



شرکت آرمان توسعه رایمند

ارتباط ماندگار / تفکر نوین / خدمات شاخص

واردات و فروش محصولات نوین صنعت ساختمان
مشاوره، طراحی، فروش و اجرای چوب طبیعی ترمو

R A Y M A N D

درباره رایمند:

شرکت آرمان توسعه رایمند شرکت بازرگانی و خدماتی است که با هدف فعالیت و پاسخگویی به نیازهای صنعت ساختمان و با محوریت واردات و صادرات تاسیس گردیده است. فعالیت اصلی شرکت از سال ۱۳۹۲ تا کنون واردات، فروش و اجرای نمای چوب طبیعی ترمو (ترمووود) می باشد.

در راستای پاسخگویی موثر به نیازهای صنعت ساختمان، مفتخر است خود را به عنوان اولین شرکت تامین کننده چوب ۱۰۰٪ طبیعی و فرآوری شده ترمو در سطح استان اصفهان و یکی از بزرگترین واردکننده گان معرفی نماید. این محصول از شرکت متساوود (METSAWOOD) فنلاند به صورت مستقیم به کشور وارد می شود. رویکرد اصلی شرکت شناخت و تامین مصالح نوین ساختمانی، ارائه خدمات مهندسی و اجرا مطابق با استانداردهای روز کشورهای صنعتی و ارائه راهکارهای مناسب به منظور پاسخگویی صحیح به مشتریان و همکاران گرامی می باشد. از دیگر خدمات شرکت اجرای رنگ های مخصوص چوب های ترمو است.



