جمهوری اسلامی ایران

سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور

مقررات و معیارهای طراحی و اجرایی
جزئیات تیپ ساختمانی

جلد ۳/۱ نقشه‌های جزئیات تیپ برای ساختمان‌های مسکونی با سازه بنایی (ماسونری)

نشریه شماره ۳/۱ ـ ۱۶۷

معاونت امور فنی

دفتر امور فنی، تدوین معیارها و

کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله

پیشگفتار

بهنگام نمودن نشریات، استانداردها و ضوابط فنی با توجه به فناوریهای جدید و نوآوریهای مختلف از جمله مصالح ساختمانی در مقاطع زمانی مختلف امری ضروری و اجتناب ناپذیر است. سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور در راستای وظائف و مسئولیتهای قانونی و به منظور هماهنگی و همگامی با تحولات جدید، اقدام به بازنگری نرم افزار نقشه های جزئیات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷، موضوع "مقررات و معیارهای طراحی و اجرائی تیپ ساختمانی"، با عنوان "نقشه های جزئیات و راهنمای نصب و استفاده از نرم افزار" نموده است.

در تجدید نظر و بازنگری این بخش از مجموعه سعی گردیده است تا علاه بر استفاده از نرم افزار جدید و کارآمد در حد توان دفاتر فنی و مهندسی، نقشه های جزئیات تیپ در قالب سه جلد کتاب به عنوان پشتیبان و زیر مجموعه مجلدات " مقررات و معیارهای طراحی واجرائی جزئیات تیپ ساختمانی" تنظیم و منتشر شود تا به سهولت مورد استفاده کاربران محتلف قرار گیرد.

مجموعه حاضر توسط جناب آقای مهندس ایرج نیامیر و همکاران ایشان به عنوان مشاور پروژه مورد بازنگری قرار گرفته و علاوه بر حمایت و مساعدتهای سرکار خانم مهندس بهناز پورسید مدیرکل محترم دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطرپذیری ناشی از زلزله، آقای مهندس مسعود بخشی به عنوان کارشناس مسئول پروژه و هماهنگ کننده، آقایان مهندس علیرضا رحیمی خوئی و مهندس احمدرضا فروزانمهر کارشناسان گروه معماری و شهرسازی در پیشبرد انجام این پروژه همکاری و تلاش صمیمانه داشته اند.

این معاونت از نامبردگان و سایر افراد مشاورانی که با اظهار نظرهای مفید و ارزشمند اصلاحی و تکمیلی خود، در ارتقا مطالب این مجموعه تلاش و همکاری نموده اند قدردانی و خدمت آنان را ارج می گذارد و همواره امید وار است با همکاری و کوشش بیش از پیش آنان و دیگر صاحبنظران مجموعه را به طور مستمر بازنگری و کامل نماید.

معاونت امور فنی
بهار ۱۳۸۵

فهرست کلی مطالب

عنـــــوان	شماره‌صفحه
مقدمه	**۱**
کلیات	**۳**
فصل اول ـ جزئیات و اتصالات کف سازی در همکف	**۷**
ـ فهرست نقشه‌های فصل اول	۸
۱ـ جزئیات کف سازی بدون عایق رطوبتی	۱۱
۲ـ جزئیات کف‌سازی با عایق رطوبتی	۳۳
۳ـ جزئیات اختلاف سطح‌ها و دسترسی در همکف	۵۱
۴ـ جزئیات نصب تجهیزات مکانیکی و اتصالات	۶۱
۵ـ جزئیات آستانه‌های در	۶۷
فصل دوم ـ جزئیات و اتصالات دیوار	**۷۲**
ـ فهرست نقشه‌های فصل دوم	۷۳
۱ـ جزئیات و اتصالات دیوارهای آجری	۸۰
۲ـ جزئیات و اتصالات دیوارهای بلوک بتنی	۱۴۲
۳ـ جزئیات و اتصالات دیوارهای سنگی	۱۸۵
۴ـ جزئیات و اتصالات دیوارهای دوجداره	۲۱۳
فصل سوم ـ جزئیات و اتصالات سقف و بام	**۲۲۹**
ـ فهرست نقشه‌های فصل سوم	۲۳۰
۱ـ نقشه‌های جزئیات سقف‌های طاق ضربی	۲۳۳
۲ـ نقشه‌های جزئیات سقف‌های تیرچه و بلوک	۲۴۴
۳ـ نقشه‌های جزئیات و اتصالات سقف‌های شیب‌دار تیرچه و بلوک	۲۵۵
۴ـ نقشه‌های جزئیات سقف‌های شیبدار فولادی	۲۶۱
۵ـ نقشه‌های جزئیات سقف‌های کاذب	۲۷۱
۶ـ نقشه‌های جزئیات نورگیرهای سقفی	۲۷۶
۷ـ نقشه‌های جزئیات آستانه‌های در	۲۷۹
۸ـ نقشه‌های جزئیات نصب تجهیزات مکانیکی	۲۸۴
فصل چهارم ـ جزئیات و اتصالات پله	**۲۹٤**
ـ فهرست نقشه‌های فصل چهارم	۲۹۵
۱ـ نقشه‌های جزئیات پله‌های داخلی	۲۹۶

مقدمه

- تفکر طراحی و ترسیم نقشه‌های جزئیات تیپ ساختمانی، ناشی از ضعف اجرا، عمر کوتاه ساختمان‌ها و هزینه‌های زیاد نگهداری ابنیه از یک طرف و امکان طراحی با کیفیت مطلوب در زمان محدود از طرف دیگر می‌باشد. در پروژه‌ها، بیشترین شتاب و فشار در آغاز کار برای هر چه کوتاه‌تر کردن زمان مطالعات و تهیه اسناد و مدارک اجرایی پروژه می‌شود، که حاصل آن نقشه‌های ناقص با مطالعات ضعیف و بدون توجیهات علمی و فنی لازم است.
- نشریه شماره ۱۶۷ دفتر امور فنی و تدوین معیارها تحت عنوان «مقررات و معیارهای طراحی و اجرایی جزئیات تیپ ساختمانی در سال ۱۳۷۷ در سه جلد منتشر شد.گذشت زمان و تحول سریع سیستم‌های رایانه‌ای، نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی را که در قالب لوح فشرده (CD) با نرم افزار (AutoCAD 12) ارائه شده بود، خیلی زود غیر قابل استفاده کرد. به گونه‌ای که با نرم افزارهای جدید قابلیت و خوانایی خود را از دست داد. از این رو، دفتر امور فنی و تدوین معیارها مصمم شد با ارتقاء سیستم نرم افزاری و بازنگری نقشه‌ها، این مجموعه را به گونه‌ای که قابلیت گسترش و افزایش نقشه‌ها امکان پذیر باشد، مجدد منتشر و در اختیار دست اندر کاران بگذارد.

- در این دوره علاوه بر ارتقاء سیستم نرم افزاری و انتشار به صورت لوح فشرده (CD)، براساس تجربه گذشته به منظور حداقل جایگزین این نرم افزار، نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی به صورت کتاب نیز منتشر می‌شود. مضافاً، در مواردی که امکانات رایانه‌ای و بهره‌برداری از این سیستم امکان پذیر نباشد، بتوان به صورت کتاب در پروژه‌ها مورد استفاده قرار داد.

