

فهرست بهای ابنیه در تطابق با فناوری‌های نوین

ارائه دهنده: دکتر بنیامین کیومرثی

فصل پنجم. قالب بندی غیر فولادی

شماره گروه	شرح مختصر گروه
۱	قالب بندی فونداسیون و جدول بتنی
۲	قالب بندی دیوار بتنی
۳	قالب بندی ستون و شناژ قائم
۴	قالب بندی دال (تاوه)
۵	قالب بندی تیر بتنی
۷	قالب بندی پله و سطح فوقانی سطوح شیب دار
۸	اضافه بهای مربوط به ردیف های قالب بندی
۹	قالب بندی درزها و بازشوها
۱۰	تخته کوبی و چوب بست
۱۱	سقف قابلمه ای (وافل)
۱۲	سقف مجوف با قالب مکعبی، بیضوی یا کروی

فصل ششم. قالب بندی فولادی

شماره گروه	شرح مختصر گروه
۱	قالب بندی فونداسیون و جدول بتنی
۲	قالب بندی دیوارهای بتنی
۳	قالب بندی ستون و شناژ قائم
۴	قالب بندی دال (تاوه)
۵	قالب بندی تیر بتنی
۶	قالب بندی شناژ افقی روی دیوار
۷	قالب بندی پله و سطح فوقانی سطوح شیب دار
۸	اضافه بهای مربوط به ردیف های قالب بندی
۹	تعبیه درزها و قالب بندی بازشوها
۱۰	قالب لغزنده، بالارونده، میزی و تونلی

