۴۷۳۵۴۵۸
سایت: www.takfaraz.co
پست الکترونیکی: takfaraz.upvc@gmail.co

دُرآ پنجره

زمینه فعالیت: تولیدکننده انواع پنجره های طرح گره چینی
آدرس: جاده قدم- نرسیده به باقرشهر- شهر سگ- کوچه ششم-
مجتمع پرشین- واحد ۱
تلفن: ۰۲۱-۵۵۲۲۰۷۴۹





نقش پاسار دز (ITC group)

زمینه فعالیت: اجرای نمای کامپوزیت پنل آلومینیومی با بند ALOBOND
آدرس: تهران- خیابان جلفا- خیابان فاخته- پلاک ۳۱- طبقه ۲
تلفن: ۰۲۱-۲۲۸۹۷۱۷۴
فکس: ۰۲۱-۲۲۸۸۹۹۰-۴

گروه تولیدی هدایت گستر آمارد

زمینه فعالیت: تولیدکننده در و پنجره دوجداره UPVC، شیشه دوجداره،
تولید پلیسه:
آدرس: آمل- کلاکس- روبروی پل پیزین
تلفن: ۰۱۱-۴۳۰۸۴۰۱۸ و ۰۴۳۰۸۱۱۸
سایت: www.averta.ir
پست الکترونیکی: hedayatgostaramard@yahoo.com

نماسازان پارسیان پاسارگاد

زمینه فعالیت: تولید پنجره‌های آلومینیوم نرمال و ترمال بریک، تولید توری پلیسه، رولینگ و آلومینیومی
آدرس: تهران- خیابان ستارخان- خیابان تاکستان- پلاک ۷- ساختمان مازول
تلفن خط ویژه: ۰۲۱-۶۳۴۰۶
فکس: ۰۲۱-۶۶۵۳۲۰۶۳



مازول



نیلگون پنجره

زمینه فعالیت: خدمات تخصصی رنگ پنجره UPVC، رنگ آمیزی پنجره و توری آلومینیوم
آدرس: اسلامشهر- خیابان کاشانی- شهرک صنعتی چیچکلو- خیابان همدانی- پلاک ۱۶
تلفن: ۰۲۱-۴۳۸۵۶۱۰-۴ و ۰۶۶۱۹۹۵۷۳



مانی وین

زمینه فعالیت: خدمات لمینیت و رنگ انواع پروفیل یوپی‌وی‌سی و آلومینیوم
آدرس: تهران- شهر قدس- پایین‌تر از میدان قدس- خیابان گلستان- نبش کوی مدرسی- پلاک ۲۵
تلفن خط ویژه: ۰۲۱-۴۶۸۱۸۵۵۲ و ۰۸۰۷۱۱۲۰
فکس: ۰۲۱-۴۶۸۱۸۵۵۲



ونوس شیشه

زمینه فعالیت: تولیدکننده انواع شیشه دوجداره، خندزیله، خندزیله، خندزیله، هوشمند و ...
آدرس کارخانه: بزرگراه تهران قم- شهرک صنعتی شمس‌آباد- انتهای بلوار نگارستان
تلفن: ۰۲۱-۵۶۲۳۳۰۲-۷ و ۰۵۶۲۳۳۱۵۰-۰۰
آدرس دفتر مرکزی: باسداران- نیش تارنخستان چهارم- ساختمان آرتیسیس- طبله نهیم
تلفن: ۰۲۱-۲۶۲۵۳۶۲۵۰-۰۰ و ۰۲۱-۲۶۲۵۳۶۰-۵
سایت: www.venusglass.net
پست الکترونیکی: sales@venusglass.net

مورات ماشین



زمینه فعالیت: ماشین‌آلات در و پنجره آلومینیوم و UPVC
آدرس: تهران- خیابان آزادی- روبروی بلوار استاد معین- بلوار شهید جواد اکبری- نیش کوچه عباس شرقی- پلاک ۱۰
تلفن: ۰۲۱-۶۶۰۸۹۳۲۴-۷
پست الکترونیکی: iranbranch@murat.com.tr



۰۲۱-۶۶۰۸۹۳۲۴-۷

دارای بیشترین خطوط تولید مونتاژ درب و پنجره در کشور



معرفی اعضا انجمن تولیدکنندگان در و پنجره ها و صنایع وابسته



تلفن: ۰۲۱-۸۸۵۳۵۰۴۹

فکس: ۰۲۱-۸۸۵۳۶۵۴۳

ایمیل: info@fawindo.com

سایت: www.fawindo.com

آدرس: تهران، خیابان شهید مطهری، خیابان شهید سرافراز، کوچه دوم، پلاک ۷، طبقه همکف

نوید تجارت ارسام (کاله ایران)



مدیر عامل: علی خرم

تلفن: ۰۲۱-۲۲۸۷۱۹۱۷

فاکس: ۰۲۱-۲۲۸۷۱۹۶۲

ایمیل: akhorram@kalepensystem.ir

info@kalepensystem.ir

آدرس: تهران، پاسداران، کوچه علی رفیق دوست،

پلاک ۳۲، واحد ۱

زمینه فعالیت: در و پنجره، براق آلات و سیستم کمپانی



آسا پنجره کاشان

مدیر عامل: سعید کسائی فر

تلفن: ۰۳۱۵۵۴۷۱۳۵۵

فاکس: ۰۳۱۵۵۴۷۱۳۵۶

ایمیل: info@asawindow.com

آدرس: کاشان، چهارراه آیت الله کاشانی، ساختمان بازوجی،

طبقه ۴، واحد ۹

تهران، بزرگراه آیت الله سعیدی، مجتمع تندیس، طبقه دوم، واحد ۵

زمینه فعالیت: در و پنجره، نما و مجموعه های خدماتی نصب و اجرا



سایت ساختمان

مدیر عامل: آرش فدکار

تلفکس: ۰۲۱-۸۵۵-۴

ایمیل: info@satal.com

آدرس: تهران، شهرک غرب، بلوار دادمان، نیش سه راه

حسن سیف، پلاک ۱۶

زمینه فعالیت: طراحی و اجرای نما

(کربن وال، کامپوزیت، اسپایدر، ترمودود، نولیت)