- «مقررات و معیارهای طراحی و اجرایی جزئیات تیپ ساختمانی» نشریه شماره ۱۶۷ دفتر امور فنی و تدوین معیارها در سه جلد ارائه شده بود. اکنون با بازنگری جلد سوم آن تحت عنوان «راهنمای نصب و استفاده از نرم‌افزار ـ نقشه‌های جزئیات تیپ(CD)» این جلد شامل سه کتاب به عنوان زیر مجموعه خود به شرح زیر شده است:

کتاب اول (۳/۱) حاوی نقشه‌های جزئیات تیپ ساختمانهای مسکونی با سازه بنایی
کتاب‌دوم (۳/۲) حاوی نقشه‌های‌جزئیات تیپ‌ساختمانهای مسکونی و اداری با سازه‌های‌فولادی وبتنی
کتاب سوم (۳/۳) حاوی نقشه‌های جزئیات تیپ ساختمانهای صنعتی با سازه فولادی

امید است در آینده با امکانی که این نرم افزار فراهم می‌کند، بتوان پوشش کاملی از کلیه کاربریها و سیستم‌های سازه‌ای به صورت جامع ارائه داد.

- با توجه به این که سیستم نگارش دستی امکان پوشش قابلیت‌های رایانه‌ای را ندارد و نمی‌توان محتوای نرم افزار را مستقیماً به صورت کتاب ارائه داد، به ناچار نقشه‌های جزئیات تیپ ساختمانی بر حسب موضوع با فهرست بندی ویژه در قالب کتاب گلچین شدند. مجموعه حاضر با تهیه متون مربوطه، انتخاب نقشه‌ها و فهرست نویسی در واقع تدارک جدیدی شد که به صورت زیر مجموعه جلد سوم نشریه ۱۶۷ ارائه می شود.

- مجموعه نشریه شماره ۱۶۷ که در زمینه‌های «اقلیم و ویژگیهای ساختمانی»، «روش‌های ساخت و تکنولوژی ساختمان»، «مصالح ساختمانی و ضوابط کاربرد آن» در جلد اول و «ویژگیهای ساختاری ابنیه» و «ویژگی‌های عملکردی ابنیه» در جلد دوم همراه با نقشه‌های جزئیات تیپ ساختمانی در جلد سوم، همراه و همگام با نشریه شماره ۵۵ تحت عنوان «مشخصات فنی و عمومی ابنیه»، مجموعه بسیار غنی و معتبری را برای اجرای اصولی و صحیح ساختمانها در اختیار طراحان و سازندگان می‌گذارد. بازنگری، ویرایش و گسترش محتوای این اسناد فنی و کاربردی زیر نظر ستاد فنی ویژه در دفتر امور فنی و تدوین معیارها کاری است مستمر، برای ارتقاء هر چه بیشتر کارایی و قابلیت این مدارک فنی. امید است با انتشار هر چه بیشتر و منظم‌تر این گونه اسناد تخصصی ـ کاربردی باعث دستیابی به کیفیت مطلوب اجرا و پوشش گسترده طرح‌های عمرانی و غیر عمرانی در سطح کشور شد.

▪ کلیـــــات

۱- سازه های بنایی

ساختمان‌های با سازه بنایی یا «ماسونری» ساختمان‌هایی هستند که اجزای آن مانند آجر، بلوک بتنی، سنگ یا ترکیبی از آنها در مسیر بارهای قائم به سمت پی‌ها قرار می‌گیرند. ساختمان‌های با سازه بنایی به صورت مسلح و غیر مسلح قابل پیش‌بینی است. ساختمان‌های بنایی و مسلح از انواع بلوک‌های ساختمانی مجوف به صورت ساده و مسلح ساخته می‌شوند. این مجموعه در حال حاضر فاقد نقشه‌های جزئیات از نوع سازه مسلح است[۱و۲].

۲- محدودیت و مشخصات سازه های بنایی

محدودیت‌ها و مشخصات عمومی ساختمان‌های با سازه بنایی به شرح زیر خلاصه می‌شود:

۲-۱- طبق آیین نامه ۲۸۰۰ بدون احتساب زیرزمین حداکثر این نوع بنا دو طبقه از همکف یا ۸ متر از تراز متوسط زمین مجاور خواهد بود

۲-۲- طول ساختمان از سه برابر عرض آن تجاوز نکند.

۲-۳- نسبت به هر دو محور اصلی ترجیحاً قرینه یا نزدیک به قرینه باشد.

۲-۴- عرض بالکن حداکثر ۱/۲ متر برای بالکن سه طرف باز و ۱/۵ متر برای بالکن دو طرف باز باید باشد.

۲-۵- پیش آمدگی طبقه بالا حداکثر ۱ متر مجاز است.

۲-۶- تا حد امکان از ایجاد اختلاف سطح در پلان طبقات و شالوده‌ها پرهیز شود. در غیر این صورت طبق ضوابط ویژه سازه‌ای عمل گردد.

۲-۷- مساحت بازشوها در هر دیورا باربر حداکثر یک سوم مساحت دیوار، مجموع طول بازشوها در هر دیوار باربر حداکثر یک دوم طول دیوار و مساحت هر باز شود حداکثر ۱۰ متر مربع اختیار شود. در غیر این صورت کلافبندی و در بازشوها الزامی خواهد بود.

۱ـ رجوع شود به جلد اول و دوم نشریه شماره ۱۶۷ تحت عنوان «مقررات و معیارهای طراحی و اجرایی جزئیات تیپ ساختمانی» بخش روش‌های ساخت و تکنولوژی ساختمان و بخش ویژگی‌های ساختاری ابنیه.

۲ـ رجوع شود به «بلوک بتنی و کاربرد آن در دیوار» نشریه شماره ۱۰۰ دفتر امور فنی و تدوین معیارها

۳- دیوارها و مشخصات آنها

انواع و مشخصات عمومی دیوارها در ساختمان‌های با سازه‌بنایی به شرح زیر می باشند:

۳-۱- دیوارهای باربر که برای تحمل بار قائم افزون بر وزن خود طراحی شده‌اند از انواع بلوک‌های بتنی، سفالی، آجر، سنگ یا ترکیبی از آنها به صورت ساده و دو جداره قابل پیش‌بینی است. پیش‌بینی کلاف‌های قائم در محل تقاطع دیوارها و در بین آنها، همچنین پیش‌بینی کلاف‌های افقی در انتهای دیوار در محل تکیه گاه سقف و در زیر دیوارها طبق نقشه‌های سازه الزامی است.

۳-۲- دیوارهای غیر باربر که فقط وزن خود را انتقال می دهند و ارتفاع آنها محدود به یک طبقه است مگر با تمهیدات تقویتی و سازه‌ای ویژه برای دیوارهای پوششی. این نوع دیوارها مانند نوع باربر از انواع بلوک بتنی، آجر یا ترکیبی از آنها به صورت ساده و دو جداره قابل پیش‌بینی می‌باشد.

۳-۳- دیوارهای ترکیبی، دیوار چند لایه است که تحت بارهای وارده با هم عمل می‌کنند این دیوارها از ترکیب بلوک بتنی با آجر، آجر یا سنگ، بلوک بتنی با سنگ یا مشابه در سازه‌های بنایی قابل پیش‌بینی است. نحوه دیوار چینی و قفل و بست آنها در نقشه‌های جزئیات معماری ارائه شده است.