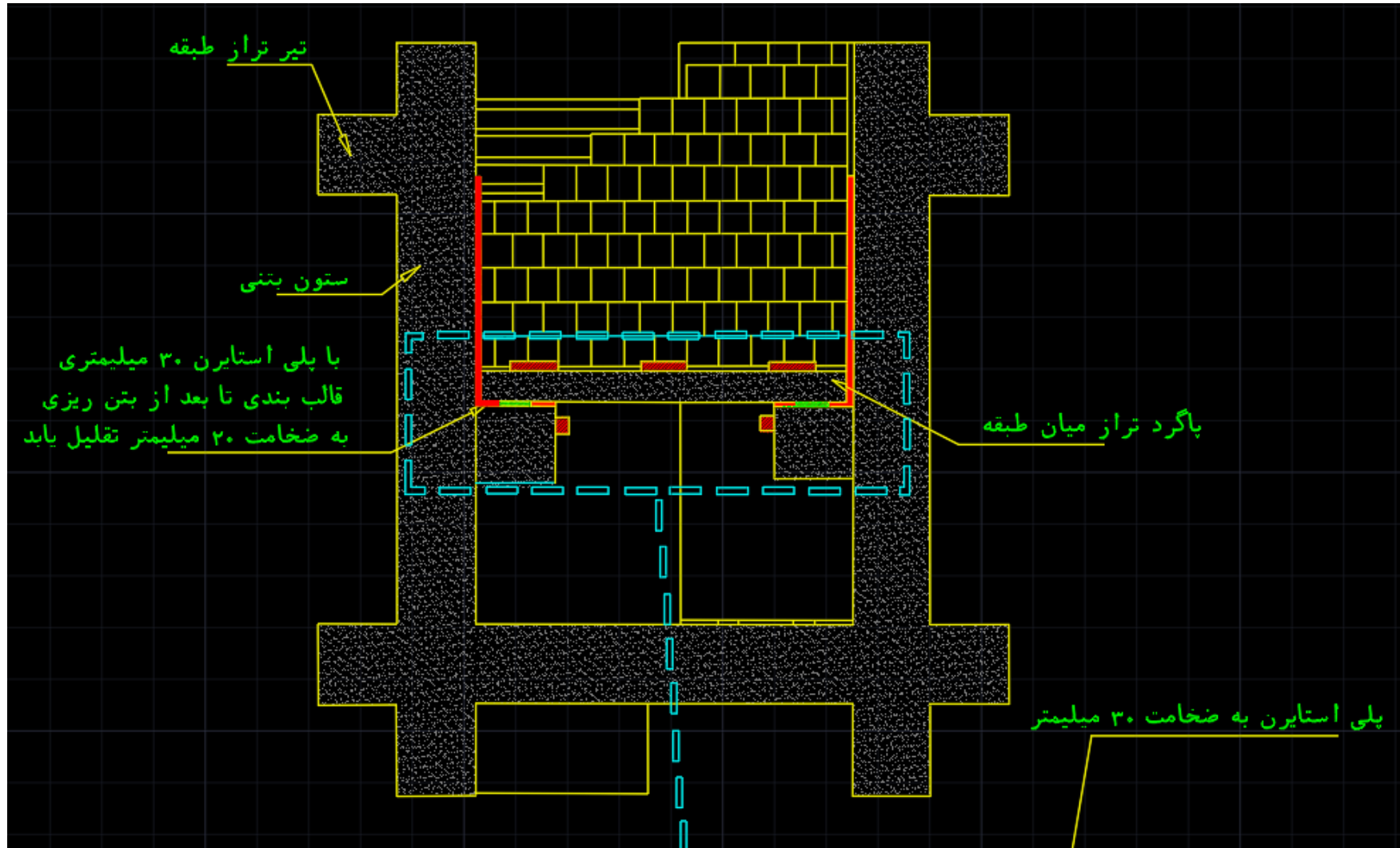
فصل هفتم. کارهای فولادی با میلگرد

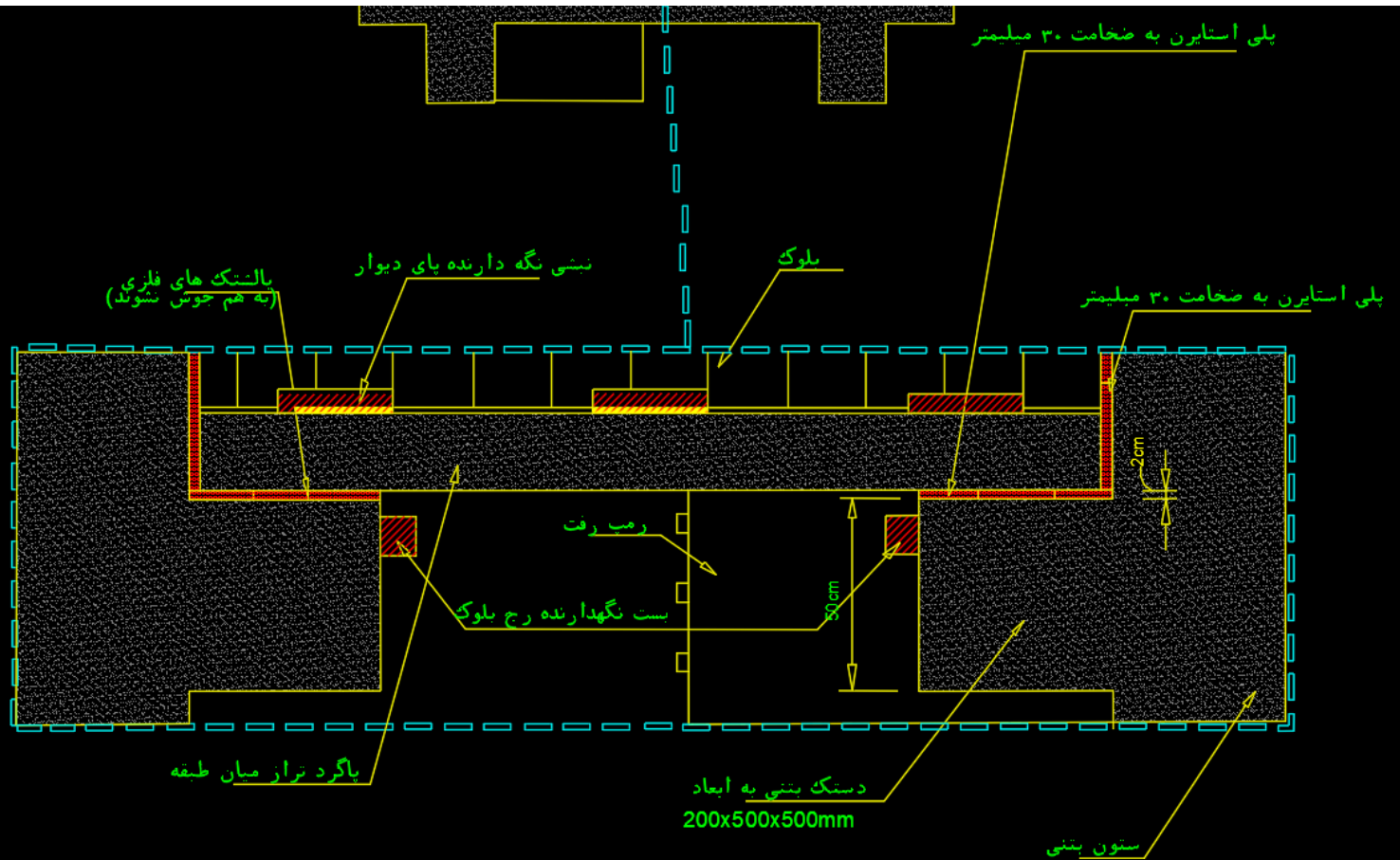
شماره گروه	شرح مختصر گروه
۱	میلگرد ساده
۲	میلگرد آج دار
۳	میلگرد مصرفی در تیرچه پیش ساخته، میلگرد بستر و
۵	اضافه بهای عملیات پایین تراز آب های زیرزمینی
۶	میل مهار
۷	کابل و عملیات کشش مهار
۸	کاشت بولت و میلگرد
۹	اتصال مکانیکی و جوش کاری فشاری گازی میلگردها به یکدیگر

