

دوره جامع آموزش اصول متره و برآورد

مطابق فهرست بهای ابنیه ۱۴۰۱

جلسه شانزدهم

فصل نوزدهم: کارهای چوبی

مطابق فهرست بهای ابنیه سال ۱۴۰۱

به همراه نکات اجرایی مرتبط

مهدی ثمین فر
کارشناس ارشد مهندسی عمران
عضو سازمان نظام مهندسی ساختمان اصفهان (پایه دو)
مدرس دروس و نرم افزارهای عمران و معماری



Mahdisaminfar.blogfa.com



mahdi64saminfar@gmail.com



Mahdi.saminfar



Mahdi_saminfar برای دانلود سایر جلسات به کانال تلگرام مراجعه نمایید



۰۹۱۳۱۲۸۴۴۲۳&۰۹۱۳۶۸۵۴۳۶۴

مشخصات درب چهارچوب چوبی

استفاده از درب چهارچوب چوبی در زیبایی نمای ساختمان کاملاً اثر بخش است، ضمن این که بسیاری از درب‌های چوبی ساخته شده از چوب‌های روسی راش و بلوط دارای استحکام و دوام بالایی هستند، از طرفی تنوع در طراحی و رنگ درب‌های چوبی بسیار بالا است بنابر این نیازی نیست که شما از چهارچوب‌های فلزی قدیمی و معمولی استفاده کنید. از دیگر ویژگی‌های درب چوبی می‌توان به عایق بودن آنها از نظر حرارت، برودت و صدا اشاره کرد، استفاده از این درب‌ها صرفه جویی در انرژی را به همراه دارد.



زیبایی بی نظیر

دوام و پایداری بالا

رنگ پذیری عالی

شکل پذیری آسان

عایق صدا و حرارت

مزایا و معایب چهارچوب چوبی

زیبایی و رنگ پذیری در طراحی دکوراسیون داخلی، نصب آسان و سریع بدون نیاز به تخریب، هماهنگی با ساختار درب و وزن پایین از مزایای چهارچوب چوبی می باشد. اما در رابطه با معایب آن می توان به موارد زیر اشاره داشت.

معایب چهارچوب چوبی

1. مقاومت پایین تر نسبت به چهارچوب های فلزی
2. نفوذ حشرات موذی و موریانه به داخل چهارچوب چوبی که باید دائم برای جلوگیری از این مورد چهارچوب چک شود و در صورت نیاز مورد سمپاشی قرار گیرد.
3. قیمت بالا چهارچوب چوبی نسبت به سایر انواع چهارچوب درب



اجزای یک درب چوبی



درب قابلمه ای: دربی است که در حاشیه آن یک بریدگی متناسب با دو راهه چهارچوب تعبیه کرده باشند.