۳-۴- دیوارهای دو جداره، این دیوارها از ترکیب دو دیوار با فضای خالی پیوسته بین آنها به صورت سرتاسری چیده می‌شوند. این دیوارها از مصالحی مانند بلوک بتنی و آجر یا ترکیبی از آنها قابل پیش‌بینی است. نحوه دیوار چینی و قفل و بست آنها در نقشه‌های جزئیات معماری ارائه شده است.

٤- سقفها و مشخصات عمومی آنها

سقف باید به گونه‌ای ساخته شود که در برابر نیروهای زلزله از تکیه‌گاه خود جدا نشود و استحکام و انسجام خود را حفظ نماید. در مورد سقف با تکیه‌گاه روی دیوار چنانچه سقف از نوع طاق ضربی باشد، تیر آهن‌های سقف باید در داخل کلاف بتنی مسلح مهار شوند یا به صفحات فلزی روی کلاف افقی متصل گردند. در کلاف‌های فولادی اتصال مستقیم تیرآهن‌های سقف به کلاف الزامی است. در سقف‌های تیرچه و بلوک تیرچه‌ها با کلاف بتنی یا فولادی دیوار باید اتصال لازم را طبق نقشه‌ها و

محاسبات سازه‌ای تأمین نماید[1] و بتن پوششی سقف به ضخامت حداقل ۵ سانتیمتر ضروری خواهد بود.

۵- نماسازی و شرایط عمومی آن در ساختمان‌های با سازه بنایی

در نماسازی با آجر توصیه می‌شود آجر نما همزمان با آجر پشت کار چیده شود، به گونه‌ای که ضخامت این دو نوع آجر یکسان باشد تا هر دو در هر رج روی یک لایه ملات چیده شوند. در صورتی که آجرنما پس از احداث دیوار پشت کار چیده شود، به کارگیری مفتول‌های فلزی به فاصله حداکثر ۵۰ سانتیمتر در هر یک از جهات افقی و قائم ضروری است.

نماسازی با سنگ پلاک به طور قائم باید با پیش‌بینی مهار مناسب همراه باشد. در نماسازی با سنگ‌ها غیر پلاک که قطعات به صورت افقی روی هم چیده می‌شوند، باید ضوابط مربوط به نماسازی با آجر رعایت شود.

٦- شرایط عمومی بنایی در ساختمان‌های با سازه بنایی

۶-۱- بلوک‌های بنایی مورد استفاده در ساختمان باید مورد تأیید مراجع رسمی یا دارای استاندارد باشد.

۶-۲- کلیه ملات‌ها از ترکیبات سیمانی با مشخصات مورد تأیید مراجع رسمی باشد.

۶-۳- سیستم سقف یکپارچه، دارای گیرداری لازم با کلاف بتنی روی دیوار باشد.

۶-۴- بهره‌گیری از سیستم کلافبندی افقی و قائم مطابق نقشه‌های سازه در سازه‌های بنایی الزامی است.

۶-۵- استفاده از بتن مسلح در طراحی و اجرای پی و شالوده و کلافبندی آنها مطابق نقشه‌های سازه الزامی است.

۷- ویژگی‌های اقلیمی در ساختمان‌های با سازه بنایی

۷-۱- استفاده از مصالح استاندارد متناسب با شرایط اقلیمی

۷-۲- تمهیدات لازم برای بنایی در دمای پایین تر از ۵ درجه و بالاتر از ۳۵ درجه سانتیگراد.

۷-۳- حفاظت ساختمان هنگام اجرا از بارش باران و برف.

۷-۴- دقت در میزان آب مصالح بویژه ملات‌ها، اندودها و بتن با توجه به رطوبت نسبی محیط

۱ـ رجوع شود به نشریه‌های شماره ۸۲ و ۹۴ دفتر امور فنی و تدوین معیارها

۷-۵- توجه به دوران عمل آمدن یا گرفتن مصالح، بویژه مصالح سیمانی مانند بتن، اندود و ملات‌ها با در نظر گرفتن شرایط محیطی مانند میزان دما و شدت تابش آفتاب.

۸- ایمنی ساختمانهای با سازه بنایی در برابر زلزله و حریق

۸-۱- ضوابط کلی ایمنی ساختمان‌های بنایی در برابر زلزله از آیین نامه ۲۸۰۰

- کلیه عناصر باربر ساختمان باید به گونه متناسبی با هم پیوسته باشند تا در هنگام وقوع زلزله عناصر مختلف ساختمان از یکدیگر جدا نشده و بطور یکپارچه عمل کنند. این مطلب به ویژه در مورد سقف‌ها صدق می‌کند. بدین معنی که در حضور نیروهای دینامیکی، سقف باید با حفظ انسجام خود بتواند به مثابه یک دیافراگم این نیروها را به عناصر قائم منتقل نماید.
- ساختمان باید در دو امتداد عمود بر هم قادر به تحمل نیروهای افقی ناشی از زلزله باشد.
- از احداث ساختمان در زمین‌های ناپایدار و در محدوده گسل‌ها پرهیز شود.
- رعایت ضوابط ویژه پلان و مقطع قائم ساختمان
- رعایت ضوابط ویژه دیوارها و سقف‌ها به اضافه ضوابط مربوط به بازشوها و کلافبندی‌ها.

۸-۲- ضوابط کلی ایمنی ساختمان‌های بنایی در برابر حریق[۱]

گسترش سریع آتش سوزی حاصل طراحی نادرست و عدم رعایت ویژگی‌های لازم معماری است. تشخیص ندادن ضرورت‌های اصلی محافظت در برابر حریق از آتش‌سوزی‌های کوچک که بر اثر اشتباه صورت می‌گیرد. آتش سوزی‌های بزرگی که فاجعه برانگیز است، بوجود خواهد آمد.

مقاومت ساختمان در برابر آتش سوزی به جنس، چگونگی ترکیب و رفتار مصالح مصرف شده و نیز نوع حریق بستگی دارد. هر عضو از اعضای ساختمان بر این مبنا ارزیابی می‌شود که تا چه حد و تا چند ساعت می‌تواند در برابر آتش مقاومت کند.

در ساختمان‌های با سازه بنایی به علت کاربرد مصالح مقاوم و ضخامت دیوارها همچنین ارتفاع محدود بنا، فقط به منظور مقابله با سرایت آتش و حریق برخوردی پیش‌بینی دیوارهای آتش بندی با مقاومتی معادل یک ساعت در برابر حریق ضروری است.