فصل هشتم. بتن درجا

شماره گروه	شرح مختصر گروه
۱	تهیه و اجرای بتن با شن و ماسه
۲	تهیه و اجرای بتن سبک
۳	اضافه‌بها به ردیف‌های بتن‌ریزی، لیس‌ه‌ای کردن بتن، مضرس کردن بتن و ملات مقاوم در برابر سایش
۴	مصرف سیمان اضافی
۵	تهیه و اجرای گروت
۶	عملیات تزریق در طول مهار
۷	بتن پاششی روی جداره خاکی
۸	مواد افزودنی به بتن

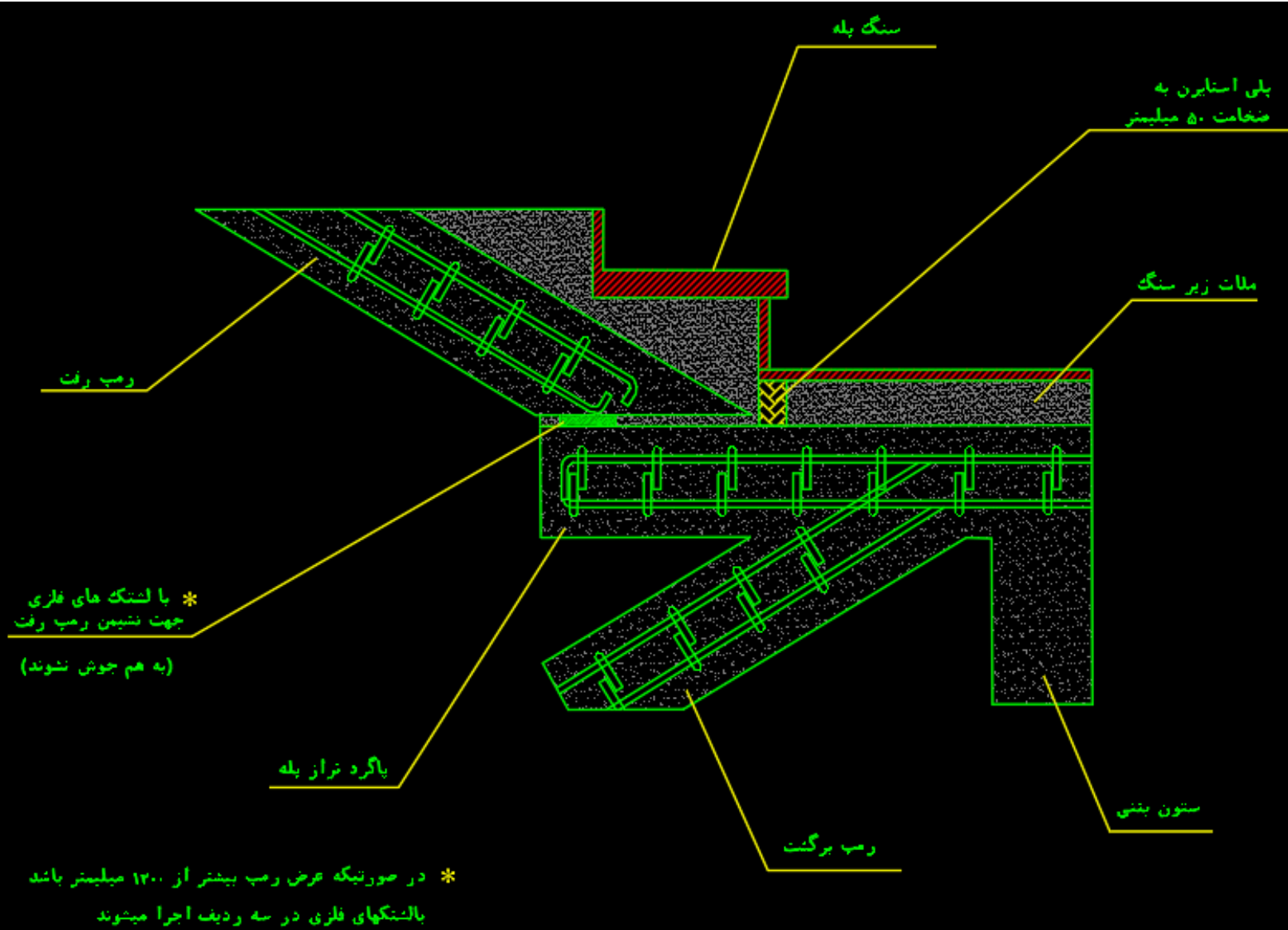
جزئیات اجرای راه پله در تراز نیم طبقه مطابق پیوست ششم ۲۸۰۰





جزئیات اجرایی جداسازی نشیمن پاگرد راه پله در تراز نیم طبقه

با توجه به اینکه مطابق پیوست ششم ۲۸۰۰ اجرای دیتایل های ارائه شده از این پس الزامی می باشد پیشنهاد می شود برای این موضوع آئتمی ارائه گردد.



جزئیات اجرایی جداسازی نشیمن پاگرد راه پله در تراز نیم طبقه

فصل نهم - کارهای فولادی سنگین

آیتم های سازه ای جدیدی از جمله بادبندهای کمانش تاب به مبحث دهم اضافه شده است که در این فصل پیش بینی نشده است.

دیوار برشی فولادی

شماره گروه	شرح مختصر گروه
۱	ستون فولادی
۲	تیر فولادی
۳	خرپای فولادی
۴	قاب و بادبند فولادی
۵	برج فولادی آب
۶	اضافه بهای مربوط به سازه های فولادی
۷	قطعات اتصالی
۸	جوش کاری
۱۰	پیچ و مهره
۱۱	اجزای سازه فضاکار
۱۶	واحدهای سازه فضاکار
۲۸	بافت و نصب شبکه های سازه فضاکار