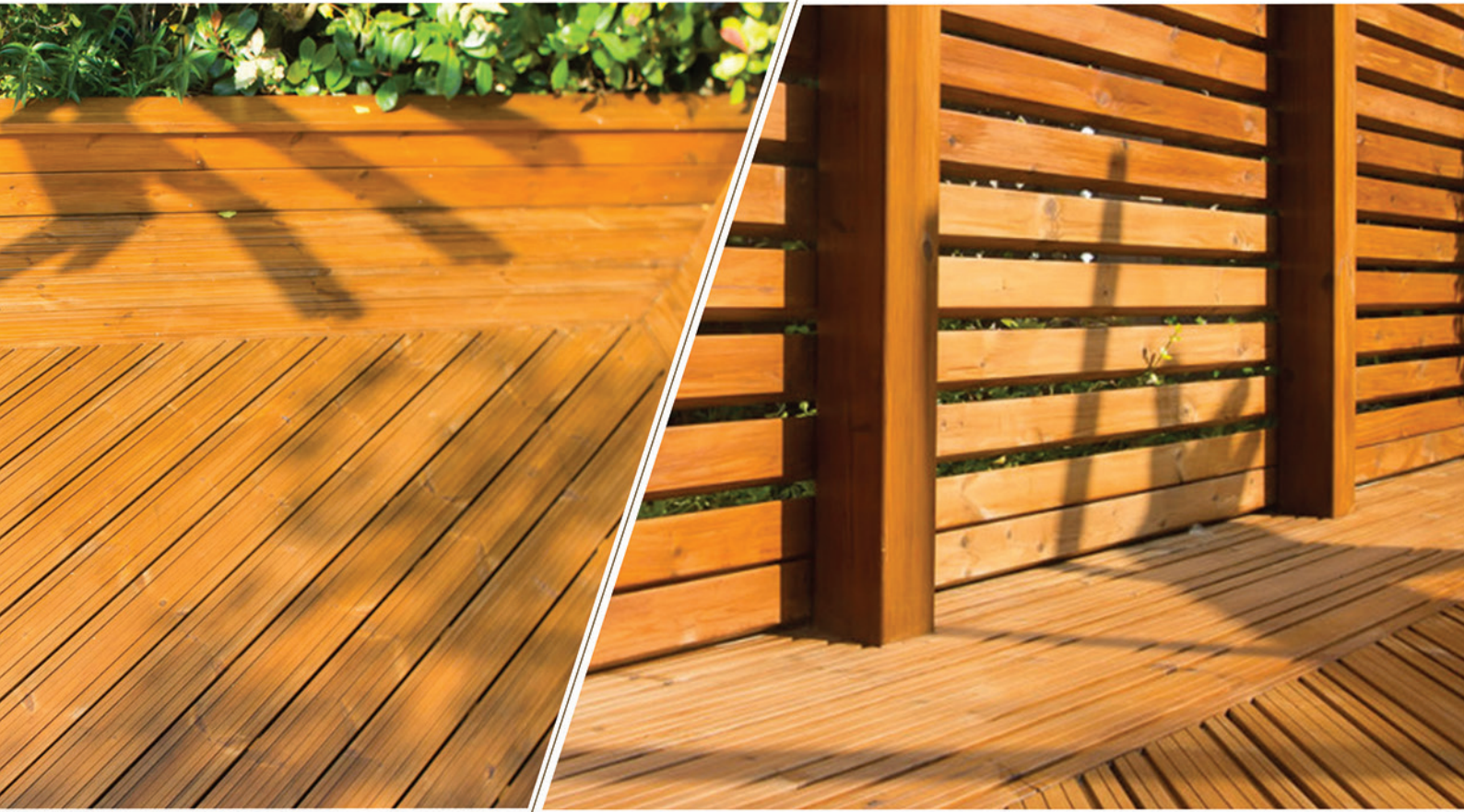
شرکت تولید کننده چوب فنلاندی



اتحادیه بین المللی ترمووود

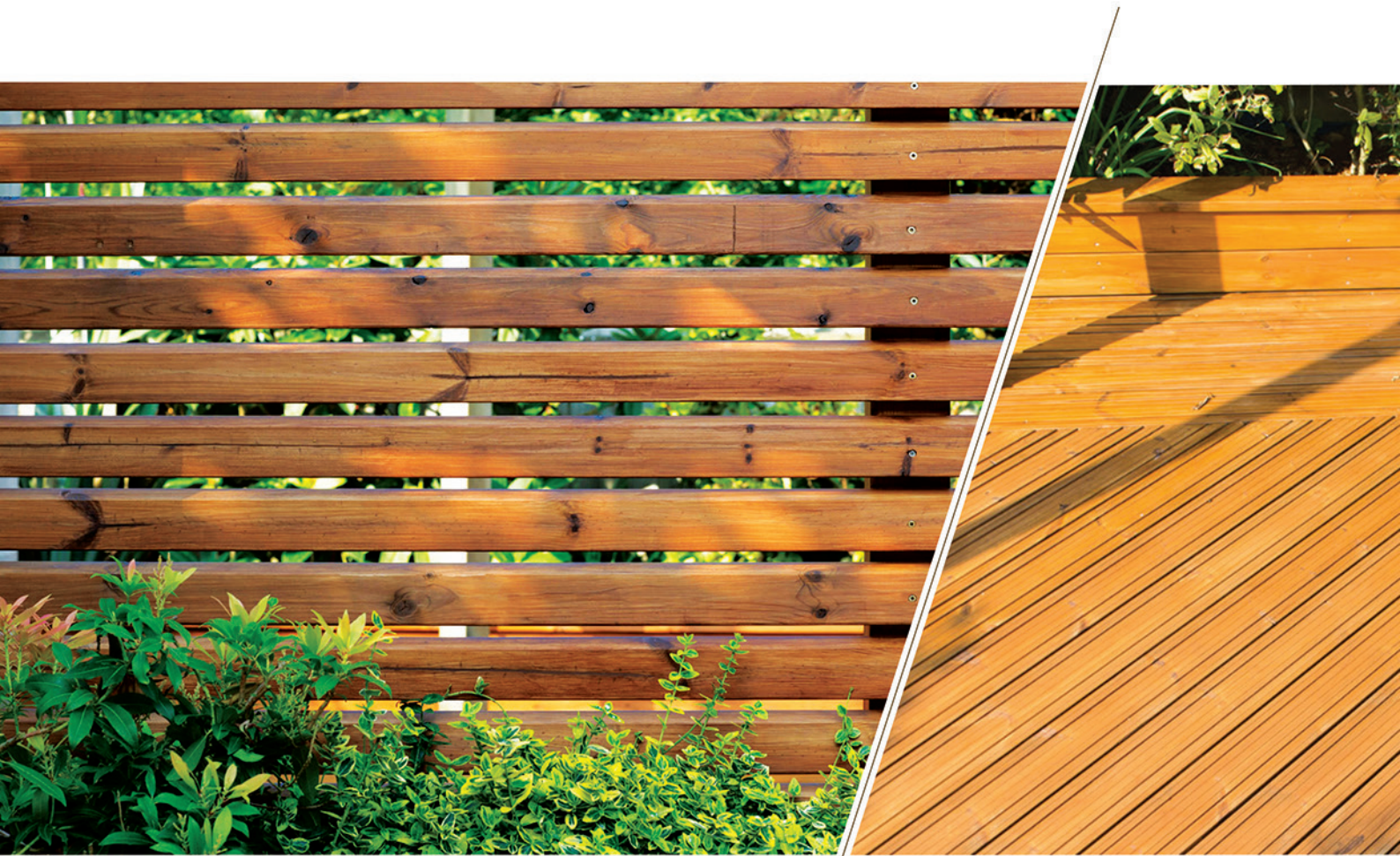


موسسه کنترل کیفیت چوب
اتحادیه اروپا



برتری های رایمند:

- کیفیت و قیمت مناسب به دلیل واردات مستقیم از کشور فنلاند
- تنوع بالای محصول و خدمات متمایز
- استفاده از رنگ مطابق استانداردهای روز اروپا مخصوص چوب ترمو با دوام و ماندگاری بالا
- استفاده از راهکارهای نوین در اجرا و نصب با استفاده از اتصالات پنهان
- تحویل سریع و بدون نقص محصول در حداقل زمان ممکن



تاریخچه پیدایش ترموود Thermowood :

قرن‌ها است که ثابت گردیده است سوزاندن سطح چوب در آتش، آن را برای استفاده در فضای بیرونی مقاوم‌تر می‌کند. مطالعه علمی تیمار حرارتی چوب اولین بار در دهه ۱۹۳۰ انجام گرفت. گسترده‌ترین و کامل‌ترین پژوهش‌ها را انجمن ترموود فنلاند (VTT) انجام داد. نتیجه‌ی این تحقیقات، ابداع روشی است که به نام ترموود (Thermowood) شناخته می‌شود. انجمن ترموود فنلاند با همکاری صنایع محصولات چوبی فنلاند فرایند تیمار حرارتی چوب را در مقیاس صنعتی توسعه داده و مجوز اجرای فرایند ترموود را به شرکت‌های عضو می‌دهد. لازم به ذکر است شرکت metsawood فنلاند یکی از بزرگترین و معتبرترین اعضای گروه ترموود در فنلاند می‌باشد .

ترمووود چیست؟

چوب ۱۰۰ طبیعی که عمدتاً از تنه درختان نوردیک در شمال اروپا و درختان پهن برگ در آمریکای شمالی تهیه می‌شود که با استفاده از روش‌های مهندسی و فراوری مناسب می‌توان عمر و دوام چوب‌ها را افزایش داده و آن‌ها را در برابر شرایط محیطی مقاوم‌تر ساخت. فرآیند طی شده در این نوع چوب آن‌ها را به بهترین گزینه برای نمای بیرونی و داخلی ساختمان تبدیل می‌سازد. ترمووود، چوب فراوری شده بر پایه و اساس دو عامل مهم **حرارت و بخار** است:

استفاده از حرارت در فرآیند ترمووود:

- حذف اکسیژن جهت عدم سوخت چوب
- مقاومت چوب در برابر پوسیدگی
- افزایش دوام چوب
- از بین رفتن ویژگی‌های نامطلوب چوب
- شکسته شدن زنجیره‌های سلولزی و تجزیه اسیدها و خروج عمده رزین چوب
- رفع رشد ریز ارگانیس‌ها و حشرات و انواع قارچ و کپک

استفاده از بخار در فرآیند ترمووود:

- تغییر ویژگی‌های شیمیایی چوب
- تیره شدن رنگ چوب
- توزیع یکنواخت رطوبت در چوب
- بهبود خاصیت عایق حرارتی





معایب چوب های معمول:

معایب استفاده از چوب قبل از اجرای ترمو:

- پوسیدگی
- عدم مقاومت در برابر حشرات
- عمر مفید پایین
- مقاومت فشاری و کششی ضعیف

رفع معایب چوب:

- حرارت و سوزاندن سطح چوب
- افزایش مقاومت چوب در برابر شرایط محیطی

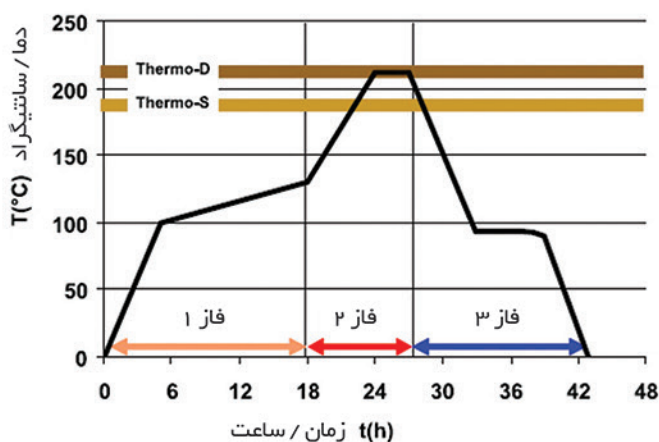
چوب حرارت دیده

فرآیند ترمو کردن چوب نما شیوه های گوناگونی دارد که در آنها از روغن ، بخار آب و غیره استفاده میشود که در تمامی این فرایندها سه مرحله خشک کردن ، حرارت دهی و خنک سازی انجام میگردد.



پروسه تولید ترمووود:

- افزایش دما و خشک کردن در کوره
- مرحله گرمایش شدید
- سرد کردن و بهبود رطوبت





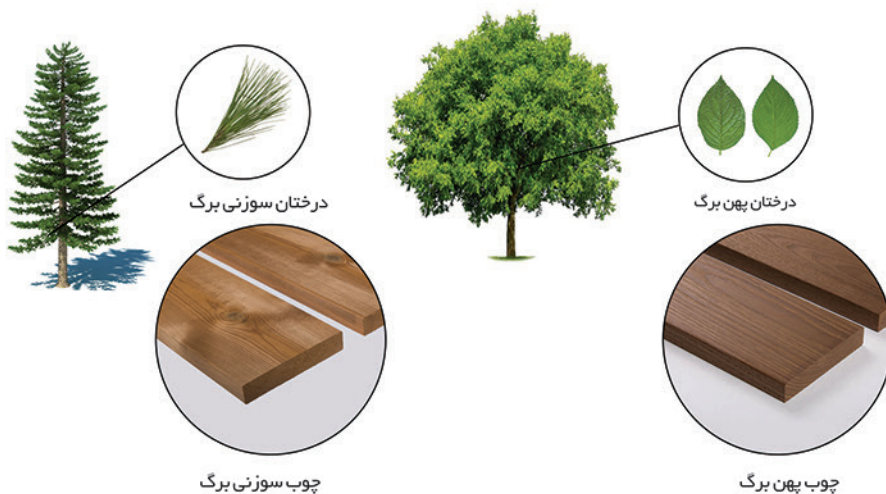
گونه های مختلف تر مووود:

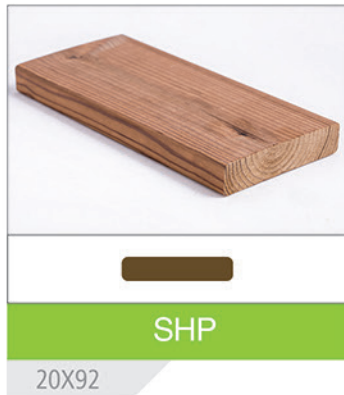
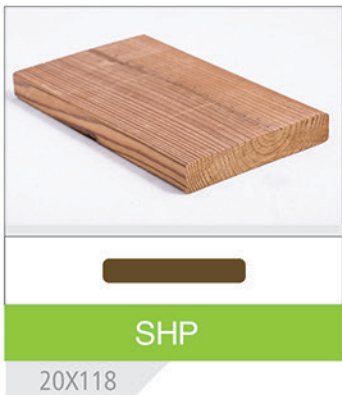
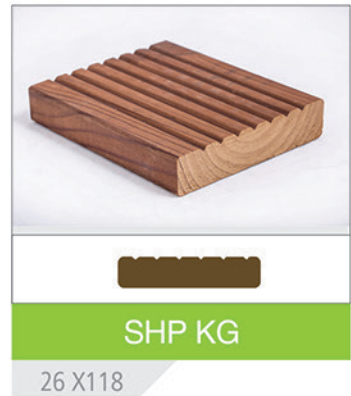
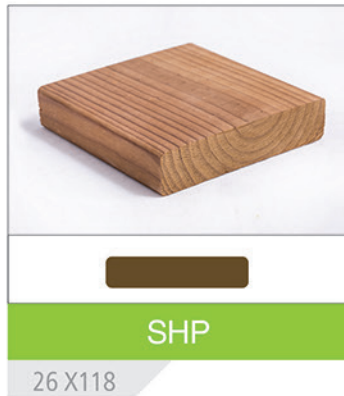
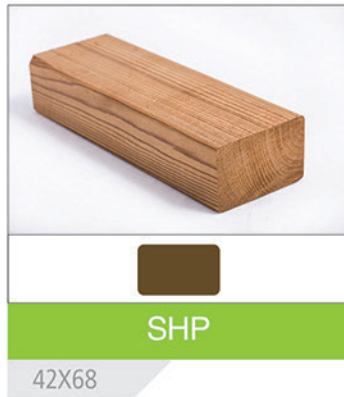
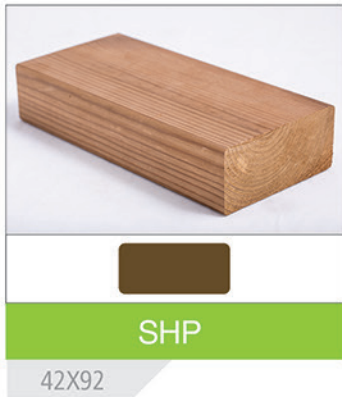
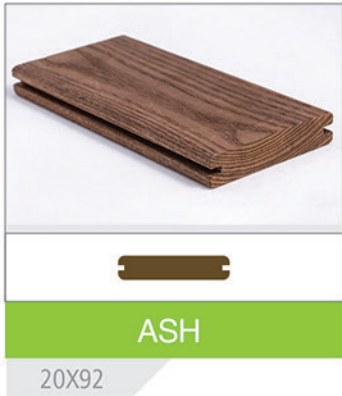
عمدتاً گونه چوب تر مووود به دو دسته زیر تقسیم میشود:

■ **SoftWood**: چوب نرم که عمدتاً مربوط به درختان سوزنی برگ نظیر کاج است.

■ **HardWood**: چوب سخت که عمدتاً مربوط به درختان پهن برگ نظیر زبان گنجشک است.

گونه های سوزنی این محصولات برای استفاده در نما و دیوار، درب های بیرونی، پشت پنجره، سونا، حمام و سرویس بهداشتی، کف پوش و مبلمان فضای سبز اجزای داخل ساختمان، اتصالات در محیط خشک، مبلمان داخل، اجزای درب و پنجره توصیه می گردند.





مزایای ترموود

مقاومت

- مقاومت خمشی
- مقاومت شکاف خوردگی (جا به جا شدن)
- مقاومت پیچ خوردگی
- مقاومت جوی (در برابر سرما، گرما، بارندگی، رطوبت، اشعه فرابنفش خورشید و ...)
- مقاومت رطوبتی (کاهش جذب آب، تعادل مقدار رطوبت)
- مقاومت فشاری (تاب برداشتن)



ترموود یک محصول طبیعی بدون هیچ ماده شیمیایی افزودنی است. علاوه بر اینکه تأثیر مخربی بر سلامت انسان ندارد، زیاده‌های آن همچون نمونه‌های چوب طبیعی است. این ماده بطور طبیعی تجزیه پذیر بوده و در انتهای عمر طبیعی با سوزاندن از بین می‌رود.



- 1 نمای ساختمان
- 2 روف گاردن
- 3 سایه بان
- 4 لوور
- 5 درب پارکینگ
- 6 آلاچیق
- 7 نیمکت
- 8 پله
- 9 گلدان
- 10 کفپوش فضای باز

کاربرد ترموود

گونه های مختلف چوب ترمو ، برای فضاهایی که در شرایط جوی همچون سرما و گرما ، بارندگی و رطوبت ، حشرات و اشعه UV آفتاب قرار دارند ، قابل استفاده می باشند که از آن جمله می توان نمای بیرونی ساختمان ، کف محوطه های باز (دکینگ) ، بام باغ ، پل ، فلاور باکس ، کنار استخر ، آلاچیق ، پرگولا ، سونا ، کلبه ، ویلای چوبی و ... را نام برد .



واحد نصب:

نحوه آماده سازی سطح زیرکار برای نصب چوب ترمووود در قسمت نمای چوبی به روش ذیل اجرا می شود:

۱ شاسی کشی:

این مرحله پس از تایید طرح نهایی از طرف کارفرما، شاسی کشی با در نظر گرفتن جزئیات اجرایی و برپایه محاسبات مهندسی، انجام و اجرا می شود.

۲ نصب چوب زیرسازی:

پس از اتمام زیرسازی فلزی (شاسی کشی) با توجه به استانداردهای از پیش تعیین شده به فواصل مشخص نصب زیرسازی چوبی بر روی شاسی های فلزی انجام می شود.