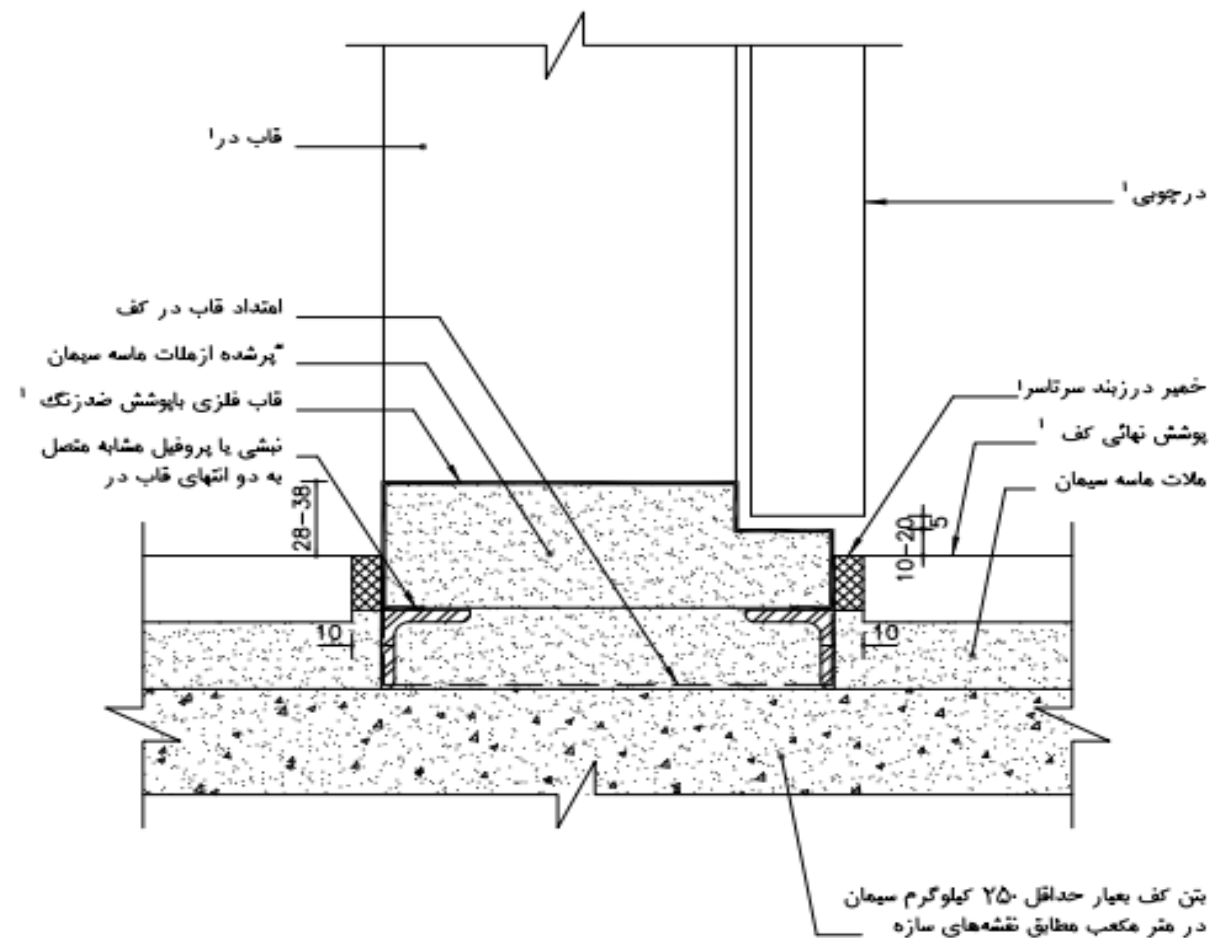


درب قابلمه ای

درب بدون قابلمه: دربی است که در کنار آن بریدگی تعبیه نشده است.



درب بدون قابلمه



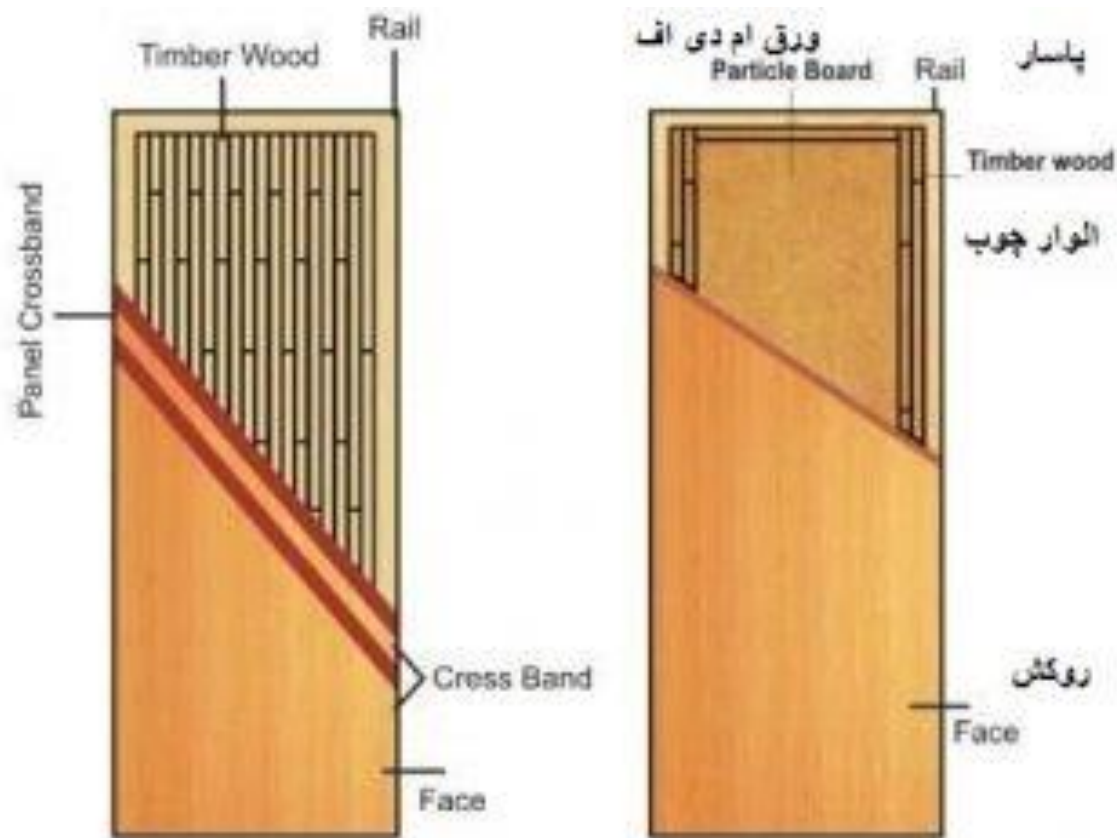
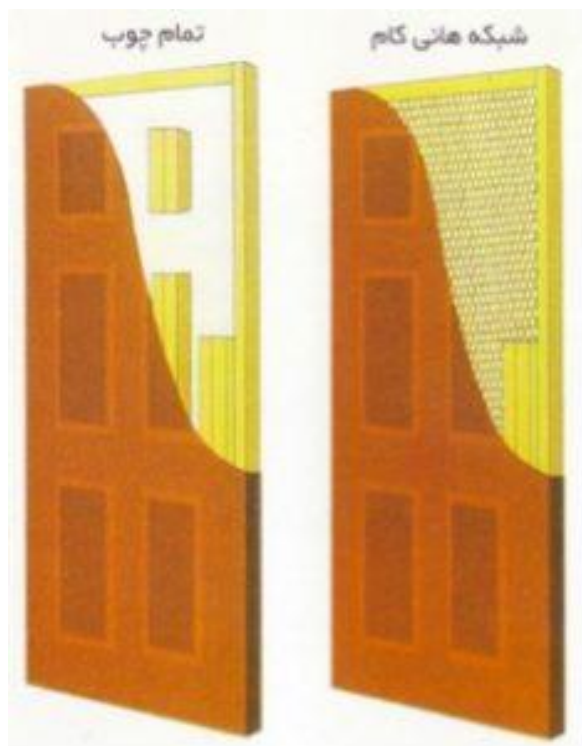
درب چوبی ساده شامل اجزا زیر میباشد:

چهارچوب در که ممکن است فولادی یا چوبی باشد

کلاف

شبكة داخلی

پوشش درب





نئوپان محصولی است که از خرده چوب های فرآوری شده مانند خاک اره که به همراه رزین یا چسب فشرده شده اند، ساخته می شود. فرآیند تولید نئوپان بدین نحو است که ضایعات بدست آمده از چوب درختان تبدیل به خرده چوب شده و بعد از رطوبت گیری و همگن شدن، چسب زده می شوند و تحت پرس حرارتی قرار می گیرند. این محصول چندین بار تحت فرآیند فشرده سازی قرار می گیرد تا خرده چوب ها و چسب خوب با هم ترکیب شوند. ترکیب نهایی به صورت مایع است که بعد از فشرده سازی به صورت ورق هایی با وزن متعادل و یکنواخت در می آید. این ورق ها پس از سرد شدن و سمباده کشیدن قابل استفاده می باشند.

کاربرد نئوپان

چوب نئوپان در صنعت ساخت و ساز استفاده های فراوانی دارد که از جمله می توان به موارد زیر اشاره کرد:



• کابینت

• سرویس خواب و مبلمان

• درب های چوبی به جز درب ضد سرقت

• کمد و قفسه

• دکوراسیون داخلی ساختمان

• کف و دیواره ها



تفاوت ام دی اف با نئوپان چیست؟

نئوپان تولید شده از خرده چوب ، تراشه نجاری و خاک اره میباشد که با ترکیبی از نوعی چسب به نام فرمالدئید پرس میشود . از آنجایی که هزینه تولید این نوع چوب بسیار پایین است و در عین حال سبک نیز میباشد از در بازار ایران مصرف بالایی دارد

ام دی اف تولید شده از خاک چوب و الیاف چوب و تکه های ریز و نرم چوب می باشد که دارای تراکم های مختلفی می باشد . در زمینه تولید این نوع چوب ها می توان به این اشاره کرد که از مخلوط رزین و الیاف چوب و موم تشکیل میشود و پس از پرس و حرارت دهی به فرم های تخته ایی متراکم تبدیل میشوند . هزینه این تولید این نوع چوب به نسبت نئوپان بیشتر میباشد ولی در عین حال مقاومت بسیار زیادی دارد .

ام دی اف در تراکم های مختلفی تولید میشود ولی با توجه به تراکم، نسبت به نئوپان مقاومت بالایی دارد به حدی که به راحتی قابلیت فرم پذیری دارد . نئوپان از تراکم پایینی برخوردار است و از آن جایی که از خورده چوب های نسبتا درشتی در تولید آن استفاده شود دارای مقاوت پایینی میباشد و از همین جهت معمولاً نمیتوان اتصالات محکمی را در این نوع چوب شاهد بود .

ترمووود

ترمووود یا همان چوب ترموو، چوب طبیعی می‌باشد که بر اثر فرآیند حرارت تغییر پیدا می‌کند. چون این چوب حرارت دیده است با نام ترمووود شناخته می‌شود.

مزایای چوب ترمووود

چوب ترمووود یک سری ویژگی‌ها دارد که سبب شده در بین انواع و اقسام مدل‌های چوب، محبوبیت پیدا کند که عبارتند از:

مقاومت و دوام بالا در برابر رطوب و پوسیدگی
مقاومت بالا در مقابل نور خورشید
یکنواخت و یک دست بودن رنگ آن
وزن کمتر نسبت به چوب خام
تولید شده بدون استفاده از مواد شیمیایی

ترمووود هم یک سری معایب دارد. این چوب ۱۰۰ درصد در برابر آفتاب مقاوم نیست؛ از این رو برای آن از پوشش استفاده می‌کنند تا تغییر رنگ ندهد و پوسته پوسته نشود

الزامات عمومی

۱. تمام چوب‌های مصرفی در این فصل، باید از نوع چوب‌های عمل آورده باشد و قبل از مصرف، به تایید مهندس مشاور برسد.
۲. منظور از چوب نراد خارجی، چوب‌های روسی یا مشابه آن است. چوب‌های کاج وارداتی معروف به چوب روسی، اعم از اینکه چوب‌های یاد شده محصول کشور روسیه یا سایر کشورهایی باشد که چوب کاج آن‌ها شبیه چوب روسی است، تخته نراد خارجی نامیده می‌شود.
۳. منظور از چوب داخلی در ردیف‌های این فصل، چوب‌های توسکا، ملج، افرا، راش، نمدار، ممرز، کاج و خانواده صنوبر محصول داخل کشور است.
۴. منظور از یراق‌آلات در ردیف‌های این فصل، انواع قفل، دستگیره، کشومغزی، کشوپشتی، لولای معمولی، لولای قدی و مانند آن است. هزینه تهیه یراق‌آلات مطابق کلیات این فهرست‌بها جداگانه محاسبه و منظور می‌شود.
۵. مشخصات کامل کارهای چوبی مانند نوع مصالح چوبی، ابعاد، ضخامت، طرح، و همچنین منبع تهیه آن‌ها و به طور کلی هر نوع اطلاعاتی که از نظر هزینه عملیات اجرایی مؤثر بوده و لازم است پیمانکار برای ارائه پیشنهاد قیمت نسبت به آن آگاهی داشته باشد، باید در مشخصات فنی درج شود.

۶. در تمام ردیف‌های این فصل، بهای چسب، پیچ، میخ، اسکوپ و سایر لوازم اتصال، منظور شده است.