صنایع الومینیوم آبسکون



آلومتاب

مدیر عامل: ابوالحسن نیازیان

تلفکس: ۰۲۱-۸۸۵۲۵۹۰۳

ایمیل: info@alumtab.com

a.niazian@gmail.com

آدرس: تهران، خیابان مطهری، خیابان میرعماد،

پلاک ۲، طبقه ۲

زمینه فعالیت: در و پنجره و نما



فوم اینداستری

مدیر عامل: زوبین ملک کیانی

تلفن: ۰۲۱-۲۲۲۵۶۱۲

تلفکس: ۰۲۱-۲۲۸۷۴۲۹

ایمیل: jubinm@jammashin.com

mr.ghaeian@gmail.com

آدرس: تهران، بلوار میرداماد، خیابان نسا، کوچه پیرزاده،

پلاک ۴۶، واحد ۹

زمینه فعالیت: تولیدکننده ماشین آلات



پایا افزار

مدیر عامل: حمید ترابی

تلفن: ۰۲۱-۷۷۷۳۳۶۱۷

فاکس: ۰۲۱-۷۷۷۳۳۱۵۴

ایمیل: info@paya-eng.com

آدرس: تهران، تهرانپارس، خیابان جشتوار، نرسیده به

چهارراه سید الشهداء، پلاک ۱۲۹، واحد ۱۷ طبقه ۵

زمینه فعالیت: واردات تجهیزات اکستروژن و در و پنجره



آریا توان گسیل

مدیر عامل: سید امید امیری

تلفن: ۰۲۱-۲۲۷۰۵۲۶

فاکس: ۰۲۱-۲۶۴۱۲۹۹۵

ایمیل: ariaatangosil@gmail.com

آدرس: تهران، میرداماد، خیابان شمس تبریزی جنوبی،

کوچه رامین، پلاک ۱۶، واحد ۱۳

زمینه فعالیت: در و پنجره و نما



پنجره دیبا

مدیر عامل: آرش فرخ

تلفکس: ۰۲۱-۸۸۶۰۵۷۰

ایمیل: info@ng-diba.com

آدرس: تهران، خوزراسخ شرقی، پلاک ۴، طبقه ۲۶

زمینه فعالیت: فوش و اجرای ورق کامپوزیت،

نمای شیشه ای، نرد الومینیوم و استیل



آلون

مدیر عامل: علی اصغر برهمند

تلفن: ۰۲۵-۳۷۷۰۹۱۱

فاکس: ۰۲۵-۳۷۷۱۶۹۹۵

ایمیل: aluvan.co@gmail.com

آدرس: قم، بلوار عمار یاسر، کوچه ۲۰، پلاک ۱، واحد ۲

زمینه فعالیت: بکارگیری جدیدترین و بهینه ترین

نوآوری های صنعت ساختمان و نیز تولید انواع درب و

پنجره های الومینیوم اختصاصی، ترمال بریک و نماهای

شیشه ای با استفاده از ماشین آلات تمام اتوماتیک ایتالیایی



آلود

مدیر عامل: شهرام علیزاده

تلفن: ۰۲۱-۸۸۶۳۷۰۲

فاکس: ۰۲۱-۸۸۶۴۷۶۰۳

ایمیل: alucad.co@gmail.com

آدرس: تهران، خیابان ولیصر، بالاتر از پارک ساعی،

نرسیده به بیمارستان مهرگان، کوچه ۳۶، مجتمع

ولیصر ۲، طبقه ۵، واحد ۲۵۵

زمینه فعالیت: در و پنجره و نما



ساتیان

مدیر عامل: علیرضا صدقی نسب

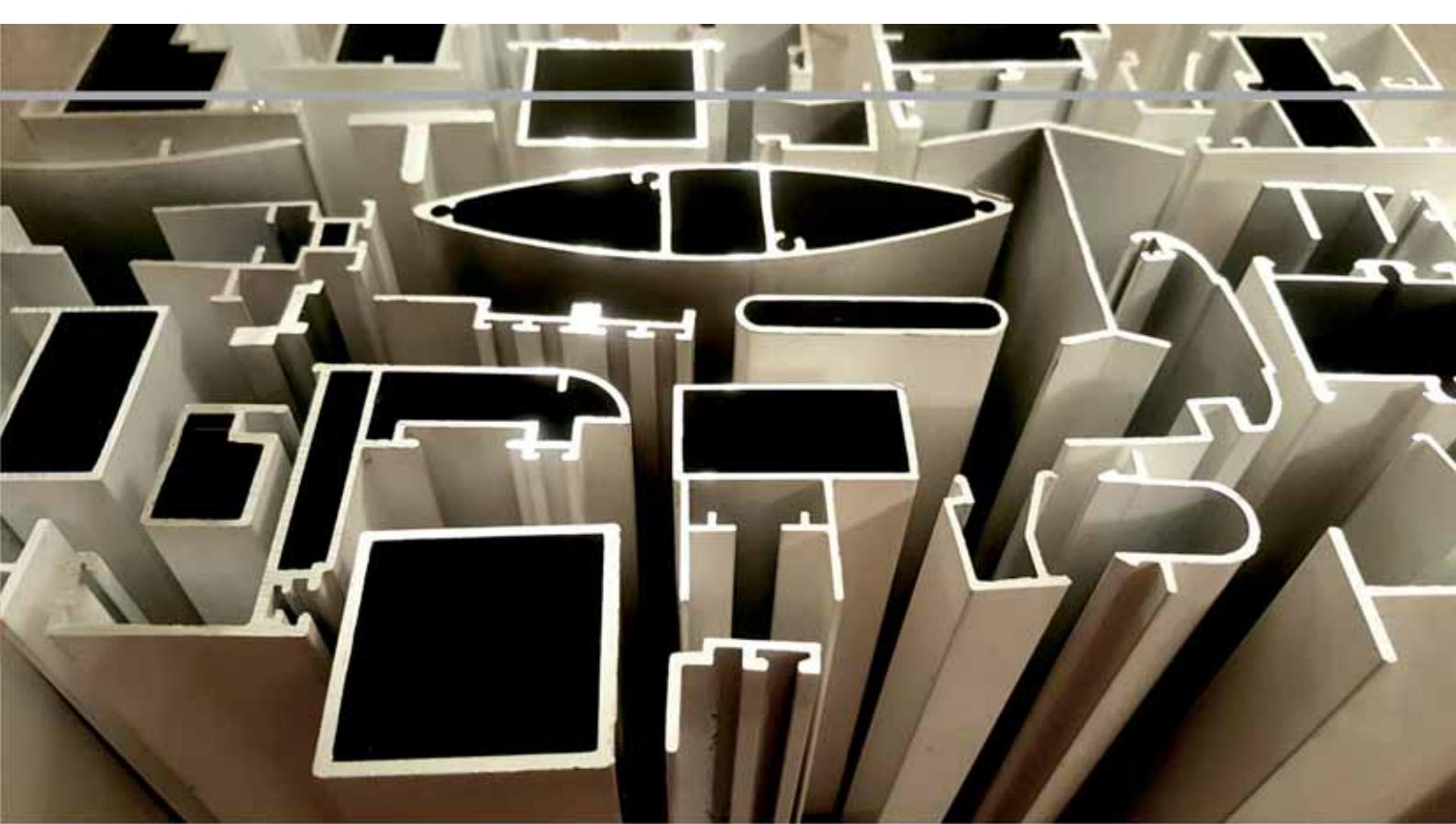
تلفکس: ۰۲۱-۸۸۰۵۷۰۱۳۳

ایمیل: satianco@gmail.com

آدرس: میدان ونک، زاینده رود غربی، پلاک ۱۴، واحد ۱۱

زمینه فعالیت: یراق آلات در و پنجره UPVC و الومینیوم

 <p>والاد</p> <p>مدیر عامل: محمدحسین فریور تلفن: ۰۲۱-۶۶۸۳۹۵۱۲-۸۸۲۵۷۰۷ فکس: ۰۲۱-۶۶۶۷۶۸۵۶ ایمیل: farivar@valadco.com آدرس: تهران، بزرگراه جلال آل احمد، رویروی شهر آراء، پلاک ۴۷، طبقه ۲، واحد ۴ زمینه فعالیت: در و پنجره آلومینیوم و نمای آلومینیوم</p>	 <p>اروم آبیاژ</p> <p>مدیر عامل: عین الله خلیلی فر تلفن: ۰۴۴-۳۲۲۷۳۶۳۶ فکس: ۰۴۴-۳۲۲۵۰۲۶۱ ایمیل: info@uromalyazhco.com آدرس: ارومیه، کیلومتر ۷ جاده دریا، مجتمع صنعتی اروم آبیاژ زمینه فعالیت: تولید پروفیل آلومینیوم و در و پنجره و نما، مجموعه های خدماتی نصب و اجرا، شیشه و ملزومات</p>	 <p>نمکاران هزاره سوم</p> <p>مدیر عامل: مهدی حاجی سالم تلفن: ۰۴۴-۳۳۷۴۶۰۲۲ فکس: ۰۴۴-۳۳۷۴۶۰۲۳ ایمیل: info@namakaran-alu.com m.hajisalem@namakaran-alu.com آدرس: ارومیه، ۳۵ کیلومتری جاده سلاماس، شهرک صنعتی، فاز ۳ زمینه فعالیت: در و پنجره</p>
 <p>زنگین پروفیل کویر</p> <p>مدیر عامل: خانم مهندس آسا ابراهیمیان تلفن: ۰۲۱-۸۸۵۱۵۹۷ فکس: ۰۲۱-۸۸۷۳۸۱۷۰ ایمیل: management@rpk.co.ir آدرس: تهران، خیلان شهروردي شمالی، خیلان هویزه شرقی، نرسیله به خیلان صابونچی، پلاک ۳۵، کپستی ۱۵۵۸۱۹۱۶۱ زمینه فعالیت: تولید کننده انواع چارچوب، شیشه، در و پنجره و کرکره</p>	 <p>گرفتمولر - مجموعه گرو تمان</p> <p>مدیر عامل: فخر ظفر فرخ تلفن: ۰۲۱-۸۸۵۰۲۱۲ فکس: ۰۲۱-۸۸۵۰۲۱۳ ایمیل: info@garodman.com آدرس: تهران، میدان ونک، برج آسمان ونک، طبقه ۱۱، واحد ۱۱۰۴ زمینه فعالیت: ماشین آلات و سیستم کمپانی</p>	 <p>زرین قاب شهر</p> <p>مدیر عامل: عبدالرضا فیلی تلفن: ۰۷۱-۳۷۷۴۴۰۲ فکس: ۰۷۱-۳۷۷۴۳۱۶۷ ایمیل: info@zaringhab.com آدرس: شیاز، خیابان آبیاری، بیش کوچه ۷، طبقه دوم زمینه فعالیت: اولین تولید کننده درب و پنجره های لو جاره UPVC و آلومینیوم ترمال بریک در استان فارس و مجہز به پیشرفته ترین ماشین آلات تمام اتوماتیک آلمانی و لیتلیانی</p>