جدول ۱۱-۲-۳ امتیاز انواع دیوار

امتیاز	انواع دیوار	ردیف
۱۰۰	دیوار خشک	۱
۱۰۰	دیوار ساندویچ پانل	۲
۱۰۰	دیوار فلزی پیش ساخته	۳
۹۵	دیوار چوبی پیش ساخته	۴
۹۰	دیوار شیشه‌ای با قاب پیش ساخته	۵
۸۵	دیوار فلزی غیر پیش ساخته	۶

مبحث ۱۱ - غیر انبوه کوچک

سیستم	سقف		دال بتنی پیش ساخته	دال بتنی با قالب مفردکار / صنعتی	دال بتنی با قالب سنتی	کامپوزیت	تیرچه یا بلوک سفالی / پای استارن
	ستون و تیر / دیوار	ستون					
بتنی	ستون و تیر پیش ساخته	۹۰	۸۵	۴۵	۷۵	۶۵	
	ستون پیش ساخته و تیر درجا با قالب صنعتی	۸۰	۷۵	۳۵	۶۵	۵۵	
	ستون پیش ساخته و تیر درجا با قالب سنتی	۵۵	۵۰	۱۰	۴۰	۳۰	
	ستون کامپوزیت و تیر پیش ساخته	۸۵	۸۰	۴۰	۷۰	۶۰	
	ستون کامپوزیت و تیر درجا با قالب صنعتی	۷۵	۷۰	۳۰	۶۵	۵۰	
	ستون کامپوزیت و تیر درجا با قالب سنتی	۵۰	۴۵	۵	۴۰	۲۵	
	ستون درجا با قالب صنعتی و تیر پیش ساخته	۸۰	۷۵	۳۵	۶۵	۵۵	
	ستون درجا با قالب سنتی و تیر پیش ساخته	۶۰	۵۵	۱۵	۴۵	۳۵	
	ستون و تیر / دیوار درجا با قالب صنعتی	۷۰	۶۵	۲۵	۵۵	۴۵	
	ستون و تیر / دیوار درجا با قالب سنتی	۴۵	۴۰	۰	۲۰	۲۰	

فصل دهم. سقف تیرچه و بلوک

شماره گروه	شرح مختصر گروه
۰۱	سقف تیرچه و بلوک با تیرچه پاشنه بتنی و بلوک بتنی
۰۲	سقف تیرچه و بلوک با تیرچه پاشنه بتنی و بلوک سفالی
۰۳	سقف تیرچه و بلوک با تیرچه پاشنه بتنی و بلوک پلی استایرن منبسط شده
۰۴	سقف تیرچه و بلوک با تیرچه فولادی با جان باز و بلوک بتنی
۰۵	سقف تیرچه و بلوک با تیرچه فولادی با جان باز و بلوک سفالی
۰۶	سقف تیرچه و بلوک با تیرچه فولادی با جان باز و بلوک پلی استایرن منبسط شده
۰۷	اضافه بهای سقف تیرچه و بلوک

فصل یازدهم. آجرکاری و شفته ریزی

شماره گروه	شرح مختصر گروه
۰۱	آجرچینی با آجر ماسه آهکی
۰۲	آجرچینی با آجر فشاری
۰۴	آجرچینی با بلوک سفالی
۰۵	آجرچینی با آجرماشینی سوراخ‌دار
۰۶	آجرچینی با آجرماشینی سوراخ‌دار مخصوص نما
۰۷	نماچینی با آجر قزاقی
۰۸	اضافه‌بهای مربوط به آجرچینی
۰۹	شفته ریزی
۱۰	نماچینی با آجر پلاک (دوغابی)
۱۱	فرش کف با آجر مخصوص کف
۱۲	نماچینی با آجر نسوز مخصوص نما