۷. اندازه‌گیری کارهای چوبی، بر اساس ابعاد درج شده در نقشه‌ها انجام می‌شود.

۸. کلیه MDF های مصرفی در این فصل به استثنای ردیف‌های ۱۹۱۱۰۸، ۱۹۱۱۰۹ و ۱۹۱۵۰۶، بدون روکش در نظر گرفته شده است و در صورت روکش‌دار بودن، حسب مورد ردیف‌های ۱۹۱۶۰۲ تا ۱۹۱۶۲۲ منظور می‌شود.

۱۹۱۶۰۲	تهیه و نصب روکش از جنس چوب راش داخلی یا خارجی به ضخامت ۵/۵ تا ۸/۸ میلی‌متر، با پرس کردن.	مترمربع	۴۲۰,۰۰۰
۱۹۱۶۰۳	تهیه و نصب روکش از جنس چوب ملچ داخلی یا خارجی به ضخامت ۵/۵ تا ۸/۸ میلی‌متر، با پرس کردن.	مترمربع	۷۱۷,۰۰۰
۱۹۱۶۰۴	تهیه و نصب روکش از جنس چوب بلوط داخلی یا خارجی به ضخامت ۵/۵ تا ۸/۸ میلی‌متر، با پرس کردن.	مترمربع	۷۲۴,۵۰۰
۱۹۱۶۰۵	تهیه و نصب روکش از جنس چوب گردو داخلی یا خارجی به ضخامت ۵/۵ تا ۸/۸ میلی‌متر، با پرس کردن.	مترمربع	۹۷۶,۵۰۰

۱۹۱۱۰۸	تهیه و نصب قرنیز از جنس MDF به ضخامت حدود ۸ میلی‌متر با روکش PVC.	مترمربع	۳,۰۸۱,۰۰۰
۱۹۱۱۰۹	تهیه و نصب قرنیز از جنس MDF به ضخامت حدود ۱۶ میلی‌متر با روکش PVC.	مترمربع	۳,۲۴۶,۰۰۰
۱۹۱۵۰۶	تهیه و نصب پروفیل اسکوتیا، سپری، نبشی و خطکش از جنس MDF با روکش PVC، به هر شکل و اندازه.	مترطول	۲۱۱,۰۰۰

۹. درهای پیش‌ساخته چوبی داخلی، باید حداقل الزامات مندرج در استاندارد ملی ایران به شماره ۷۴۸ با عنوان «ویژگی‌های درهای پیش‌ساخته چوبی داخلی» را تامین نماید.

۱۰. در صورتی که درهای پیش‌ساخته چوبی داخلی، دارای سطح شیشه‌خور یا بازشو باشد، سطح شیشه‌خور یا بازشو، در اندازه‌گیری ردیف‌های مربوط به شبکه داخلی کسر می‌گردد ولی از سطح ردیف‌های مربوط به کلاف، پوشش و روکش در، کسر نمی‌گردد. بابت جبران صعوبت ساخت این درها اضافه‌بهای ۱۹۰۴۱۴ برحسب محیط سطح شیشه‌خور یا بازشو، منظور می‌گردد. بهای شیشه حسب مورد از ردیف‌های مربوط لحاظ می‌گردد.

۱۱. بهای چهارچوب، کلاف، شبکه‌بندی داخلی، پوشش و روکش روی در کمد‌های دیواری از جنس چوب، حسب مورد از ردیف‌های همین فصل محاسبه و منظور می‌شود.

۱۹۰۴۱۴	تعبیه و جاسازی محل سطوح شیشه‌خور یا بازشو در درهای پیش‌ساخته چوبی، به همراه تهیه و کوبیدن زهوار از جنس چوب نراد خارجی (برحسب محیط سطح شیشه‌خور یا بازشو).	مترطول	۳۴۲,۵۰۰
--------	---	--------	---------

فصل نوزدهم: کارهای چوبی

واحد ها: متر مربع، متر طول، عدد، متر مکعب



شماره گروه	شرح مختصر گروه
۰۱	چهارچوب چوبی
۰۲	کلاف چوبی در پیش ساخته چوبی و توری پشه گیر
۰۳	شبه داخل کلاف در پیش ساخته چوبی
۰۴	پوشش روی در پیش ساخته چوبی
۰۵	نصب در پیش ساخته چوبی داخلی و قابلمه ای کردن در و چهارچوب چوبی
۰۶	فتیله چوبی و روکوب
۰۷	در کمد و گنجه از نئوپان و MDF
۰۸	تقسیمات داخلی کمد و گنجه
۱۰	زیرسازی چوبی
۱۱	چوب روی دست انداز پله و قرنیز
۱۲	پوشش سطوح با ورق نئوپان، MDF، لمبه، گرماچوب (ترمووود) و تخته تراشه جهت دار
۱۵	پارکت و کفپوش لمینیت
۱۶	روکش روی کارهای چوبی
۱۸	دیوار از جنس MDF
۱۹	در تمام چوب
۲۰	کسریها بابت استفاده از چوب داخلی در کارهای چوبی
۲۱	ابزار زدن روی در چوبی

الزامات گروه ۱

- ۱-۱. در ردیف‌های تهیه و نصب چهارچوب درها و کمد‌ها، بهای مشتی‌ها، شاخک‌ها و قطعه‌های مهاری پای چهارچوب در قیمت‌ها منظور شده و موقع اندازه‌گیری طول چهارچوب، این قطعات اندازه‌گیری نخواهد شد.
- ۲-۱. آستانه و کتیبه چهارچوب‌ها، اندازه‌گیری و حسب مورد از ردیف‌های چهارچوب منظور می‌شود.
- ۳-۱. ملاک تعیین سطح مقطع چهارچوب‌ها در شرح ردیف، قبل از قابل‌مقایسه‌ای کردن چهارچوب می‌باشد. نحوه اندازه‌گیری چهارچوب‌ها، پشت تا پشت چهارچوب می‌باشد.