 <p>پرسان صنعت آریا</p> <p>مدیر عامل: حمید رضا شبیریان تلفن: ۰۲۱-۸۸۶۷۹۳۰-۴-۵ فکس: ۰۲۱-۸۸۸۵۰۴۱۲ ایمیل: psa@parsansanat.com آدرس: تهران، خیابان ولیعصر، پایین تر از میدان ونک، بیش پل همت، کوچه سید الشهداء، پلاک ۱ زمینه فعالیت: ماشین آلات، سیستم کمپانی و براق آلات</p>	 <p>ارگادیتا</p> <p>مدیر عامل: ایمان مصلحی تلفن: ۰۲۱-۲۶۷۰۱۴۲۷ فکس: ۰۲۱-۲۲۸۴۳۹۲۳ ایمیل: info@orgadata.com آدرس: تهران، خیابان شریعتی، بیش کوچه اتو بانک، پلاک ۱۰۰۷، واحد ۲ زمینه فعالیت: شرکت طراحی و نرم افزارهای تخصصی مربوطه</p>	 <p>گروه تولیدی ماهد آلومینیوم</p> <p>مدیر عامل: عباس احمدی تلفن: ۰۸۶-۳۳۵۵۲۶۱۸-۹ فکس: ۰۸۶-۳۳۵۵۲۶۲۰ ایمیل: info@mahedaluminium.com moslehi@orgadata.com آدرس: اراک، شهرک صنعتی خیر آباد، فاز ۲، خیابان ۳۰۷ زمینه فعالیت: تولید پروفیل آلومینیوم و تولید در و پنجره و نما و مجموعه های خمامی نصب و اجرا</p>
 <p>اسپیرال</p> <p>مدیر عامل: سید قاسم صادقی تلفن: ۰۲۱-۸۸۵۳۱۷۳۶ فکس: ۰۲۱-۸۸۵۴۱۰۴۸ ایمیل: info@espiral-co.com آدرس: تهران، خ قائم مقام فراهانی، کوچه ۱۰، پلاک ۲۴، طبقه ۷، واحد ۳۲ زمینه فعالیت: تولید کننده انواع در و پنجره های دوجداره آلومینیومی و طراحی و اجرای انواع نماهای خشک</p>	 <p>آلومینیوم مات آریا (آلومات)</p> <p>مدیر عامل: حسین باوفا تلفکس: ۰۲۱-۸۸۵۰۰۶۰۰ ایمیل: alomat2003@yahoo.com آدرس: تهران، شهروردي شمالی، خیابان خمشهر، خیابان عربل (نوبخت)، خیابان شهید قندی، پلاک ۱۴۶ زمینه فعالیت: تولید کننده درب و پنجره های دوجداره نوین آلومینیومی و نما</p>	 <p>قسم آلومات</p> <p>مدیر عامل: حمید شعبانی تلفکس: ۰۲۱-۵۵۰۰۶۷۰۰ ایمیل: Alumanqedhm@yahoo.com آدرس: تهران، خیابان شهید رجایی، ایستگاه مسجد، کوی قیرسازی، پلاک ۶ زمینه فعالیت: تولید کننده انواع سیستم های پنجره ترمال بریک سیستم های نما، درب های اتوماتیک و کرکره</p>
 <p>شعاع پنجره</p> <p>مدیر عامل: سید علیرضا این الرضا تلفکس: ۰۲۱-۳۹۶۱ ایمیل: info@shoa.co آدرس: تهران، پاسداران، برج سفید، واحد ۷۰۷ زمینه فعالیت: در و پنجره و نما</p>	 <p>هونام ابزار نوین</p> <p>مدیر عامل: علیرضا تقی زاد تلفن: ۰۲۱-۲۲۴۳۵۰۵۰ فکس: ۰۲۱-۲۱۱۷۹۸۸۳ ایمیل: info@hoonamco.ir آدرس: تهران، زعفرانیه، خیابان مقدس اربیلی، مایین خیابان کهنه و پسیان، مجتمع اکیاس زمینه فعالیت: یراق آلات، Sealing</p>	 <p>ونوس شیشه</p> <p>مدیر عامل: حسن نوروزی تلفن: ۰۲۱-۵۶۲۳۳۲۰۰-۹ فکس: ۰۲۱-۵۶۲۳۳۱۵۰ ایمیل: hnorouzi@venusglass.net آدرس: کیلومتر ۳۵ بزرگراه تهران-قم، شهرک صنعتی شمس آباد، بلوار نگارستان زمینه فعالیت: شیشه</p>



مجتمع تولیدی صنعتی اروم آلیاژ با نزدیک به نیم قرن سابقه در ساخت سازه های آلومینیومی در حال حاضریکی از بزرگترین شرکت های برتر تولید کننده انواع پروفیل های آلومینیومی صنعتی، اختصاصی و ساختمانی و تولید درب و پنجره های دوجداره آلومینیومی نرمال و ترمال بریک در کشور است.

شرکت اروم آلیاژ با در اختیار داشتن پانزده هزار مترمربع وسعت و شش هزار مترمربع سطوح کاملاً مجهز کارگاهی شامل واحد تولید پروفیل های آلومینیومی، واحد ساخت درب و پنجره دوجداره آلومینیومی، لورر، توری، نمای شیشه ای فرم Ls و واحد خط رنگ پودری الکترو استاتیک می باشد. این شرکت افتخار دارد با تکیه بر آخرین فن آوری های نوین روز دنیا طراح و مجری پروژه های عمرانی و مسکونی در سطح کشور باشد.



نیم قرن تجربه

کیفیت راز ماندگاری ماست



آدرس کارخانه: ارومیه ، کیلومتر ۷ جاده دریا
تلفن: ۰۴۴-۳۲۳۷ ۳۷ ۳۷ - ۰۴۴-۳۲۳۷ ۳۶ ۳۶
فکس: ۰۴۴-۳۲۳۵ ۰۲۶۱

Add: 7th km Darya Road , Urmia , IRAN
Tel: (+98) 44 32373737 - (+98) 44 32373636
Fax: (+98) 44 32350261

شرکت اروم آلیاز از سراسر کشور نماینده فعال می پذیرد

www.uromalyazhco.com
info@uromalyazhco.com



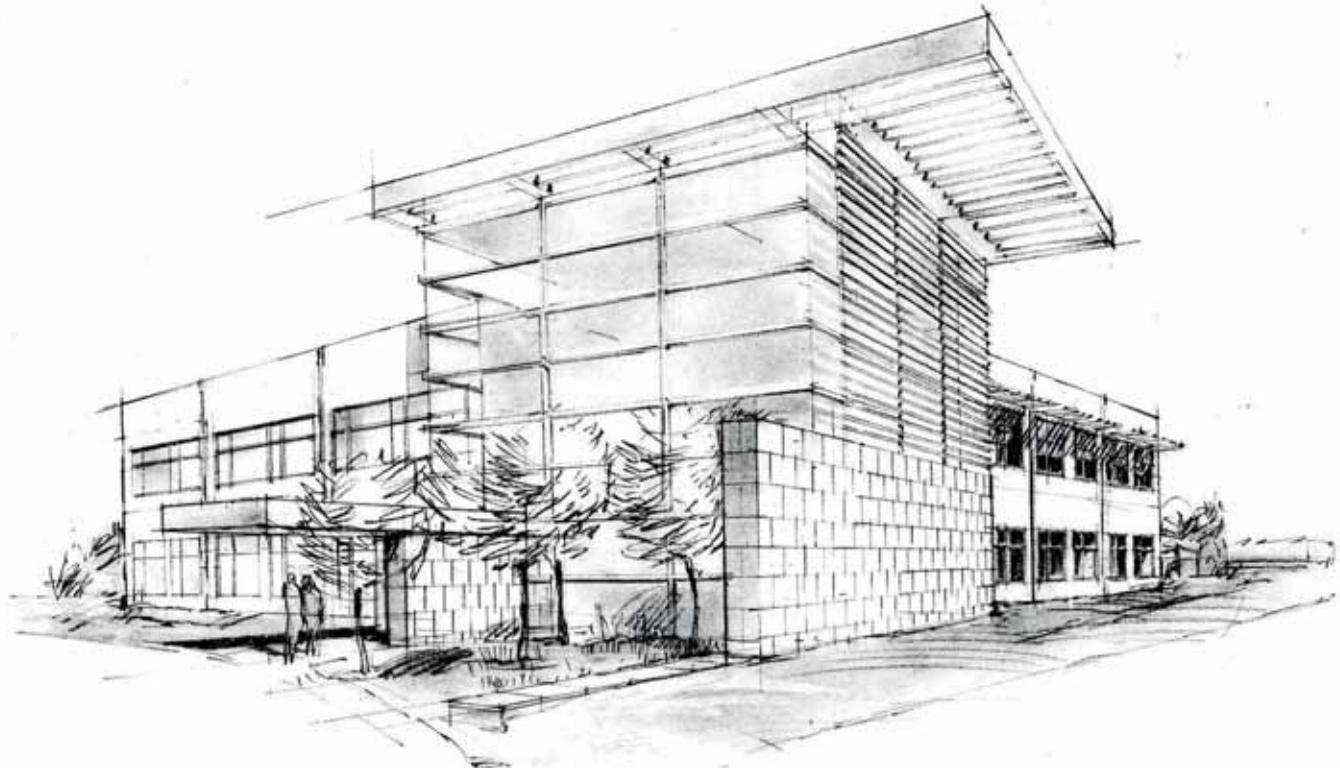
ASA ALUMINIUM SYSTEMS

Manufacture of door , window and Facade

تولید کننده درب و پنجره آلومینیومی و نمای شیشه‌ی

دفتر مرکزی - کاشان - چهارراه آیت الله کاشانی - شرکت پنجره آسا - تلفن: ۰۳۱-۵۵۴۷۱۳۵۵