۱ـ رجوع شود به نشریه شماره ۱۶۷ جلد دوم فصل پنج و نشریه‌های شماره ۱۱۱ و ۱۱۲ دفتر امور فنی و تدوین معیارها

فصـــــــــل اول

جزئیات و اتصالات کفسازی در همکف

جزئیات و اتصالات کف سازی در همکف	**مقررات و معیارهای طراحی و اجرایی جزئیات تیپ ساختمانی** **جلد ۳/۱** **نقشه‌های جزئیات تیپ برای ساختمان‌های مسکونی با سازه بنایی (ماسونری)**
فصل: **اول**	

در نقشه‌های جزئیات ساختمانی این فصل، کف‌سازی در همکف یا روی زمین با عایق رطوبتی و بدون عایق رطوبتی بالایه‌های مقاومتی (سازه‌ای) مختلف ارائه شده است. در این نقشه‌ها جزئیات اجرایی انواع کف‌سازی‌ها ارائه شده‌اند، ولی به چگونگی و شرایط انتخاب نوع کف‌سازی کمتر پرداخت شده است. از این رو توصیه می‌شود قبل از انتخاب نوع کف‌سازی و نحوه زیر سازی آن، با انجام مطالعات زمین‌شناسی، مقاومت خاک، شرایط اقلیمی و سطح آب‌های زیرزمینی امکانات پروژه و ویژگی‌های مورد نیاز فضاها، انتخاب انجام شود. مضافاً یادآور می‌شود که آماده سازی بستر کف‌سازی نیز با رعایت تراز پروژه در نبود مستندات اجرایی حداقل مطابق مشخصات فنی عمومی ابنیه انجام گیرد.

در این فصل علاوه بر ارائه نقشه‌های کف سازی، نقشه‌های جزئیات برای موارد زیر تهیه و ارائه شده است.

الف) اختلاف سطح‌ها و دسترسی در همکف

ب) نصب تجهیزات مکانیکی و اتصالات

ج) آستانه‌های در

فهرست نقشه های فصل اول

۱ـ جزئیات کف سازی بدون عایق رطوبتی

۱ـ۱ـ کف‌سازی با لایه مقاومتی خاک

- نقشه جزئیات کف با پوشش موزاییک B018
- نقشه جزئیات کف با پوشش آجر B016
- نقشه جزئیات کف با پوشش آجر سیمانی B012
- نقشه جزئیات کف با پوشش سنگ لاشه B013

۱ـ۲ـ کف‌سازی با لایه مقاومتی بلوکاژ

- نقشه جزئیات کف با پوشش موزاییک B022
- نقشه جزئیات کف با پوشش سرامیک B021
- نقشه جزئیات کف با پوشش سنگ B019
- نقشه جزئیات کف با پوشش آجر B020

۱ـ۳ـ کف‌سازی با لایه مقاومتی شفته آهکی

- نقشه جزئیات کف با پوشش سنگ B009
- نقشه جزئیات کف با پوشش موزاییک B010
- نقشه جزئیات کف با پوشش آجر سیمانی B002
- نقشه جزئیات کف با پوشش سنگ B003
- نقشه جزئیات کف با پوشش موزاییک B006
- نقشه جزئیات کف با پوشش آجر سیمانی B008
- نقشه جزئیات کف با پوشش آجر B004

۱ـ۴ـ کف‌سازی با لایه مقاومتی بتن

- نقشه جزئیات کف با پوشش سنگ B024
- نقشه جزئیات کف با پوشش سرامیک B025

ادامه فهرست نقشه های فصل اول

۲ـ جزئیات کف سازی با عایق رطوبتی

۲ـ۱ـ کف‌سازی با لایه مقاومتی بتن

- نقشه جزئیات کف با پوشش موکت B044
- نقشه جزئیات کف با پوشش سرامیک B041
- نقشه جزئیات کف با پوشش پارکت B040
- نقشه جزئیات کف با پوشش سنگ B039
- نقشه جزئیات کف با پوشش موکت B050
- نقشه جزئیات کف با پوشش سرامیک B047
- نقشه جزئیات کف با پوشش پارکت B046
- نقشه جزئیات کف با پوشش سنگ B045

۲ـ۲ـ کف سازی با لایه مقاومتی بلوکاژ

- نقشه جزئیات کف با پوشش موکت B038
- نقشه جزئیات کف با پوشش سرامیک B035
- نقشه جزئیات کف با پوشش چوب B034
- نقشه جزئیات کف با پوشش آجر B033

۲ـ۳ـ کف سازی با لایه مقاومتی شفته آهکی

- نقشه جزئیات کف با پوشش سنگ B051
- نقشه جزئیات کف با پوشش موزاییک B053

ادامه فهرست نقشه های فصل اول

۳ـ جزئیات اختلاف سطح‌ها و دسترسی در همکف

- نقشه جزئیات اختلاف سطح با پله موزاییک BB04
- نقشه جزئیات اختلاف سطح با پله سنگ BB08
- نقشه جزئیات اختلاف سطح با پله آجر BB11
- نقشه جزئیات اختلاف سطح با پله سنگ BB03
- نقشه جزئیات اختلاف سطح با پله سنگ BB09
- نقشه جزئیات اختلاف سطح با پله موزاییک BB05
- نقشه جزئیات اختلاف سطح با پله سنگ BB07
- نقشه جزئیات رامپ با پوشش آجر FD08
- نقشه جزئیات رامپ با پوشش آجر FD04

۴ـ جزئیات نصب تجهیزات مکانیکی و اتصالات

- نقشه جزئیات کانال‌های تأسیساتی BH02
- نقشه جزئیات نصب توالت فرنگی BG01
- نقشه جزئیات نصب توالت ایرانی BF01
- نقشه جزئیات نصب زیردوشی BE01
- نقشه جزئیات کف‌شوی سرویس‌ها BD01

۵ـ جزئیات آستانه‌های در

- نقشه جزئیات آستانه سنگی BA08
- نقشه جزئیات آستانه سنگی BA06
- نقشه جزئیات آستانه فلزی BA01
- نقشه جزئیات آستانه فلزی BA05

۱ـ جزئیات کف سازی بدون عایق رطوبتی

کلیه کف سازی‌های همکف یا روی زمین دارای یک قشر اصلی یا بدنه اصلی است که سیستم مقاومتی و سازه‌ای کف را تشکیل می‌دهد، در این مجموعه به نام «لایه مقاومتی» نام گذاری شده است.

- در کف‌سازی بدون عایق رطوبتی «لایه مقاومتی» به چهار روش زیر پیش‌بینی شده است:

  ۱ـ۱ـ کف‌سازی با لایه مقاومتی خاک

  ۱ـ۲ـ کف سازی با لایه مقاومتی بلوکاژ

  ۱ـ۳ـ کف‌سازی با لایه مقاومتی شفته آهکی

  ۱ـ۴ـ کف‌سازی با لایه مقاومتی بتن

- لایه محافظی یا پوشش کف براساس شرایط اقلیمی و عملکرد کف از مصالح مناسب انتخاب و اجرا می‌شود. در مجموعه حاضر انواع متداول آن نمایش داده شده است.

  زیر سازی و بستر کف در هر حال باید با کوبیدن یک لایه خاک دانه‌بندی شده طبق مشخصات فنی خصوصی باید آماده شود.

۱ـ جزئیات کف سازی بدون عایق رطوبتی

کلیه کف سازی‌های همکف یا روی زمین دارای یک قشر اصلی یا بدنه اصلی است که سیستم مقاومتی و سازه‌ای کف را تشکیل می‌دهد، در این مجموعه به نام «لایه مقاومتی» نام گذاری شده است.