الزامات گروه ۲

- ۱-۲. ملاک تعیین سطح مقطع کلاف‌ها در شرح ردیف، قبل از قابل‌مقایسه‌ای کردن کلاف می‌باشد.
- ۲-۲. نحوه اندازه‌گیری سطح کلاف در واحد ردیف، پشت تا پشت قابل‌مقایسه کلاف است.

الزامات گروه ۳

- ۱-۳. نحوه اندازه‌گیری شبکه داخل درهای چوبی، پشت تا پشت قابل‌مقایسه کلاف می‌باشد.

یراق کوبی

فرهنگ فارسی معین

کوبیدن و نصب کردن یراق در
و پنجره از قبیل قفل و لولا و دستگیره و مانند آن .



الزامات گروه ۴

- ۴-۱. نحوه اندازه گیری پوشش روی درهای چوبی، سطح هر روی در و پشت تا پشت قابلمه می باشد.
۴-۲. بابت طرح دار بودن پوشش روی درهای چوبی، هزینه جداگانه ای منظور نمی گردد.

الزامات گروه ۵

- ۵-۱. بهای نصب و یراق کوبی در چوبی کمد ها و قاب چوبی تور سیمی پشه گیر لولایی، از ردیف ۱۹۰۵۰۱، منظور می شود.
۵-۲. نحوه اندازه گیری قابلمه ای کردن در و چهارچوب، پشت تا پشت قابلمه می باشد.

۱۹۰۵۰۱	نصب در پیش ساخته چوبی داخلی و یراق کوبی آن (بدون بهای یراق آلات).	لنگه	۱,۰۴۷,۰۰۰
--------	---	------	-----------



الزامات گروه ۱۰

۱-۱۰. هزینه زیرسازی چوبی جهت پوشش‌هایی مانند دیوارپوش‌های PVC، قطعات سیمانی الیاف‌دار، MDF، لمبه‌کوبی، گرماچوب و مانند آن حسب مورد از ردیف‌های ۱۹۱۰۰۶ تا ۱۹۱۰۱۰ منظور می‌گردد.

۲-۱۰. زیرسازی چوبی جهت اجرای سطوح کاذب اعم از قائم، افقی، زیر سقف، شیب‌دار و مانند آن حسب مورد از ردیف‌های ۱۹۱۰۰۶ تا ۱۹۱۰۱۰، منظور می‌شود. زیرسازی چوبی سطوح قوس‌دار که اعضای زیرسازی چوبی، قوس‌دار باشند، باید براساس دستورالعمل اقلام ستاره‌دار تهیه می‌شود. به عبارت دیگر، در صورتی که اعضای زیرسازی دارای انحنا نباشند هیچ هزینه اضافی منظور نمی‌گردد.

۳-۱۰. در صورتی که زیرسازی چوبی روی شبکه فولادی اجرا گردد، بهای زیرسازی فولادی مربوط، حسب مورد از ردیف‌های ۱۶۰۲۰۴ یا ۱۶۰۲۰۵ منظور می‌گردد.

۱۶۰۲۰۴	تهیه مصالح و اجرای زیرسازی سطوح کاذب اعم از افقی یا قائم، با نبشی، سپری، میلگرد و مانند آن.	کیلوگرم	۲۳۳,۵۰۰
۱۶۰۲۰۵	تهیه مصالح و اجرای زیرسازی سطوح کاذب اعم از افقی یا قائم، با پروفیل‌های توخالی.	کیلوگرم	۳۰۲,۵۰۰

۱۹۱۰۰۶	تهیه و اجرای زیرسازی چوبی به صورت مشبک یا نواری، از چوب نراد خارجی با سطح مقطع ۴ تا ۸ سانتی‌مترمربع، جهت زیرسازی سطوح کاذب.	مترطول	۱۴۹,۰۰۰
۱۹۱۰۰۷	تهیه و اجرای زیرسازی چوبی به صورت مشبک یا نواری، از چوب نراد خارجی با سطح مقطع بیش از ۸ تا ۱۲ سانتی‌مترمربع، جهت زیرسازی سطوح کاذب.	مترطول	۱۸۹,۵۰۰
۱۹۱۰۰۸	تهیه و اجرای زیرسازی چوبی به صورت مشبک یا نواری، از چوب نراد خارجی با سطح مقطع بیش از ۱۲ تا ۱۶ سانتی‌مترمربع، جهت زیرسازی سطوح کاذب.	مترطول	۲۲۹,۵۰۰
۱۹۱۰۰۹	تهیه و اجرای زیرسازی چوبی به صورت مشبک یا نواری، از چوب نراد خارجی با سطح مقطع بیش از ۱۶ تا ۲۵ سانتی‌مترمربع، جهت زیرسازی سطوح کاذب.	مترطول	۲۹۵,۰۰۰
۱۹۱۰۱۰	اضافه‌بها به ردیف‌های ۱۹۱۰۰۶ تا ۱۹۱۰۰۹، در صورتی که زیرسازی چوبی، زیر سقف کاذب اجرا شوند.	مترطول	۳۳,۱۰۰