۳ نصب نمای چوب:

در این مرحله مقاطع چوب انتخابی از طرف کارفرما که از پیش به روش های استاندارد روز رنگ آمیزی شده اند به زیر سازی چوبی که در مرحله دوم انجام شده، متصل می شوند. یکی از شیوه های نوین نصب استفاده از اتصالات پنهان (کلیپس) می باشد.





مزیت استفاده از کلیپس:

استفاده از کلیپس، روش ابداعی نوین جهت زیرسازی پیچ است تا سطح نما زیباتر جلوه کند. زیرسازی به وسیله آهن کشی و یا پروفیل گالوانیزه انجام میگیرد و چوب های ترمو نهایی توسط کلیپس به زیرسازی متصل می گردند.

- عدم رویت پیچ در نمای چوبی ■ عدم رویت کلیپس ■ عدم نفوذ باران ■ عدم خرابی خطوط بر اثر تغییر دما ■ امکان اجرا در فضاهای منحنی ■ مهار چوب در نقاط حساس که تحت تنش هستند ■ قیمت ارزانتر به نسبت روشهای نصب پنهان



اتصالات پنهان (کلیپس)



واحد رنگ:

شرکت آرمان توسعه رایمند با تجزیه و تحلیل رنگ های وارداتی موجود و مشکلاتی که رنگ در پروژه ها ایجاد می کند، برند **Auro** را جهت پوشش دهی به سطح چوب انتخاب کرده است. کارخانه آلمانی **Auro** به عنوان یکی از کارخانه های تولید کننده رنگ و پوشش چوب در جهان شناخته شده که بصورت ۱۰۰٪ از مواد طبیعی با کیفیت و استاندارد بسیار بالا و با طیف گسترده رنگ تولید و به بازار جهان عرضه می گردد. رنگ ها و پوشش های مخصوص چوب، در ۲ سری مجزا، برپایه روغن و برپایه آب تولید می شوند. چوب های ترمو در گارگاه تخصصی شرکت بدون افزودن حلال توسط نیروهای آموزش دیده بر روی چوب و به روش مالشی اعمال می شود و پس از بررسی بخش کنترل کیفی، بسته بندی و آماده ارسال می گردد. پوشش های مخصوص چوب ترمو موجب محافظت از چوب در برابر آسیب های محیطی می گردد و در ماندگاری و زیبایی چوب نقش به سزایی دارد.

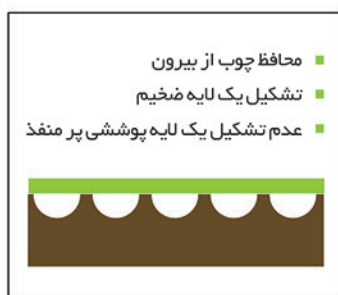
برخی از مزایا:

- طیف بسیار گسترده ای از رنگ ها و پوشش های چوب
- مقاوم به اشعه ماورای بنفش خورشید (محصولات دارای pigment)
- به صورت خود رنگ، موج نما، پوششی
- قابل استفاده بوسیله قلم مو، غلتک، اسپری و حتی دستمال
- امکان اختلاط رنگ های هر سری
- بدون نیاز به سمباده زنی و لایه برداری قدیمی رنگ جهت اعمال پوشش جدید
- مقاوم به آب و محلول های آبیکی
- بدون ترک خوردگی، پوسته شدن، تپله کردن
- بدون نیاز به آستر
- دارای بالاترین سطح استاندارد اروپا برای سلامتی انسان و محیط زیست
- امکان ترمیم موضعی
- ایجاد امکان تنفس برای چوب
- ایجاد ساختار ریز متخلخل
- سطح پوشش بسیار زیاد



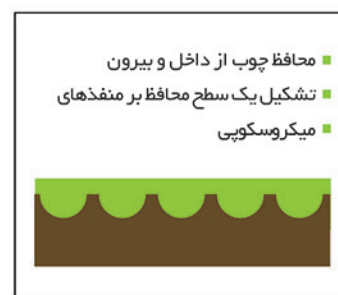
- محافظ چوب از داخل
- عدم تشکیل یک لایه محافظ
- عدم تشکیل یک لایه پوششی پر منفذ