- در کف‌سازی بدون عایق رطوبتی «لایه مقاومتی» به چهار روش زیر پیش‌بینی شده است:

  ۱ـ۱ـ کف‌سازی با لایه مقاومتی خاک

  ۱ـ۲ـ کف سازی با لایه مقاومتی بلوکاژ

  ۱ـ۳ـ کف‌سازی با لایه مقاومتی شفته آهکی

  ۱ـ۴ـ کف‌سازی با لایه مقاومتی بتن

- لایه محافظی یا پوشش کف براساس شرایط اقلیمی و عملکرد کف از مصالح مناسب انتخاب و اجرا می‌شود. در مجموعه حاضر انواع متداول آن نمایش داده شده است.

  زیر سازی و بستر کف در هر حال باید با کوبیدن یک لایه خاک دانه‌بندی شده طبق مشخصات فنی خصوصی باید آماده شود.

۱ـ۱ـ کف‌سازی با لایه مقاومتی خاک

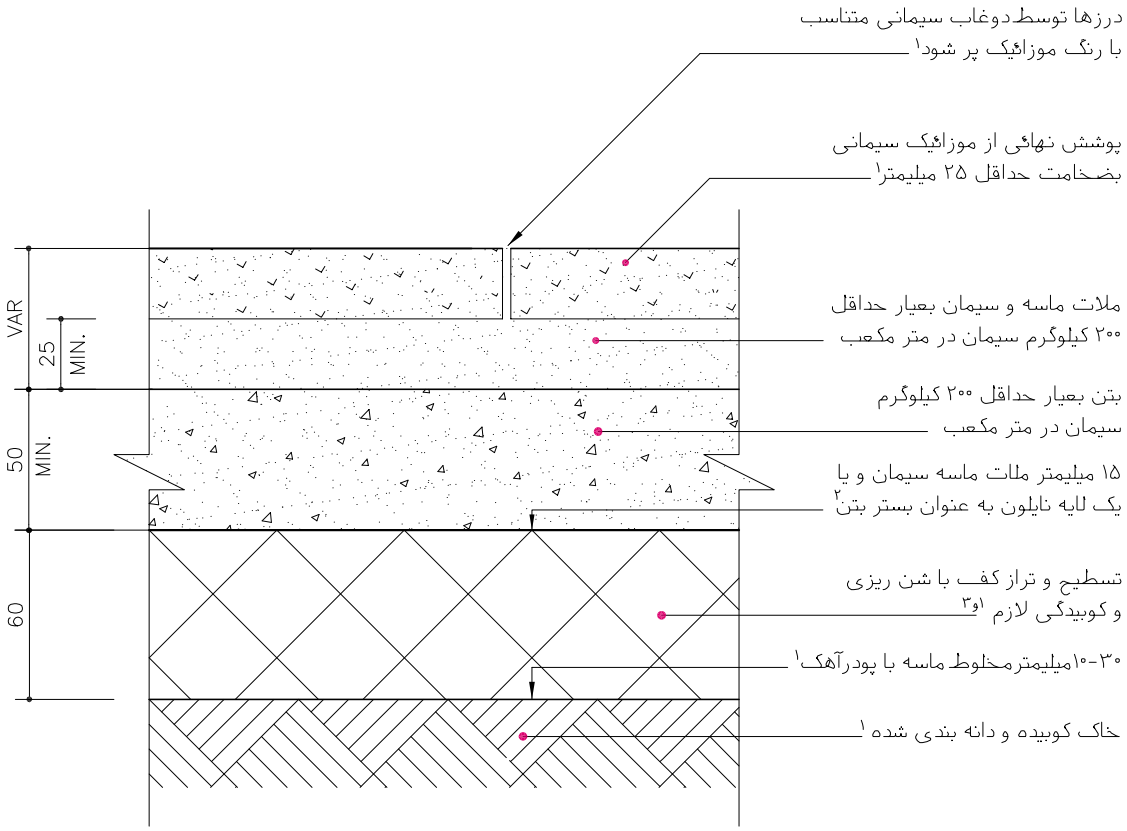
این نوع کف‌سازی بیشتر مناسب فضاهای خارج و ما بین با کاربری سبک است. بستر طبیعی این نوع کف‌سازی باید مقاوم از نظر سازه‌ای و همچنین مقاوم از نظر نفوذ آب و رطوبت باشد.

نقشه‌های این نوع کف‌سازی شامل:

- نقشه جزئیات کف با پوشش موزاییک B018
- نقشه جزئیات کف با پوشش آجر B016
- نقشه جزئیات کف با پوشش آجر سیمانی B012
- نقشه جزئیات کف با پوشش سنگ لاشه B013

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش کف ها	

کفسازی در همکف جزییات کف با پوشش موزاییک	کف سازی با لایه مقاومتی خاک	کف سازی با لایه مقاومتی خاک		
	ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم مناسب هر اقلیم مکان مابین	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان خارج	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: B018				



۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی
۲ـ ملات ماسه سیمان باید آمادگی لازم را برای ممانعت از نفوذ آب بتن داشته باشد.
۳ـ محدوده کف سازی، برای جلوگیری از حرکت شن باید بسته و مهار شود

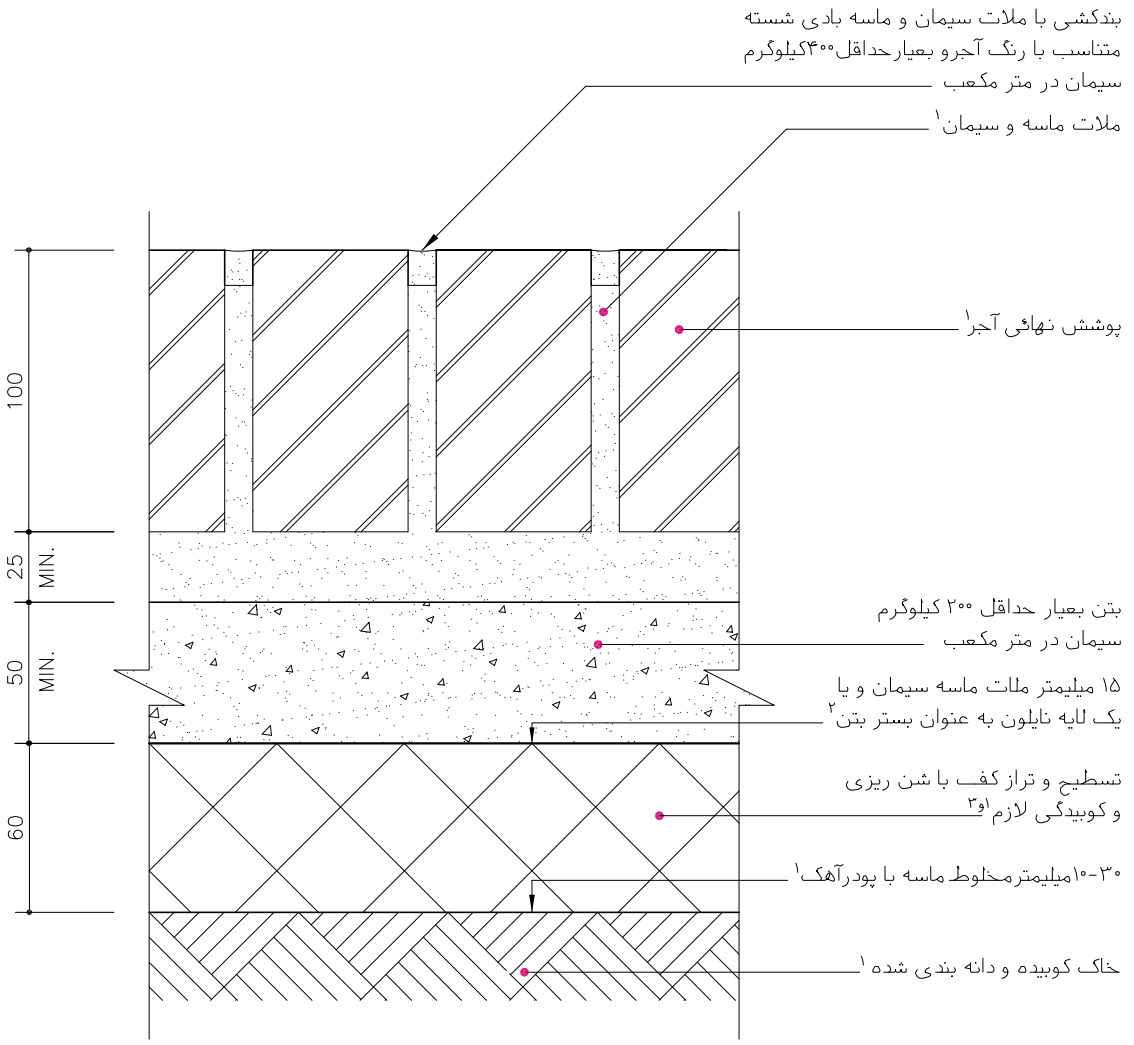
مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش کف ها	