الزامات گروه ۱۲

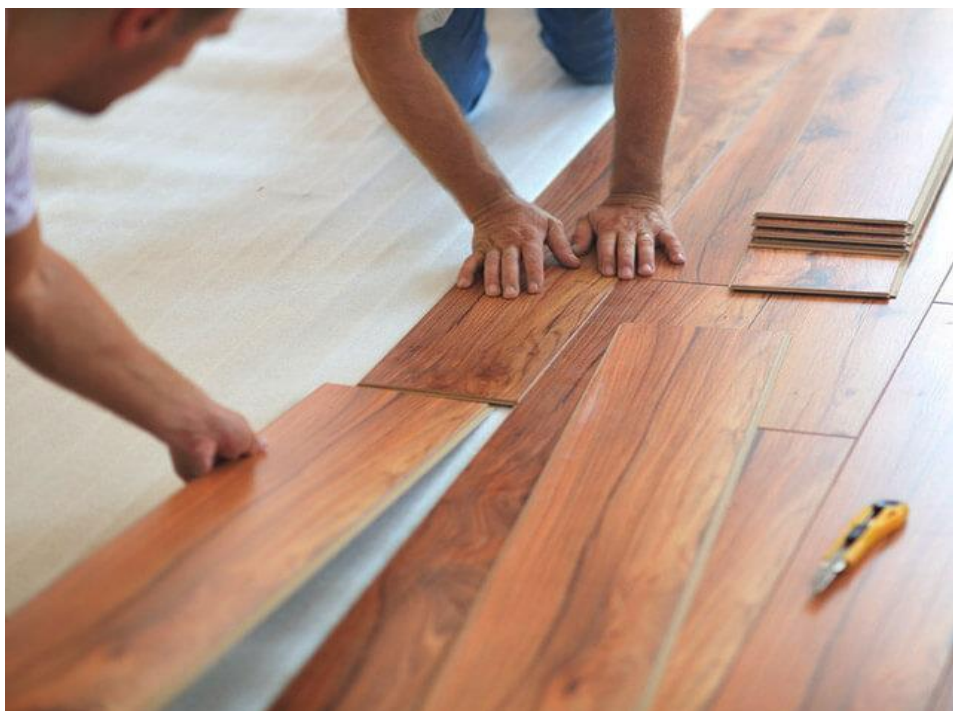
- ۱-۱۲. گرماچوب‌ها^{۲۹} باید حداقل الزامات مندرج در استاندارد شماره ۱۹۰۹۲ با عنوان «گرماچوب (ترمووود) - خواص فیزیکی، مکانیکی و مقاومت بیولوژیکی - ویژگی‌ها و روش‌های آزمون» را تامین نماید.
- ۲-۱۲. تخته‌تراشه‌های جهت‌دار^{۳۰} (OSB) باید حداقل الزامات مندرج در استاندارد شماره ۱۶۶۵۲ با عنوان «چوب - اوراق فشرده چوبی - تخته‌تراشه جهت‌دار (OSB) - تعاریف، طبقه‌بندی و ویژگی‌ها» را تامین نماید.
- ۳-۱۲. تخته‌تراشه‌های جهت‌دار در نظر گرفته شده در این گروه، از نوع تخته‌تراشه جهت‌دار باربر، برای استفاده در شرایط مرطوب (OSB3) می‌باشد، در صورت استفاده از تخته‌تراشه جهت‌دار نوع OSB2، ۸۰ درصد ردیف‌های مربوط منظور می‌شود.
- ۴-۱۲. ملاک اندازه‌گیری پوشش‌ها در این گروه، براساس سطح پوشش نصب شده نمایان خواهد بود. در اندازه‌گیری سطح، ضخامت پوشش‌ها مورد محاسبه قرار نمی‌گیرد.
- ۵-۱۲. در اندازه‌گیری پوشش‌های چوبی، سطوح جاسازی شده یا بازگذاشته شده برای نصب ادوات تاسیساتی که مساحت آن‌ها کمتر از ۰/۲۵ مترمربع است، از سطح کار کسر نمی‌شود.

برای ساخت آن از یکسری تکنولوژی‌های پیشرفته‌ای استفاده شده است. این تخته‌ها از چند لایه رشته‌های چوبی که با نوعی چسب مخصوص ضد آب به هم چسبیده‌اند، تشکیل شده‌اند. بسیار قوی، محکم و استوار هستند.

مبلان، محیط داخلی ساختمان، محیط بیرونی ساختمان، در معرض شرایط جوی (باربرفوق سنگین) #OSB

الزامات گروه ۱۵

- ۱۵-۱. کفپوش لمینیت موضوع ردیف ۱۹۱۵۰۲، باید حداقل الزامات مندرج در استاندارد شماره ۱۶۰۴۹ با عنوان «چوب - اوراق فشرده - کفپوش های لمینیت - ویژگی ها، الزامات و روش های آزمون» را تامین نماید.



۱۹۱۵۰۲	تهیه و نصب کفپوش لمینیت به ضخامت حدود ۸ میلی متر.	مترمربع	۲,۲۵۴,۰۰۰
--------	---	---------	-----------

لمینیت و یا همان لمینت کفپوش چوبی است که بر خلاف پارکت به صورت مستقیم از الوار چوب تولید نمیشود بلکه از الیاف چوب فشرده و به عبارت دیگر HDF میباشد که همین امر سبب شده تا مقاومت و طول عمر بالاتری به نسبت پارکت داشته باشد

الزامات گروه ۱۶

۱-۱۶. ردیف‌های ۱۹۱۶۰۲ تا ۱۹۱۶۲۲، بابت اجرای انواع روکش روی چوب، نئوپان، HDF، MDF و مانند آن در نظر گرفته شده است. با توجه به این‌که در بهای ردیف‌های قرنیز و لمینیت، روکش‌دار بودن آنها لحاظ شده است، لذا هزینه جداگانه‌ای بابت روکش به این ردیف‌ها منظور نمی‌گردد.