دفتر تهران - بزرگراه آیت الله سعیدی - مجتمع تجاری، اداری تندیس - طبقه ۲ واحد ۵ - تلفن: ۰۲۱۵۵۲۸۹۰۴۶



تولید ملی از شعار تاعمل

elumatec ORCADATA AVSAVO **GIESSE** HOPPE ISEO Roto

www.asawindow.com info@asawindow.com [@asaonline](https://www.instagram.com/asaonline)

تلاش مابایی سلامت شما



ENERGY SAVER
SOLUTIONS

elumatec

Kraftmüller



دفتر مرکزی: تهران: خیابان مطهری، خیابان میرعماد پلاک ۲

تلفکس: ۰۸۶۰۳۰۷۶۷ - ۰۳۱۲۹۵۲۸۸

کارخانه: شهرک صنعتی اشتهراد، انتهای بلوار دکتر

حسابی غربی، قطعه ۵۰۶

تلفکس: ۰۲۶-۳۷۷۷۷۷۴۹۵-۶

www.alumtab.com

ISO:14001:2004
ISO:9001:2008
OHSAS 18001:2007



CE

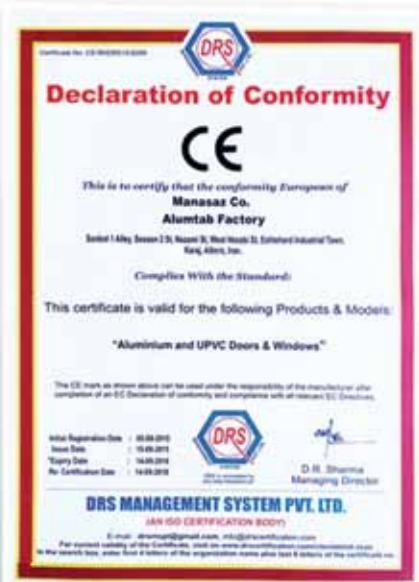


مجتمع تولیدی نما، در و پنجره آلومینیوم و U.P.V.C



پر فریز، اکٹھاپ و آلومینیم Alumtab SUPER CHOICE

دارای گواهینامه های استاندارد:



**ALU
VAN**



ALU VAN

آلوجن

درب و پنجره دوجداره آلومینیومی

آدرس: قم، بلوار عماری اسر، نبش کوچه ۲۰، پلاک ۱

تلفن: ۰۲۵-۳۷۷۹۹۱۱ - فکس: ۰۲۵-۳۷۷۱۶۹۹۵

aluvan.co@gmail.com

تولید کننده انواع درب و پنجره
دوجداره ترمال بریک، آلومینیوم اختصاصی
و مجری انواع نمای شیشه‌ای (کرتین وال)

به روزترین خط تولید استان قم

Aria Tavan Gosil
آریا توان گسیل



Facade Engineering Design & Installation

ATG-win.com



+9821 26 70 51 22
+9821 26 70 58 06

شرکت زرین قاب شهر(سهامی خاص)

ZARIN GHAB SHAHR Co.



- ارائه گارانتی به مدت ۱۵ سال بهمراه ۲ سال خدمات رایگان بعد از نصب و ریگلائر به مشتریان.
- کسب گواهینامه رعایت حقوق مصرف کننده در سال ۱۳۹۳ و ۱۳۹۴ به عنوان تنها شرکت تولید درب و پنجره دوجداره در استان فارس و جنوب کشور.
- تنها دارنده گواهینامه کیفیت A+ از شرکت WINTECH دراستان فارس.
- دارای گواهینامه استاندارد ISO9001 و ISO14001 و ISO9002.
- کسب گواهینامه کیفیت از انجمن ملی کیفیت ایران.
- کسب نشان مدیریت خلاق از جشنواره مدیران خلاق.



آدرس کارخانه: شیراز، شهرک صنعتی بزرگ، میدان پژوهش پنجم، پژوهش جنوبی، خیابان ۱۳۰
دفتر فروش: خیابان آبیاری، بعداز چهارراه آبیاری، تلفن: ۰۷۱-۳۸۳۱۸۷۰۷-۸، فکس: ۰۷۱-۳۸۳۱۸۷۰۹



افتخار ما بیش از یک دهه تجربه و اعتماد شماست.

اولین و برترین تولید کننده درب و پنجره دو جداره آلومینیوم ترمال بریک و UPVC در جنوب کشور.



WINTECH
UPVC WINDOWS, DOORS AND SHUTTER SYSTEMS

U-R-B-A-N

 emmegi 
ALUMINIUM, STEEL AND PVC TECHNOLOGY

Z ZOBEL

G-U 



۰۱-۳۷۷۷۴۴۴۰۰



info@zaringhab.com



www.zaringhab.com



UPVC & Aluminium windows & doors & coating systems

معرفی اعضا انجمن تولیدکنندگان در پنجره‌ها و صنایع وابسته



تلفن: ۰۴۹۵۳۸۸

فکس: ۰۴۹۵۳۷۴۵۴۳

ایمیل: info@fawindo.com

سایت: www.fawindo.com

آدرس: تهران، خیابان شهید مطهری، خیابان شهید سرافراز، کوچه دوم، پلاک ۷، طبقه همکف

آذران در صنعت	مجتمع آلومینیوم البرز 	پیشرو درب مرکزی 	کیان وینسا 	آتاپنجره
زرینه نقش مهشاد	تعاونی البرز مراغه 	پنجره عصر فردا 	نوین عایق انرژی 	آمود طرح نما
پنجره نما نیکان	آرام گسترن اسپادانا 	ارتاخه بنای پارس 	پرشین پوشش زرین (بایاپن) 	شرکت پنجره‌دوجداره سمير
نماسازان پالار	آلومینیوم در رضا 	رنسون ایران 	آران سیچ 	کاشانه گستران فردا (کاشانه آلومینیوم)
آذین شیشه	صنایع آلومینیوم فریور	صنعت آلومینیوم نقش و نما	بهآذین	سبارا
			صنایع توری کاشان	تفت آلومینیوم

اصلی ترین مرکز تجارت
صنعت های پنجره، شیشه و
درب در منطقه اوراسیا

پنجره

Eurasia **WINDOW**



هیجدهمین نمایشگاه بین المللی پنجره، بازشو،
سیستم های فا و لوازم جانبی، پروفیل،
تکنولوژی های تولید و ماشین آلات، محصولات
عایق کاری، مواد خام و محصولات تکمیلی

www.eurasiawindowfair.com

بخش مخصوص
پروفیل های
آلومینیوم، سیستمهای
فا و لوازم جانبی

بخش مخصوص
سیستم های سایه بان،
محافظتی و پوشش



شیشه

Eurasia **GLASS**

هفتمین نمایشگاه محصولات شیشه ای
نصب، تولید و تکنولوژیهای کار بر روی
شیشه و ماشین آلات، محصولات تکمیلی
و مواد شیمیایی

www.eurasiaglassfair.com



درب

Eurasia **DOOR**

نهمین نمایشگاه بین المللی در، کرکره، قفل،
پانل، سیستم های جدا کننده و لوازم جانبی

www.eurasiadoorfair.com

دفتر تویاپ در ایران

تلفن: +98 21 88191017-19

فکس: +98 21 88191016

ایمیل: tuyaptehran@tuyap.com.tr

۱۸ تا ۲۱ اسفند ۱۳۹۵



TURKISH FAIR ORGANIZERS ASSOCIATION



تیجان

İSTANBUL

TÜYAP FAIR CONVENTION AND CONGRESS CENTER
Büyükkemce, İstanbul / Turkey

Reed | تیجان
Reed Tüyap Fuarcılık A.Ş.