کف سازی با لایه مقاومتی خاک	کف سازی با لایه مقاومتی خاک		
ساختار اسکلت بتنی و فولادی	ساختار ماسونری	ساختار	ساختار
کاربری مسکونی و اداری	کاربری مسکونی	کاربری	کاربری
اقلیم سرد - گرم	اقلیم سرد - گرم	اقلیم	اقلیم
مکان خارج	مکان خارج	مکان	مکان

کفسازی در همکف
جزییات کف با پوشش آجر

نام فایل: B016

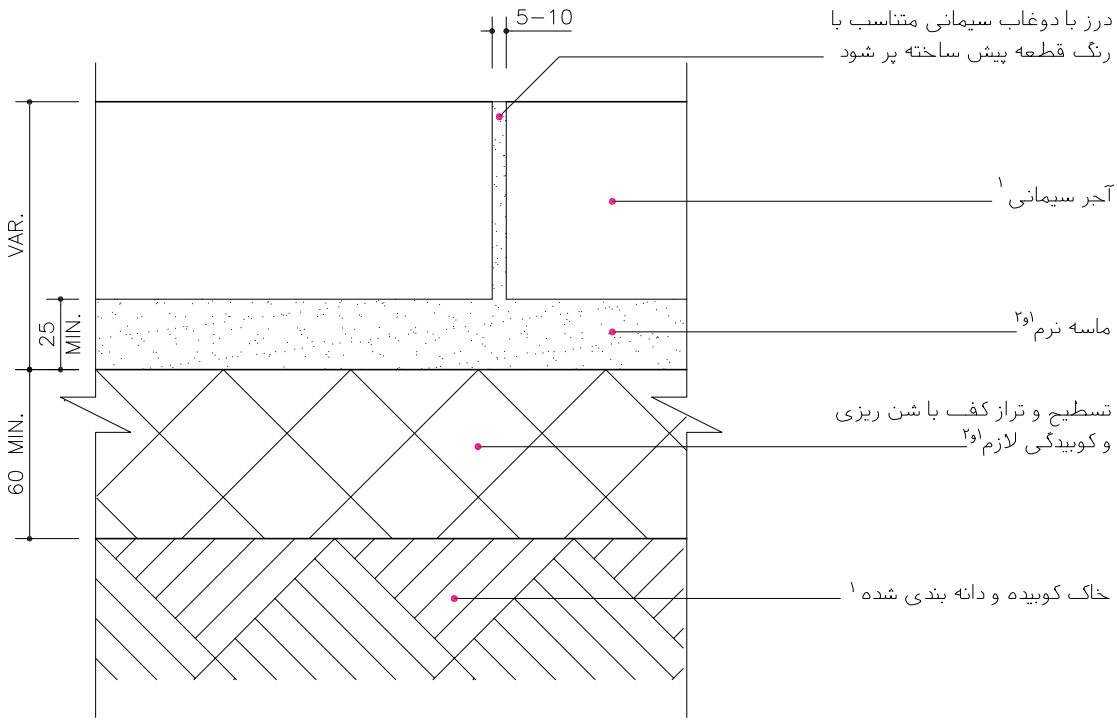


۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی
۲ـ ملات ماسه سیمان باید آمادگی لازم را برای ممانعت از نفوذ آب بتن داشته باشد.
۳ـ محدوده کف سازی، برای جلوگیری از حرکت شن باید بسته و مهار شود

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش کف ها	

کفسازی در محوطه	کف سازی با لایه مقاومتی خاک	کف سازی با لایه مقاومتی خاک		
جزییات کف با پوشش آجر سیمانی	ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم مرطوب-گرم-گرم‌ومرطوب مکان خارج	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مرطوب-گرم-گرم‌ومرطوب مکان خارج	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: B012				



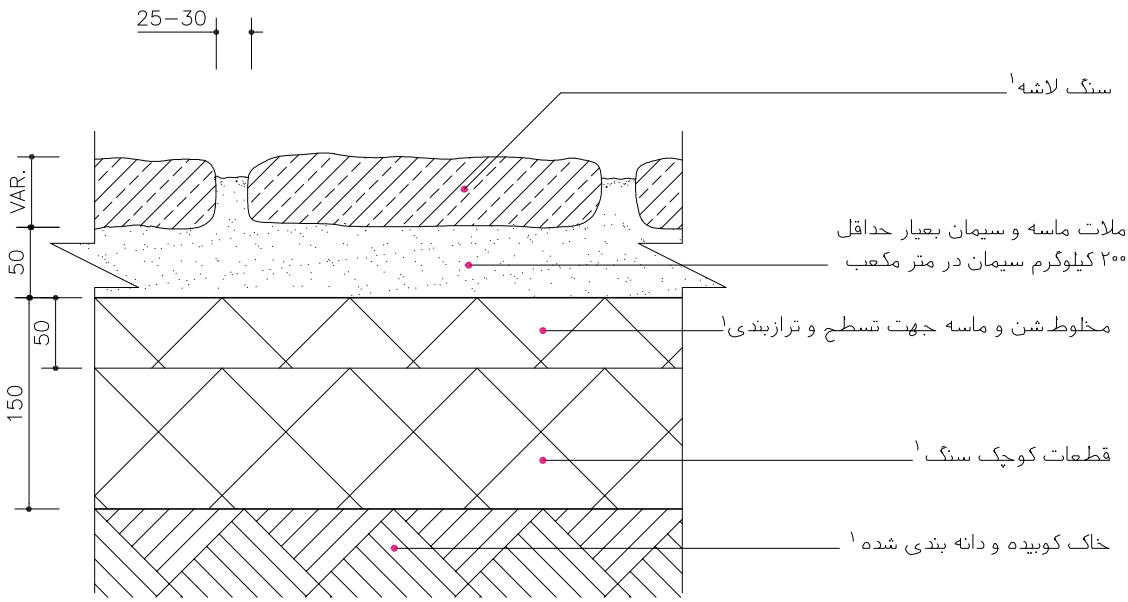
۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