۱۶-۲. بابت طرح‌دار بودن روکش، هزینه جداگانه‌ای منظور نمی‌گردد.



۱۹۱۶۰۲	تهیه و نصب روکش از جنس چوب راش داخلی یا خارجی به ضخامت ۵/۵ تا ۸/۸ میلی‌متر، با پرس کردن.	مترمربع	۴۲۰,۰۰۰
۱۹۱۶۰۳	تهیه و نصب روکش از جنس چوب ملچ داخلی یا خارجی به ضخامت ۵/۵ تا ۸/۸ میلی‌متر، با پرس کردن.	مترمربع	۷۱۷,۰۰۰
۱۹۱۶۰۴	تهیه و نصب روکش از جنس چوب بلوط داخلی یا خارجی به ضخامت ۵/۵ تا ۸/۸ میلی‌متر، با پرس کردن.	مترمربع	۷۲۴,۵۰۰
۱۹۱۶۰۵	تهیه و نصب روکش از جنس چوب گردو داخلی یا خارجی به ضخامت ۵/۵ تا ۸/۸ میلی‌متر، با پرس کردن.	مترمربع	۹۷۶,۵۰۰

الزامات گروه ۱۸

۱۸-۱. در ردیف‌های ۱۹۱۸۰۱ و ۱۹۱۸۰۲، کلیه مصالح مورد نیاز اتصال و نصب قطعات دیوار به یکدیگر و به قسمت‌های مختلف ساختمان، به وسیله میخ، پیچ، چسب و مانند آن در نظر گرفته شده است.

۱۸-۲. ملاک اندازه‌گیری ردیف‌های ۱۹۱۸۰۱ تا ۱۹۱۸۰۳، سطح MDF نصب شده و نمایان، بدون در نظر گرفتن ضخامت ورق MDF می‌باشد.

۱۸-۳. در صورتی که در ردیف‌های ۱۹۱۸۰۱ و ۱۹۱۸۰۲، دیوار دارای سطح شیشه‌خور یا باز شو باشد، مساحت قسمت شیشه‌خور یا باز شو از سطح کار کسر می‌شود. بهای تهیه و نصب شیشه، جداگانه از ردیف‌های مربوط منظور می‌شود.



۱۹۱۸۰۱	تهیه مصالح و اجرای دیوار جداکننده از جنس MDF به ضخامت حدود ۱۶ میلی‌متر به صورت تک‌جداره به طور کامل.	مترمربع	۴,۹۳۸,۰۰۰
۱۹۱۸۰۲	تهیه مصالح و اجرای دیوار جداکننده از جنس MDF به ضخامت حدود ۱۶ میلی‌متر به صورت دو‌جداره به طور کامل.	مترمربع	۸,۰۶۰,۰۰۰
۱۹۱۸۰۳	تعبیه و جاسازی محل سطوح شیشه‌خور یا باز شو در دیوار جداکننده از جنس MDF، به همراه تهیه و کوبیدن زهوار از جنس MDF (برحسب محیط سطح شیشه‌خور یا باز شو).	مترطول	۵۳۱,۰۰۰

الزامات گروه ۱۹

۱۹-۱. نحوه اندازه‌گیری درهای چوبی، پشت تا پشت در، می‌باشد. در صورتی که محیط در چوبی، قابل‌لمه شده باشد، ملاک اندازه‌گیری، پشت تا پشت قابل‌لمه می‌باشد.

۱۹-۲. در صورتی که در چوبی دارای سطح شیشه‌خور یا بازشو باشد، مساحت قسمت شیشه‌خور یا بازشو از سطح کار کسر می‌شود. بهای تهیه و نصب شیشه، جداگانه از ردیف‌های مربوط منظور می‌شود.



الزامات گروه ۲۰

۲۰-۱. ردیف ۱۹۲۰۰۱، فقط به ردیف‌های مربوط به چهارچوب چوبی، کلاف چوبی، زیرسازی چوبی، لمبه چوبی و در چوبی اعمال می‌شود.



۱۹۲۰۰۱	کسربها به ردیف‌های مربوط به کارهای چوبی، در صورتی که به جای چوب نراد خارجی، از چوب داخلی استفاده شود، بر حسب حجم چوب مصرفی.	مترمکعب	۳۳,۳۹۰,۰۰۰-
--------	---	---------	-------------

نراد: این چوب وارداتی بوده که به رنگ سفید تا سفید مایل به کرم قهوه‌ای مایل به صورت، راست تار و دارای نقشی زیبایی است. چوبی است سبک، نرم و کم دوام و کار با آن آسان است.

نراد یک نمونه از ۴۰ نمونه‌های درخت کاج هست. نراد یکی از درختانی است که مانند درخت کاج جزء مهم‌ترین درختان برای تهیه چوب روسی به حساب می‌آیند.