فصل دوازدهم. بتن پیش ساخته و بلوک چینی

شماره گروه	شرح مختصر گروه
۰۱	جدول بتنی پیش ساخته
۰۲	دال، قطعات و پانل بتنی پیش ساخته
۰۳	لوله بتنی پیش ساخته
۰۴	حلقه سیمانی پیش ساخته
۰۵	بلوک سیمانی برابر و بلوک سیمانی سبک غیر برابر
۰۶	آجر سیمانی
۰۷	پرکردن حفره بلوک های سیمانی و اضافه بهای مربوط به بنایی با بلوک و آجر سیمانی
۰۸	بلوک و پانل بتنی پیش ساخته از بتن سبک
۱۰	بلوک سیمانی سبک تهیه شده با دانه رس منبسط شده
۱۱	مسلح کردن دیوارهای بلوکی و پانلی
۱۲	دریچه بتنی پیش ساخته

جدول ۱۱-۲-۳ امتیاز انواع دیوار

امتیاز	انواع دیوار	ردیف
۱۰۰	دیوار خشک	۱
۱۰۰	دیوار ساندویچ پانل	۲
۱۰۰	دیوار فلزی پیش ساخته	۳
۹۵	دیوار چوبی پیش ساخته	۴
۹۰	دیوار شیشه‌ای با قاب پیش ساخته	۵
۸۵	دیوار فلزی غیر پیش ساخته	۶

فصل سیزدهم. عایقکاری رطوبتی

شماره گروه	شرح مختصر گروه
۰۱	عایقکاری رطوبتی با اندود قیری
۰۲	عایقکاری رطوبتی با قیر و گونی
۰۳	عایقکاری رطوبتی با عایق پیش ساخته
۰۴	عایقکاری رطوبتی با مواد پلیمری پایه سیمان و رزین اکریلیک
۰۵	عایقکاری رطوبتی با پوشش پایه قیری

فصل چهاردهم. عایقکاری حرارتی و پوششهای مقاوم در برابر آتش

شماره گروه	شرح مختصر گروه
۰۱	عایق حرارتی با پایه معدنی
۰۲	عایق حرارتی با فوم صلب پلیمری
۰۳	اضافه‌بهای عایق‌کاری
۰۴	عایق‌کاری حرارتی با فوم پاششی پلی‌یورتان
۰۵	میخ و گل‌میخ مخصوص نصب عایق حرارتی
۰۶	پلی‌استایرن منبسط شده
۰۷	پوشش مقاوم در برابر حریق

فصل شانزدهم. کارهای فولادی سبک

شماره گروه	شرح مختصر گروه
۰۱	چهارچوب، در و پنجره و قاب‌سازی‌های فولادی
۰۲	کف‌سازی و زیرسازی‌های فولادی و تسمه‌های مسلح‌کننده خاک
۰۳	پوشش‌ها، آبروها و لوله‌ها از ورق گالوانیزه
۰۴	توری‌ها، شبکه‌های پیش‌جوش شده و نرده مشبک
۰۵	در و پنجره از ورق گالوانیزه فرم داده شده
۰۶	پانل‌های مشبک عایق‌دار، قالب و دیوار غیرپانلی ماندگار ICF
۰۷	پانل‌های از جنس فولاد سرد نورد شده گالوانیزه و زیرسازی سقف‌های کاذب مشبک
۰۸	کف کاذب فولادی LSF
۰۹	فولاد ضد زنگ

جدول ۱۱-۲-۳ امتیاز انواع دیوار

امتیاز	انواع دیوار	ردیف
۱۰۰	دیوار خشک	۱
۱۰۰	دیوار ساندویچ پانل	۲
۱۰۰	دیوار فلزی پیش ساخته	۳
۹۵	دیوار چوبی پیش ساخته	۴
۹۰	دیوار شیشه‌ای با قاب پیش ساخته	۵
۸۵	دیوار فلزی غیر پیش ساخته	۶

فصل هفدهم. کارهای آلومینیومی

شماره گروه	شرح مختصر گروه
۰۱	در، پنجره و... با استفاده از پروفیل‌های آلومینیومی
۰۲	سقف کاذب آلومینیومی
۰۳	پوشش سقف، دیوار و فلاشینگ با ورق آلومینیومی
۰۴	پاخور، ریل و درز انبساط آلومینیومی
۰۵	توری پشه‌گیر آلومینیومی با قاب آلومینیومی
۰۶	اضافه‌بها بابت پوشش رنگ روی کارهای آلومینیومی
۰۷	ورق سربی
۱۰	پانل ساندویچی و کامپوزیتی
۱۲	تعبیه و جاسازی محل ادوات تاسیساتی در کارهای آلومینیومی