رنگ پایه روغن



- محافظ چوب از بیرون
- تشکیل یک لایه ضخیم
- عدم تشکیل یک لایه پوششی پر منفذ

رنگ پایه آب



- محافظ چوب از داخل و بیرون
- تشکیل یک سطح محافظ بر منفذهای میکروسکوپی

AURO



930-05



930-02



930-00



930-04



930-10



930-01



930-20



930-21



930-11



930-22



930-06



930-32



930-23



930-33



930-34



930-08

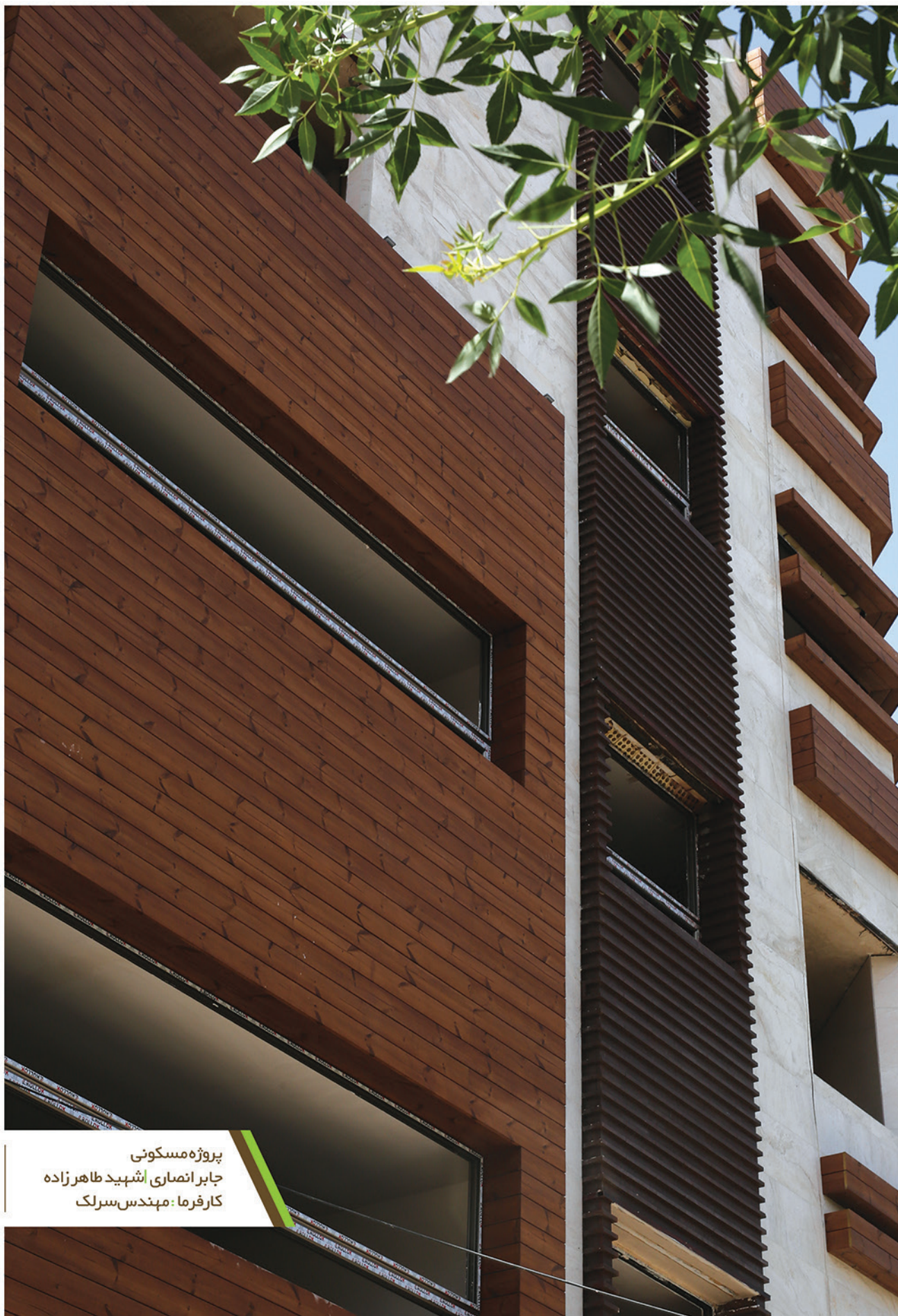


A photograph of a modern garden deck. The deck is made of light-colored wooden planks and features a curved wooden bench. In the background, there is a large, dark, circular fire pit. The garden is lush with various plants, including tall evergreen trees, flowering shrubs, and a topiary tree in a large white pot in the foreground. A green banner with white text is overlaid on the left side of the image.