۲ـ محدوده کف سازی، برای جلوگیری از حرکت شن و ماسه ، بسته و مهار شود

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش کف ها	

کفسازی در محوطه	کف سازی با لایه مقاومتی خاک			
جزییات کف با پوشش سنگ لاشه	ساختار ماسونری‌اسکلت‌بتنی‌وفولادی کاربری مسکونی اقلیم مرطوب-گرم-گرم‌ومرطوب مکان خارج	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: B013				



۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

۱ـ۲ـ کف‌سازی با لایه مقاومتی بلوکاژ

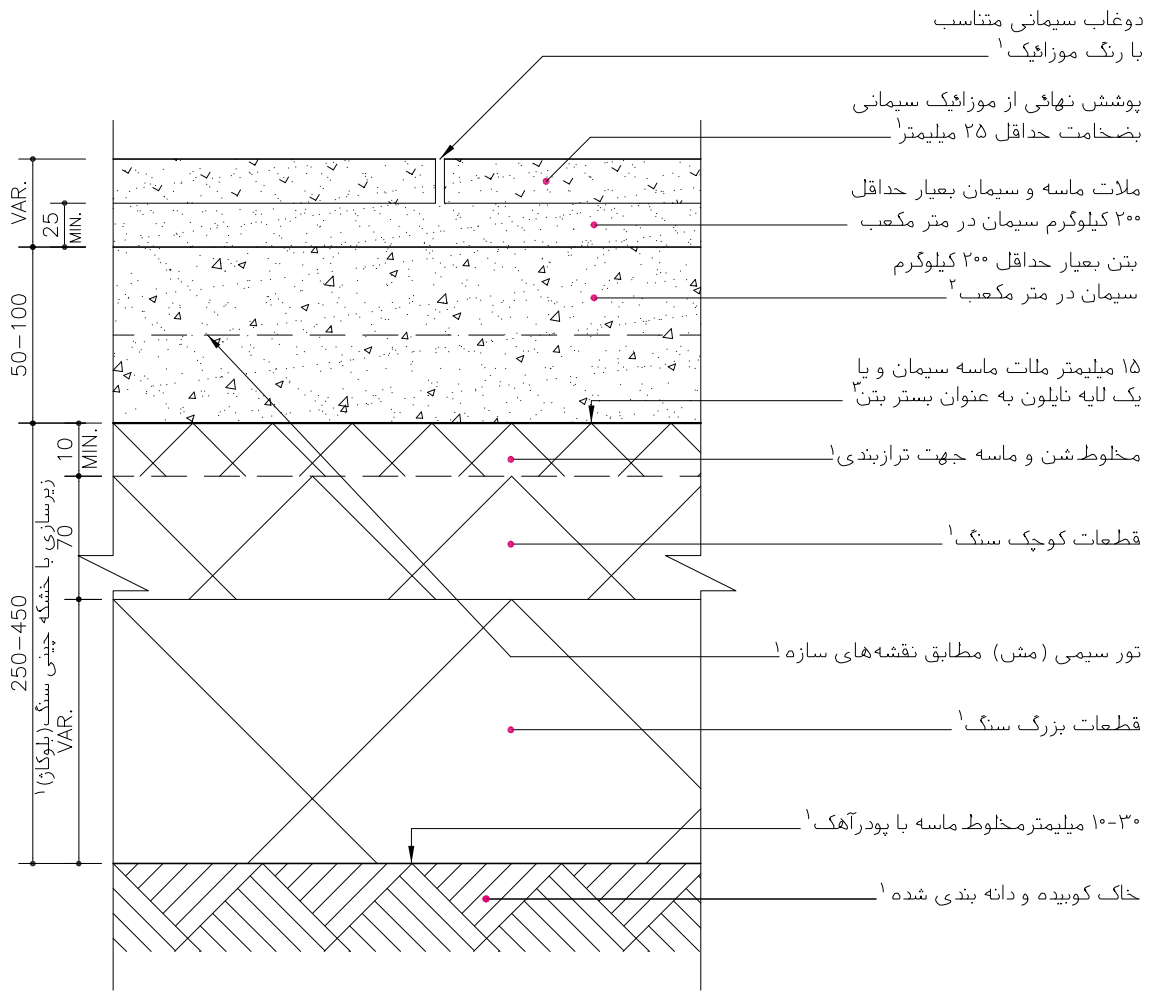
این نوع کف‌سازی مناسب هر فضایی با کاربری‌های متفاوت است، بویژه برای مناطق مرطوب که سطح آب‌های زیرزمینی بالا است، بسیار مناسب است. امکان تهویه و تخلیه آب لایه بلوکاژ کارایی این سیستم کف‌سازی را افزایش چشمگیری می‌دهد. در شرایط اقلیمی سخت، برآورد این امکان ضروری است. بستر کف‌سازی باید از یک لایه خاک دانه‌بندی شده باشد که مطابق مشخصات فنی خصوص کوبیده شود. افزودن یک لایه بتن به منظور تثبیت لایه بلوکاژ و تقویت مقاومت کف بسیار کار ساز خواهد بود.

نقشه‌های این نوع کف‌سازی شامل:

- نقشه جزئیات کف با پوشش موزاییک B022
- نقشه جزئیات کف با پوشش سرامیک B021
- نقشه جزئیات کف با پوشش سنگ B019
- نقشه جزئیات کف با پوشش آجر B020

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش کف ها	

جزییات کف با لایه بلوکاژ	جزییات کف با لایه بلوکاژ		
کفسازی در همکف جزییات کف با پوشش موزاییک			
ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم مناسب هر اقلیم مکان مابین - داخلی	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان خارج - داخل	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: B022			