این نمایشگاه با ارجاع به قانون ۵۱۷۴ و زیر نظر (اتحادیه اتاق ها و بورس های ترکیه) برگزار میگردد.

مدل HL-054



مدل HL-086



مدل HL-078




SOODAD
Security Doors

www.Soodad.com
info@Soodad.com

مدل HL-067



مدل HL-023



مدل HL-035



مدل EC-074



مدل HL-039



مدل HL-042



مدل HL-053



مدل EC-057



تهران، یوسف آباد، خیابان فتحی شقاقی، پلاک ۱۳۴، طبقه ۳ شرقی
۰۹۱۲۵۶۵۹۲۷۵ ۸۸۰۱۶۹۵۰ - ۸۸۰۱۶۹۶۰



مدل (MDF) ZM-146



مدل (MDF) ZM-127



مدل (MDF) ZM-163

سُوُدَاد

بزرگترین تولیدکننده درب های ضد سرقت در خاورمیانه



ارائه کلیه ماشین آلات صنعت آلومینیوم



۳٪ نقد
۷۰٪ در سر رسید یکساله

بدون بهره



آدرس: تهران، میدان فاطمی، خیابان چهلستون، خیابان دوم، پلاک ۲۸، واحد ۱۳

تلفن: ۰۲۱-۸۸۹۸۱۱۹۷-۸ فاکس: ۰۲۱-۸۸۹۸۳۰۸۸

Minaco®

مینا سطح آرا



پیمانکار برگزیده UNIDO در زمینه راه اندازی خطوط آبکاری

- ارائه انواع فیلم ها و کاغذ های دکورال
- ارائه انواع رنگ پودری دکورال
- ارائه سیستم های چاپ روی قطعات پلاستیکی 3DPS
- کرم سخت، نیکل سخت، کرم مشکی بر روی
- انواع آلیاژ های آلومینیومی و فولادی
- مشاوره، طراحی و نصب انواع پروژه های آبکاری

دفتر مرکزی : تهرانپارس ، ۱۸۴ شرقی ، پلاک ۱۱۹ ، طبقه ۴، واحد ۸
تلفن: ۷۷۷۲۴۹۵۶-۷ - ۷۷۸۸۹۲۹۲ تلفکس: ۷۷۸۸۵۷۶۹

www.msf-co.com Email:info@msf-co.com



پیمانکار برگزیده UNIDO در زمینه
راه اندازی خطوط آبکاری
خدمات و خدمات ارائه شده



شرکت زند لاستیک

تولیدکننده انواع گسکت درب و پنجره

اولین تولیدکننده نوارهای لاستیکی (Gaskets) از جنس **EPDM** برای درب و پنجره‌های آلمانی، PVC و UPVC در ایران؛ مطابق استاندارد اروپا

We are your partner to supply **EPDM** gaskets

دارنده گواهینامه کیفیت ISO 9001:2008 و ISO/TS 16949:2009 از TUV NORD آلمان



نشانی: تهران، خیابان آیت الله کاشانی، ابتدای بزرگراه ستاری جنوبی، پلاک ۵۴، واحد ۲۷، تلفن: ۰۱۰ ۴۴۱۱۱۴۰۱، فکس: ۰۱۰ ۴۴۱۶۸۷۲۱

Address : #27, No.11, South Sattari Exp., Kashani Ave., Tehran - Iran Tel : (+98 21) 44111401 Fax : (+98 21) 44168721

Website : www.zandrubber.ir

E-mail : info@zandrubber.ir

Welcome to the world of TEHRAN PLASTIC GASKETS

bayatcorp.com

Ensuring
the Best
Quality

تنوع بی نظیر
با کیفیت تضمین شده



تولید کننده گسکت

- درب و پنجره یو پی وی سی
- درب و پنجره آکومینیومی
- درب ضد سرقت
- درب چوبی



در هفتمین نمایشگاه بین المللی در و پنجره و صنایع وابسته
سالن ۴۴ A منتظر دیدار تان هستیم.



KSL-128 is thermal & high insulated lift and slide system. The sash weight can be until 250-300 kg and sash height can be until 3 meters. There is epdm gaskets between frame and sash and this makes the system high insulated. All European norm mechanisms can be use at the system.

www.kosaraluminium.com
info@kosaraluminium.com

آدرس: اراک، شهرک صنعتی شماره ۳، بلوار امیرکبیر، خیابان اطلسی، شماره ۱۹۴۱۹
تلفن: ۰۲۶۳۰۷۵۷۷۷

شرکت پیشرو صنعت

سازنده کلیه خطوط آلومینیوم

کریمی ۰۹۱۲۵۱۱۹۱۸۳

کریمی ۰۹۱۲۶۷۷۲۰۰۴

www.doublepuller.ir

info@doublepuller.ir

اولین سازنده میزهای اتومات و دبل پولر، همراه با سیستم باسبار و رادیویی در ایران





ماشین آلات تولید، مونتاژ
و اتوماسیون پنجره دوجداره
آلومینیوم و UPVC
ماشین آلات خم و لمینیت

تهران، میدان ونک، برج آسمان ونک،
طبقه ۱۱، واحد ۱۱۰۴
تلفکس: ۰۲۱-۸۸۶۵۰۲۱۲-۳
www.kraftmuller.de
www.aparat.com/kraftmuller
info@kraftmuller.de

طراحی و ساخت کلیه ماشین آلات صنایع تولید آلومینیوم، درب و پنجره و صنایع غذایی

مقدم بازدید کنندگان گرامی دار
هشتمین نمایشگاه در و پنجره و صنایع وابسته
از تاریخ ۵ الی ۸ بهمن ماه
در سالن ۶ غرفه ۱۱ گرامی می داریم



پلی پروفیل

تولید کننده انواع نوارهای PVC و PVCNBR (نرم و خشک)

جهت مصارف در و پنجره آلومینیوم و UPVC

تولید نوارهای مقاطع سفارشی، طراحی و ساخت قالب



جاده قدیم کرج، میدان شیر پاستوریزه، خیابان ۱۷ شهریور، خیابان عبدالرحیمی، کوچه پنجم، پلاک ۱۹

تلفن : ۰۹۱۲۴۰۶۰۴۰۰ - ۵۶۶۷۹۷۹۳۴



www.al-monti.com

info@al-monti.com

Tel: 021-77635356

021-77515486

Cell Phone: 09129322134



ALAKS

Design and production of aluminium
, upvc & metal accessories





ALAKS



طراحی و تولید انواع یراق آلات درب و پنجره آلومینیومی

www.alaksiran.com ■ info@alaksiran.com
تلفن: ۰۴۱ ۳۲۶۶۰۰۶ - ۰۴۱ ۳۲۶۶۱۲۸
فکس: ۰۴۱ ۳۲۶۶۰۰۶

آدرس: تبریز - شهرک سرمایه گذاری خارجی
خیابان آسیای ۲ - خیابان اروپا - نرسیده به میدان صنعت
پلاک ۱۰۵ - شرکت آلاکس ■ کد پستی ۱۵۱۸۳۸۱۵۱۸۹۱



واردکننده قالب‌های اکستروژن و لوازم جانبی مصرفی آلومینیوم

گروه صنعتی بازرگانی توران، تامین‌کننده قالب‌های اکستروژن و ماشین‌آلات تولید آلومینیوم از اروپا و ترکیه در راستای بهبود کیفیت در زمینه‌های زیر با تولیدکنندگان پروفیل آلومینیوم همکاری می‌کند

- طراحی و تولید قالب‌های اکستروژن
- فروش و راهاندازی خط تولید تمام اتوماتیک پروفیل آلومینیوم
- لوازم جانبی آلومینیوم
- کوره نیتراسیون، اسپری گرافیت، سختی سنج، نمد رولیک، فیلتر سرامیکی
- تیتانیوم بور
- تولید و فروش انواع مقاطع آلومینیوم

قالب

تحویل انواع قالب‌های اکستروژن در مدت زمان ۱۵ روز
گارانتی تولید و خدمات پس از فروش
اصلاح قالب در محل تولید توسط اصلاح کار مจบ ترک