پروژه‌ها



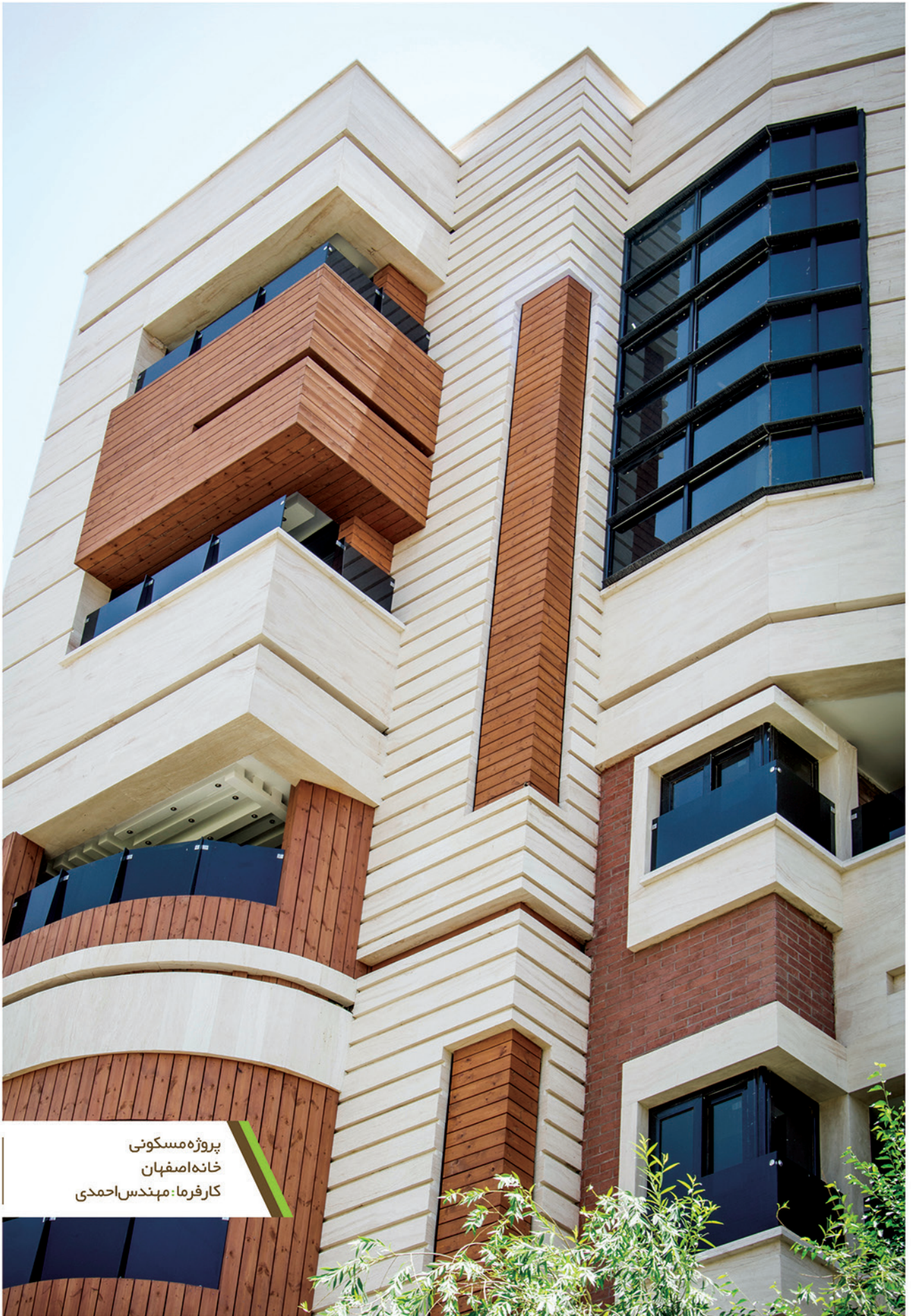
پروژه مسکونی
خانه امفهان
کارفرما: آقای انصاری



پروژه مسکونی
جابر انصاری اشپید طاهرزاده
کارفرما: مهندس سرلک



پروژه مسکونی
پل غدیر کوچه روضاتی
کارفرما: مهندس احمدی



پروژه مسکونی
خانه اصفهان
کارفرما: مهندس احمدی