۱۹۰۵۰۲: دستمزد قابلمه ای کردن بر حسب متر طول قابلمه

۱۹۰۵۰۲	دستمزد قابلمه‌ای کردن در و چهارچوب، به ازای هر متر طول قابلمه.	متر طول	۶۹,۰۰۰
--------	--	---------	--------

۱۹۰۴۱۴: برای تعبیه باز شو یا شیشه بر حسب محیط سطح باز شو

۱۹۰۴۱۴	تعبیه و جاسازی محل سطوح شیشه‌خور یا باز شو در درهای پیش‌ساخته چوبی، به همراه تهیه و کوبیدن زهوار از جنس چوب نراد خارجی (بر حسب محیط سطح شیشه‌خور یا باز شو).	متر طول	۳۴۲,۵۰۰
--------	--	---------	---------

۱۹۰۵۰۱ بهای نصب هر لنگه در به همراه یراق کوبی (برای دربهای دو لنگه در دو ضرب می شود)

۱۹۰۵۰۱	نصب در پیش‌ساخته چوبی داخلی و یراق‌کوبی آن (بدون بهای یراق‌آلات).	لنگه	۱,۰۴۷,۰۰۰
--------	---	------	-----------



www.ashy.co

۱۹۰۶۱۰ الی ۱۹۰۶۱۴: برای روکوب از انواع جنسها (پوششی چوبی که برای پوشش چهارچوب ها جهت زیباسازی معمولاً دربهای ورودی استفاده میشود) بر حسب مترمربع روکوب درب

روکوب به پوششی گفته می شود که برای زیبا شدن نمای چهارچوب فلزی درب استفاده می شود.

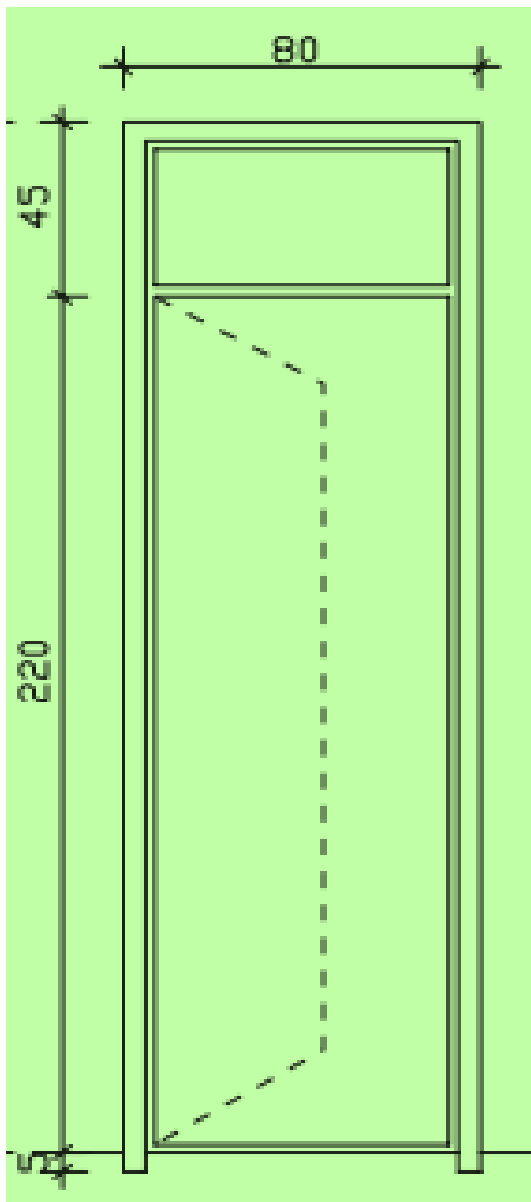
همانطور که از توصیف آن مشخص است این قطعه به عنوان اکسسوری در زیباتر شدن دکوراسیون منزل کاربرد دارد

روکوب ها به صورت شکل L می باشند و چهارچوب را از سمت نما کاملاً پوشش می دهند.



۱۹۰۶۱۰	تهیه و نصب روکوب از چوب داخلی به ضخامت ۱۲ تا ۱۶ میلی متر، روی چهارچوب چوبی یا فولادی.	مترمربع	۳,۳۷۵,۰۰۰
۱۹۰۶۱۱	تهیه و نصب روکوب از چوب نراد خارجی به ضخامت ۱۲ تا ۱۶ میلی متر، روی چهارچوب چوبی یا فولادی.	مترمربع	۳,۱۶۴,۰۰۰
۱۹۰۶۱۲	تهیه و نصب روکوب از چوب راش خارجی به ضخامت ۱۲ تا ۱۶ میلی متر، روی چهارچوب چوبی یا فولادی.	مترمربع	۵,۵۴۳,۰۰۰
۱۹۰۶۱۳	تهیه و نصب روکوب از جنس MDF به ضخامت حدود ۸ میلی متر، روی چهارچوب چوبی یا فولادی.	مترمربع	۲,۷۱۲,۰۰۰
۱۹۰۶۱۴	تهیه و نصب روکوب از جنس MDF به ضخامت حدود ۱۲ میلی متر، روی چهارچوب چوبی یا فولادی.	مترمربع	۲,۹۷۹,۰۰۰

متره درب چوبی یک لنگه:



متر ۷.۸ = طول چهار چوب = $(3 \times 0.8) + 2 \times (0.45 + 2.2 + 0.05)$

متر ۶ = طول قابلمه ای کردن = $(2 \times 2.2) + (2 \times 0.8)$

متر مربع ۱.۷۶ = کلاف درب = (2.2×0.8)

متر مربع ۱.۷۶ = پوشش روی درب = (2.2×0.8)

متر مربع ۱.۷۶ = جاگذاری شبکه داخل کلاف = (2.2×0.8)

لنگه ۱ = نصب درب و یراق کوبی

منابع:

فهرست بها ابنیه سال ۱۴۰۱

از توجه و همراهی شما سپاسگذارم

این آموزش ادامه دارد...