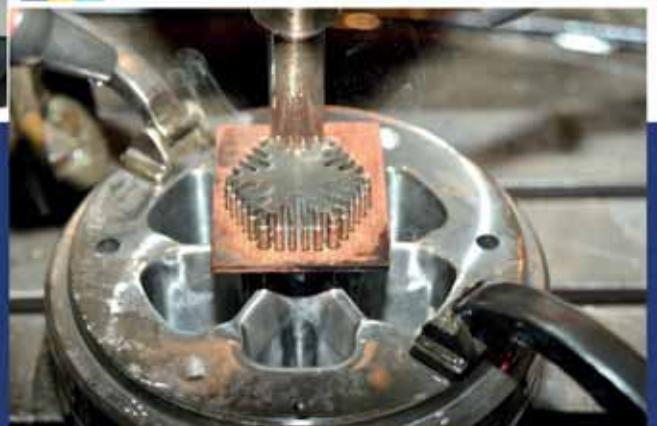
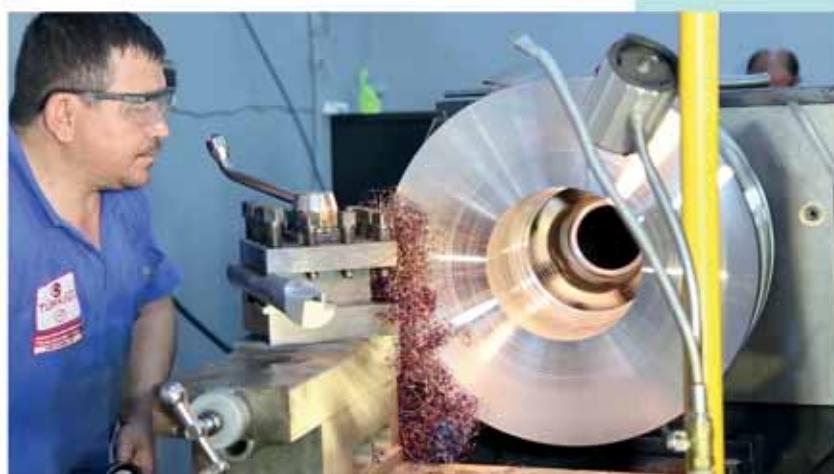
۰۲۱ - ۸۸۵۲۶۶۱۸

۰۲۱ - ۸۸۵۲۷۸۳۴

تهران ، خ مطهری ، تقاطع مفتح ، پلاک ۱۸۱ ، طبقه ۴ ، واحد ۱۳



info@toorantrade.com
www.toorantrade.com



دنیا صنعت



میز اتوماتیک

- میز تمام اتوماتیک در اندازه های ۱۸ تا ۴۲ متری با راهنمایی دورانی نسوز و تسمه نقاله های نمد حرارتی که تولید پروفیل بدون خط و خش که یکی از ملزومات پوشش دهی آنادایز پولیش میباشد را امکان پذیر می نماید.



- کار کرد این دستگاه تمام اتوماتیک برش در اندازه های دلخواه است

دستگاه برش

سازنده و مدیر حامل: مرتضی رضازاده



کوره بیلت گرم کن

- دمای یکسان در هر نقطه بیلت، صرفه جویی در مصرف گاز، بیلت گذاری اتوماتیک، سرعت عمل بالا از مزایای این کوره بوده و همچنین باعث کاهش فشار اکستروژن و افزایش عمر قالب میگردد.



دستگاه دبل پولر

- هدف از بکار بردن پولر برای صاف و راست بودن پروفیل و جلوگیری از چرخیدن و تاب برداشتن است که به کاهش چشمگیر ضایعات و افزایش و افزایش بهره وری و کاهش نیروی انسانی می گردد.

WWW.ALU-MINUM.IR
EMAIL.DONYAESANAT@GMAIL.COM

۰۴۱ - ۳۴۵۶ ۷۳۳۴ - ۳۴۵۶ ۷۳۳۵
همراه: ۰۹۱۴ ۳۱۲۰۳۷۶

تبریز - شهرک صنعتی سلیمانی - خیابان ۳۰ متری شمالی - ۲۰ متری سوم - فرعی دوم

دنیا صنعت



دستگاه ترمال بریک

- کارکرد: فشردن و دوخت پلی آمید برای پروفیل آلومینیوم

● این دستگاه دارای دو سال گارانتی است



- با استفاده از این دستگاه پوششی جهت محفوظ ماندن محصول از هر گونه آسیب دیدگی روی آن زده می شود که تا پایان پروژه روی آن ماندگار است.

دستگاه لیبل زن

سازنده و مدیر عامل: مرتضی رضازاده



دستگاه براش

- پروفیل آلومینیوم را جهت رنگ آمیزی صاف و صیقلی می کند.

دستگاه نایلون پیچ

- با استفاده از این دستگاه محصول نهایی جهت جلوگیری از صدمه و آسیب دیدگی نایلون پیچی و بسته بندی می شود.



WWW.ALU-MINUM.IR
EMAIL.DONYAESANAT@GMAIL.COM

۰۴۱ - ۳۴۵۶ ۷۳۳۴ - ۳۴۵۶ ۷۳۳۵

همراه: ۹۱۴ ۳۱۲۰ ۳۷۶

تبریز - شهرک صنعتی سلیمانی - خیابان ۳۰ متری شمالی - ۲۰ متری سوم - فرعی دوم

دنبای صنعت



نمد رولیک ۵۰۰ درجه



نمد رولیک ۶۰۰ درجه



نمد رولیک ۱۸۰ درجه



نمد رولیک ۲۸۰ درجه

سازنده و مدیر عامل: مرتضی رضازاده



رولیک فلزی در طول و قطرهای مختلف



نمد پد



پد ۱۸۰ درجه



نمد تسمه نقاله
۱۸۰ درجه

۰۴۱ - ۳۴۵۶ ۷۳۳۴ - ۳۴۵۶ ۷۳۳۵

همراه: ۰۹۱۴ ۳۱۲۰ ۳۷۶

WWW.ALU-MINUM.IR
EMAIL.DONYAESANAT@GMAIL.COM

تبریز - شهرک صنعتی سلیمانی - خیابان ۳۰ متری شمالی - ۲۰ متری سوم - فرعی دوم



گروه تولیدی و صنعتی
فیتیل پلاستیک

دنیای گست فیتیل و گرانول

فرمول طلایی فیتیل پلاستیک کیفیت عالی قیمت مناسب

✉ fitil_plastic

✉ INFO@fitil plastic.com

www.Fitil3931@gmail.com



پوشش های آندايزينگ با کاربردهای خاص



آندايزينگ انواع قطعات آلومينيومی



قناه دارنده گواهینامه استاندارد كيفي اتحاديه اروپا
CE در صنعت آندايزينگ انواع پروفيل و قطعات آلومينيومی



صنايع آلومنيوم ماندگار

بانیه قرن تجربه در صنعت آلومنیوم



اولین رال رنگ آندایزینگ در ۳۲ طیف رنگی در ایران



www.mandegargroup.co

دفتر مرکزی و کارخانه : گرگان - بلوار جرجان - مقابل جرجان ششم تلفن : ۰۱۷-۳۲۱۴۵۳۳۱

دفتر تهران و انبار : بزرگراه آزادگان - بازار آهن مکان - پلاک ۳۸۸ تلفن : ۰۲۱-۵۵۴۴۶۱۱۴

اجرای سیستم یونیتایز:

- بدون داریست
- تغییر یونیت های فیکس به بازشو فقط با نصب دستگیره بدون پرت شیشه
- تعویض شیشه ها از داخل بنا

- تولید مقاطع اختصاصی سیستم فررو ایتالیا (نما، در و پنجره)

- تولید بلیت های همو شده در گروه های آلیازی ۱۰۰۰ و ۲۰۰۰ و ۳۰۰۰ و ۵۰۰۰ و ۶۰۰۰ و ۷۰۰۰ و از قطر ۵ الی ۱۲ اینچ به طول ۶ متر.

- تولید انواع مقاطع اکسترودی جهت مصارف صنعتی و ساختمانی تا عرض ۳۵ سانتی متر و طول ۱۳ متر همراه با میزهای اتوماتیک و پولر.