فصل نوزدهم. کارهای چوبی

شرح مختصر گروه

شماره گروه	
۰۱	چهارچوب چوبی
۰۲	کلاف چوبی در پیش ساخته چوبی و توری پشه گیر
۰۳	شبکه 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

فصل نوزدهم. کارهای چوبی

پارکت و کفپوش لمینیت	۱۵
روکش روی کارهای چوبی	۱۶
دیوار از جنس MDF	۱۸
در تمام چوب	۱۹
کسربها بابت استفاده از چوب داخلی در کارهای چوبی	۲۰
ابزار زدن روی در چوبی	۲۱

سازه های چوبی در مبحث ۱۱

۱۱-۲-۵-۳-۲ سازه های چوبی تمام پیش ساخته، ۱۰۰ امتیاز دارد.

۱۱-۲-۵-۳-۳ سازه های چوبی با قطعات پیش ساخته، ۹۰ امتیاز دارد.

جدول ۱۱-۲-۳ امتیاز انواع دیوار

امتیاز	انواع دیوار	ردیف
۱۰۰	دیوار خشک	۱
۱۰۰	دیوار ساندویچ پانل	۲
۱۰۰	دیوار فلزی پیش ساخته	۳
۹۵	دیوار چوبی پیش ساخته	۴
۹۰	دیوار شیشه‌ای با قاب پیش ساخته	۵
۸۵	دیوار فلزی غیر پیش ساخته	۶

فصل بیست و چهارم. شیشه و نصب آن

شماره گروه	شرح مختصر گروه
۰۱	شیشه ساده
۰۲	شیشه مشجر
۰۳	شیشه ایمنی آبدیده حرارتی
۰۴	شیشه بازتابنده رنگی
۰۵	کاشی شیشه‌ای و آجر شیشه‌ای توخالی
۰۶	مات کردن و لبه‌سازی شیشه
۰۷	شیشه‌های پوشش‌دار، دو جداره یا سه جداره و ...
۰۸	لایه کاری

جدول ۱۱-۲-۳ امتیاز انواع دیوار

امتیاز	انواع دیوار	ردیف
۱۰۰	دیوار خشک	۱
۱۰۰	دیوار ساندویچ پانل	۲
۱۰۰	دیوار فلزی پیش ساخته	۳
۹۵	دیوار چوبی پیش ساخته	۴
۹۰	دیوار شیشه‌ای با قاب پیش ساخته	۵
۸۵	دیوار فلزی غیر پیش ساخته	۶

جدول ۱۱-۲-۳ امتیاز انواع دیوار

امتیاز	انواع دیوار	ردیف
۸۵	دیوار بتنی سبک پیش ساخته	۷
۷۵	دیوار بتنی درجا با قالب های صنعتی	۸
۷۰	دیوار بتنی با قالب ماندگار	۹
۵۵	دیوار گچی با قطعات پیش ساخته	۱۰
۵۰	دیوار بتن پاششی سه بعدی (3D پانل)	۱۱
۴۵	دیوار بلوک سیمانی سبک (عایق)	۱۲
۲۵	دیوار بلوک سیمانی معمولی / سفالی	۱۳
۱۵	دیوار آجری	۱۴
۱۵	دیوار بتنی درجا با قالب های سنتی	۱۵

ممکن است نیاز به فصل داشته باشد

جدول ۱۱-۲-۱ امتیاز بخش طراحی

امتیاز	الزامات کسب امتیاز بخش طراحی
۶	انتخاب حداقل‌های ابعادی مطلوبیت و آسایش
۲	کاربرد جداسازهای لرزه‌ای / میراگرها
۶	نمای خارجی صنعتی
۳	نصب نما بدون نیاز به برش کاری در محل
۱۷	مجموع