- آنادایزینگ ساده با همراه براسینگ و پولیشنینگ تا طول ۱۲ متر و تا ۱۸ میکرون در طیف رنگ های متنوع

- تولید پروفیل های ترمال پریک

- آزمایشگاه و کنترل کیفیت پیشرفته همراه با ابزارهای دقیق و به روز دنیا

دفتر تهران: خیابان مطهری، خیابان سرافراز، کوچه دوم، پلاک ۸ واحد ۴ تلفن: ۰۲۱ - ۸۸ ۷۳ ۸۰ ۷۱

کارخانه: اراک، شهرک صنعتی خیرآباد، فاز ۲، خیابان ۳۰۷ تلفن: ۰۲۰ - ۳۳ ۵۵ ۳۶ ۱۸ - ۰۸۶ فکس: ۰۲۰ - ۳۳ ۵۵ ۳۶

info@mahedaluminium.com

mahed_aluminium@yahoo.com

www.mahedaluminium.com



ماهد آلومینیوم



FERRO



زدین در

توزیع درب کشویی اتوماتیک
با برندهای ایتالیا و ترکیه



پک کامل درب اتوماتیک

۲۴ ماه ضمانت



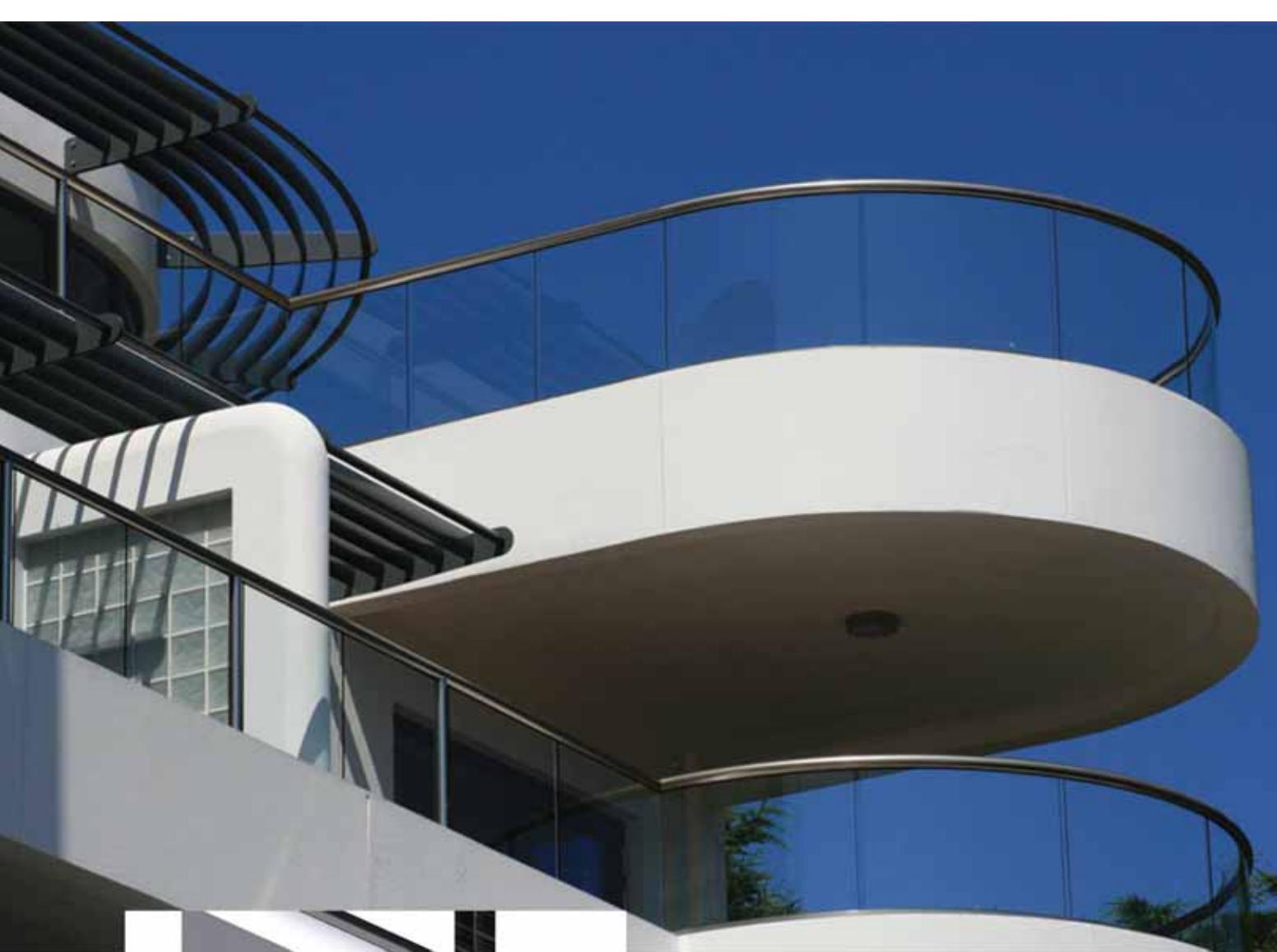
برند "TOPP" ایتالیا



برند "Rodi" ترکیه موتور دانکر آلمان

- قابلیت نصب پرده هوا
- قابلیت نصب کارت خوان ورود و خروج ، رمز خوان ، فینگر پرینت (لمسی)
- قابلیت نصب در ابعاد مختلف
- شیشه سکوریت پهن یا باریک
- ۲۴ ماه گارانتی تعویض فول آپشن
- همراه با باتری و قفل مکانیکی
- ...





سیستم نردهای شیشه ای کوثر (Handrail) از جدیدترین سیستم های نرده شیشه ای می باشد که به شما اجازه می دهد تا ارتفاع 120cm شیشه داشته باشید. به دلیل یک دست بودن شیشه در این سیستم جلوه ای خاص به پروژه خود خواهد داد و یک پروژه منحصر به فرد در اتمام کار خواهد دید.

کوثر پروفیل اراک
فرآیند و تولید مقانع آلومینیوم

The ultimate in railing systems:
ingenious design, impeccable
quality and uncompromising safety.
Choose from a wide variety of designs
and materials to create precisely the
combination you are looking for. Ease
of installation is built into each component!

Let Handrail bring your vision to life
with modular systems that set a new
standard in railings and glass balustrades.

www.kosaraluminium.com

info@kosaraluminium.com

آدرس: اراک، شهرک صنعتی شماره ۲، بلوار امیرکبیر، خیابان اطلسی، شماره ۱۹
تلفن: ۰۳۴۳۰۷۳۷۷۷ فکس: ۰۳۴۳۰۷۳۷۷۸

KOSAR
Profile Arak
Aluminium Fabrication Products



IEOA
ایمن سیفی مرکز اسناد
نمایشگاهی بین المللی ایران

دعوت به مشارکت در هشتمین نمایشگاه بین المللی درو پنجره و صنایع وابسته

8th Doors & Windows Technology Int'l Exhibition (Do-WinTech 2017)

۵-۸ بهمن ۱۳۹۵ محل دائمی نمایشگاه های بین المللی تهران

24 - 27 January 2017 Tehran International Permanent Fairground



سجاد برگزاری نمایشگاه: ۰۲۲۳۹۷۵۴۰



www.titexgroup.com / info@titexgroup.com

تبلیغات خود را با خیال راحت راحت به ما بسپارید!!



"نشریه آلومینیوم" پس ۱۷ سال انتشار مستمر، موفق و تأثیرگذار،
این بار فرمتی جدید به صنعت آلومینیوم کشور عرضه می‌دارد...

گروه چاپ و تبلیغات نشریه آلومینیوم با کارشناسانی در زمینه عکاسی، طراحی، چاپ و تبلیغات (پوستر، کاتالوگ، بروشور، سررسید، هدایای تبلیغاتی و...)، آمادگی همکاری و خدمات رسانی را در این زمینه به عزیزان دارد.

- × مجهز به مدرن‌ترین دستگاه‌های چاپ در ایران
- × مجهز به یک تیم قوی از طراحان و کارشناسان در زمینه چاپ همراه با دانش صنعت آلومینیوم کشور

با کیفیت‌ترین محصول را با بیشترین بازدهی به شما ارائه می‌دهیم

جهت کسب اطلاعات بیشتر و دریافت نمونه کار با ما تماس بگیرید:
تلفن: ۰۲۱-۷۷۲۴۰۵۰۰-۳
ایمیل: iranalumag@gmail.com

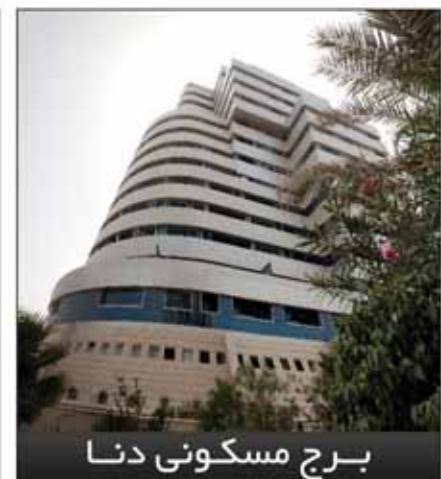


<http://www.saytal.com>
Email:info@saytal.com

Phone Number
021-85504



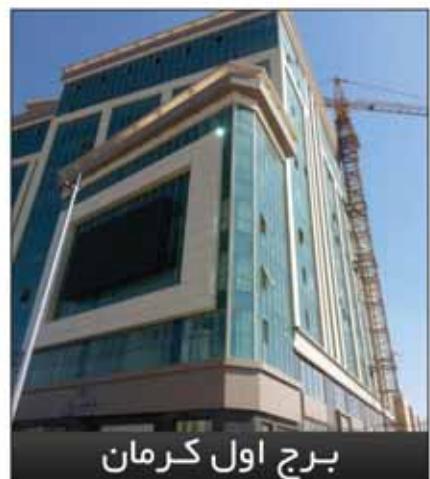
SCHÜCO Starwood[®] NEOLITH[®] KURTOĞLU[®] LORENZO LINE[®]



برج مسکونی دنا



فرودگاه بین المللی کیش فاز ۱ و ۲



برج اول کرمان



SCHÜCO Starwood NEOLITH KURTOĞLU LorenzoLine



سایتال ساخت برند برتر
مهندسي و اجرای تعاونی در سال ۱۳۹۴

فروندگاه بین المللی کیش فاز ۱ و ۲

فروندگاه امام خمینی ترمینال سلام

برج مسکونی دنا

برج اول کرمان



ترمینال سلام فروندگاه امام خمینی



SCHÜCO Starwood[®] NEOLITH KURTOĞLU[®] LorenzoLine[™]



مجتمع مسکونی پرشین ۲



مجتمع مسکونی افرا



برج مسکونی توکلی



برج میرطاووسی



<http://www.saytal.com>
Email:info@saytal.com

Phone Number
021-85504



SCHÜCO Starwood NEOLITH KURTOĞLU Lorenzoline

برج میر طاوسی

مجتمع تجاري بم ستر

مجتمع مسکوني فرشته پالاس

برج مسکوني توکلی

برج مسکوني پرشين ۲

مجتمع مسکوني افرا



مجتمع تجاري بم سنتر



<http://www.saytal.com>
Email:info@saytal.com

Phone Number
021-85504



SCHÜCO Starwood[®] NEOLITH KURTOĞLU[®] LorenzoLine[®]



برج های چهار قلوی دانا



مجتمع مسکونی و تجاری دیپلمات



ساختمان تجاری لواسان ستر



SCHÜCO Starwood NEOLITH KURTOĞLU LorenzoLine

پروژه بزرگ اداری، تجاری مگا پارس
برج های چهار قلوی دانا
مجتمع مسکونی و تجاری دیپلمات
ساختمان تجاری لواسان ستر



پروژه بزرگ اداری، تجاری مگا پارس

سایبان ساخت برند برتر
مهندسی و اجرای نما در سال ۱۳۹۴

هورامکو



و آلومنیوم، نما و پوشش های عالیق

uPVC سیستم های در و پنجره

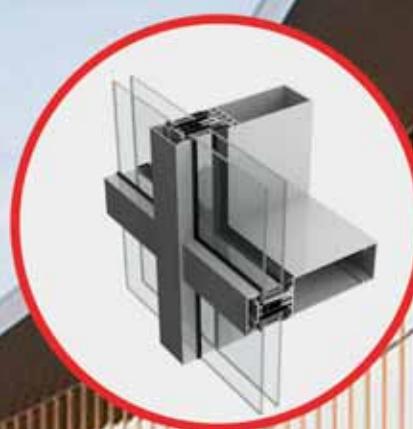


۰۳۱-۳۷۳۳۶۰۰...

info@hooramco.com

www.hooramco.com

آدرس: تهران، خیابان سردار جنگل، حد فاصل خیابان ۳۵ متری گلستان و خیابان میرزا کلی، ساختمان آسمان سردار، طبقه پنجم، واحد ۵۰۳



TECHNICAL SPECIFICATIONS & SYSTEM PERFORMANCE

Visible Inner Part : 50mm
Visible Outer Part : 16mm
Glassing Method : Bonding
Applicable Glass Thickness : 24mm
Sash Alternative : Insulated – Uninsulated

www.kosaraluminium.com

info@kosaraluminium.com

آدرس: آراک، شهرک صنعتی شماره ۲، بلوار امیرکبیر، خیابان اطلسی، شماره ۱۹۵، فکس: (۰۳۵) ۰۷۴۲۷۷۷۷، تلفن: (۰۳۵) ۰۷۴۲۷۷۷۷



REYNAERS
aluminium

TOGETHER
FOR BETTER

Hi-Finity Aluminium

COMFORT

Thermally optimized

Miniglazing label for triple glass

Manual and motorized version available.

Burglary protection : RC2 for standard configurations

DESIGN

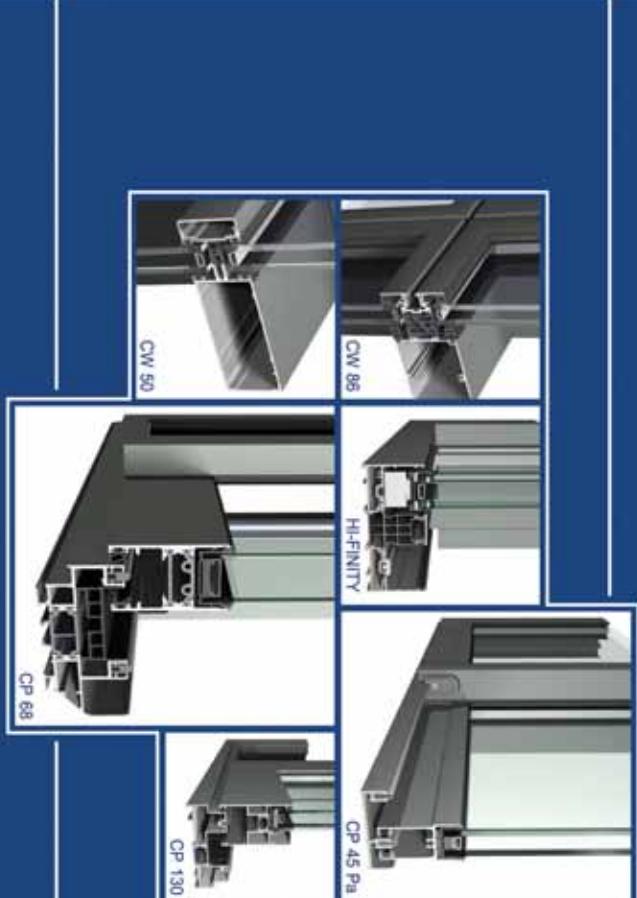
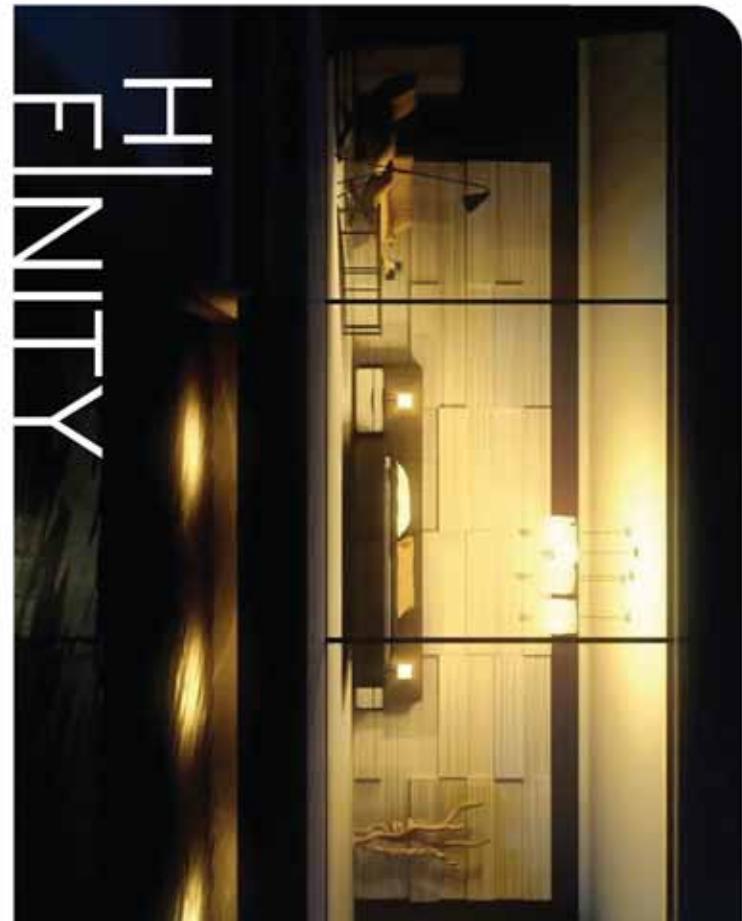
Minimal frame, maximal glass

Floor-to-floor and wall-to-wall dimensions

The strength of the system shows off when complete walls are covered with the

Weights:
Designed to carry fixed panes up to 1200kg and sliding vents up to 500Kg.

Heights:
Tested up to 3.5m.



TOGETHER
FOR BETTER