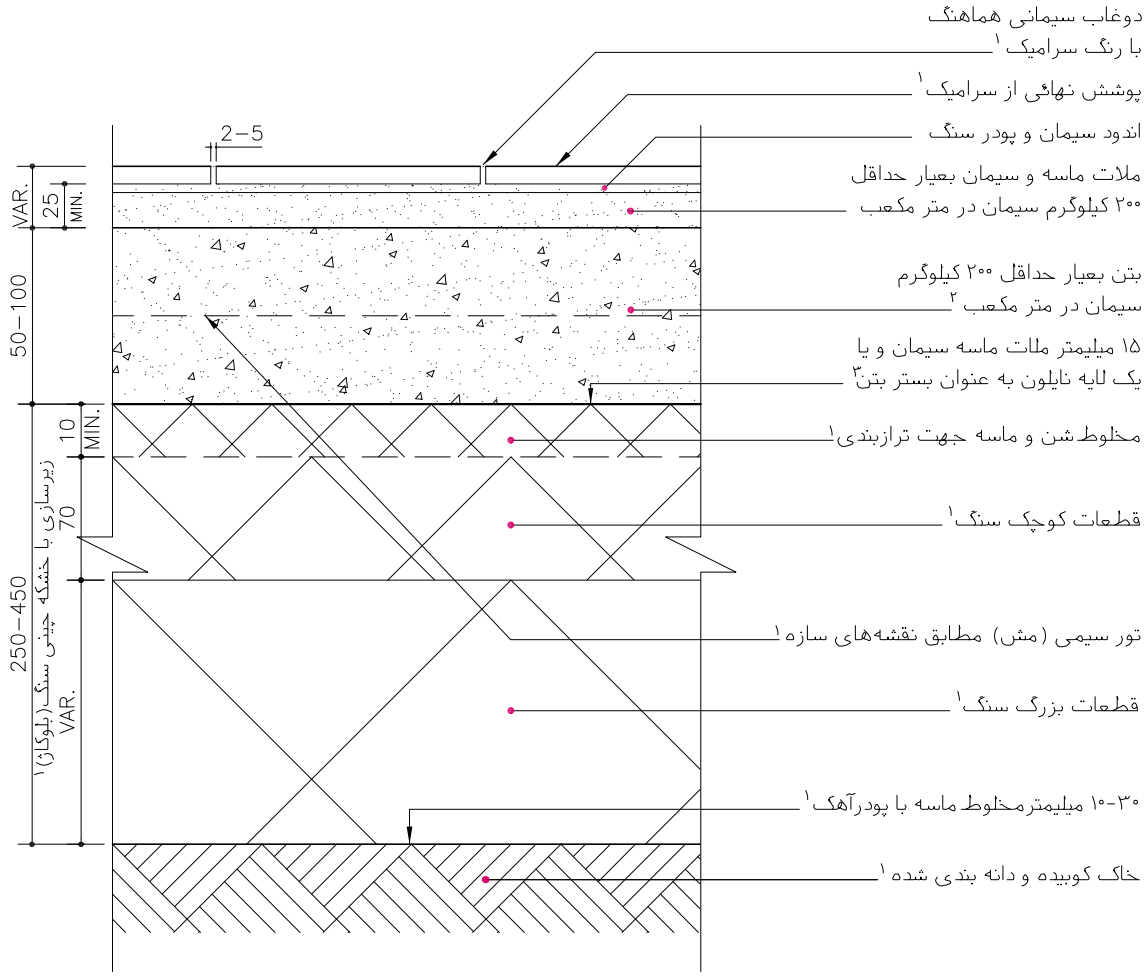


۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی
۲ـ شیب بندی در داخل لایه بتن ، مطابق مشخصات فنی خصوصی ، با رعایت حداقل ۵۰ میلیمتر ضخامت برای بتن انجام گیرد.
۳ـ ملات ماسه سیمان باید آمادگی لازم را برای ممانعت از نفوذ آب بتن داشته باشد.

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش کف ها	

جزییات کف با لایه بلوکاژ	جزییات کف با لایه بلوکاژ		
کفسازی در همکف جزییات کف با پوشش سرامیک			
ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مرطوب-گرم-گرم‌ومرطوب مکان مابین	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: B021			

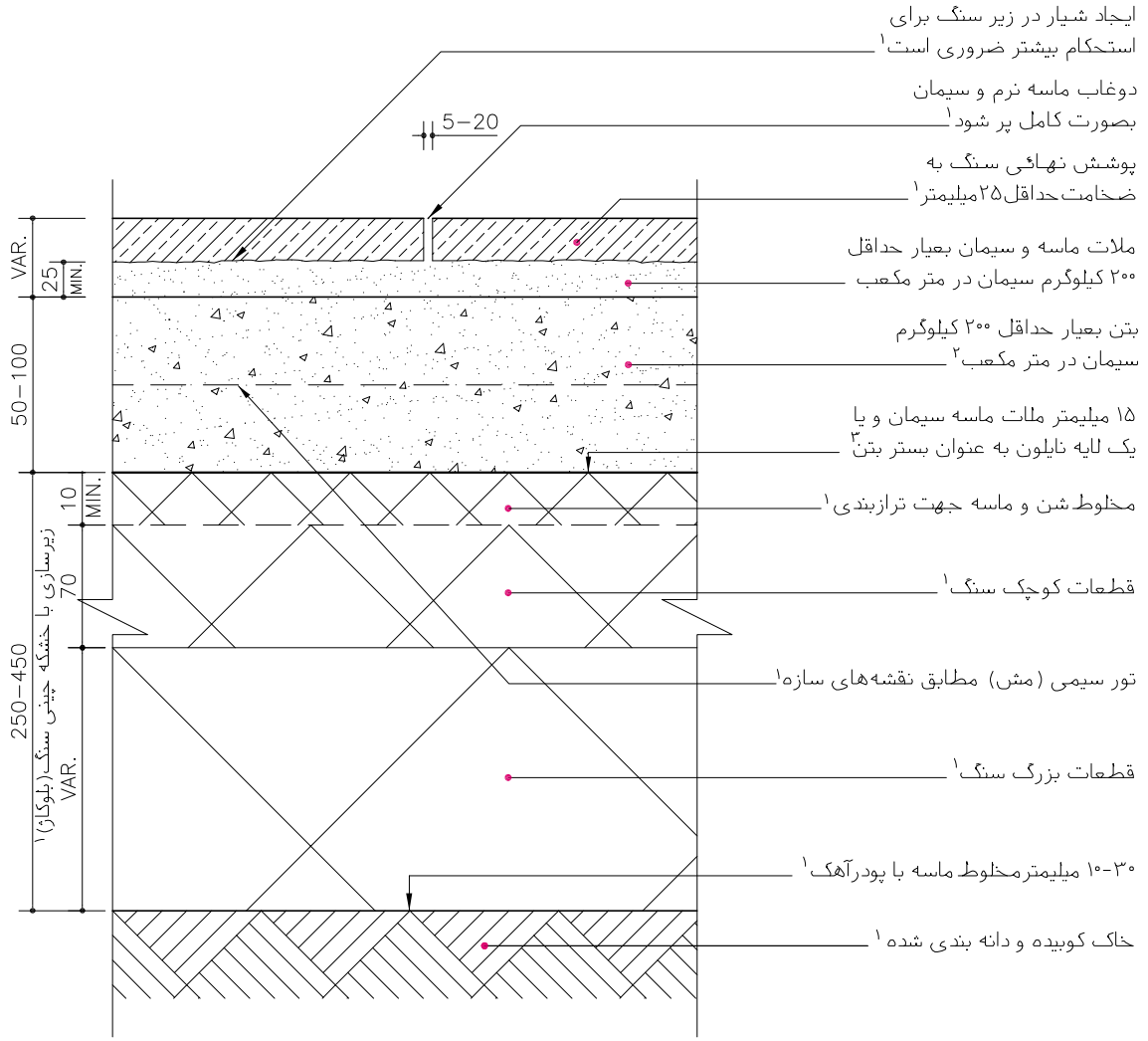


۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی
۲ـ شیب بندی در داخل لایه بتن ، مطابق مشخصات فنی خصوصی ، با رعایت حداقل ۵۰ میلیمتر ضخامت برای بتن انجام گیرد.
۳ـ ملات ماسه سیمانی باید آمادگی لازم را برای ممانعت از نفوذ آب بتن داشته باشد .

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش کف ها	

کف سازی با لایه مقاومتی بلوکاژ	کف سازی با لایه مقاومتی بلوکاژ		
کفسازی در همکف جزییات کف با پوشش سنگ	ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی - مابین	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی - مابین	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: B019			



۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

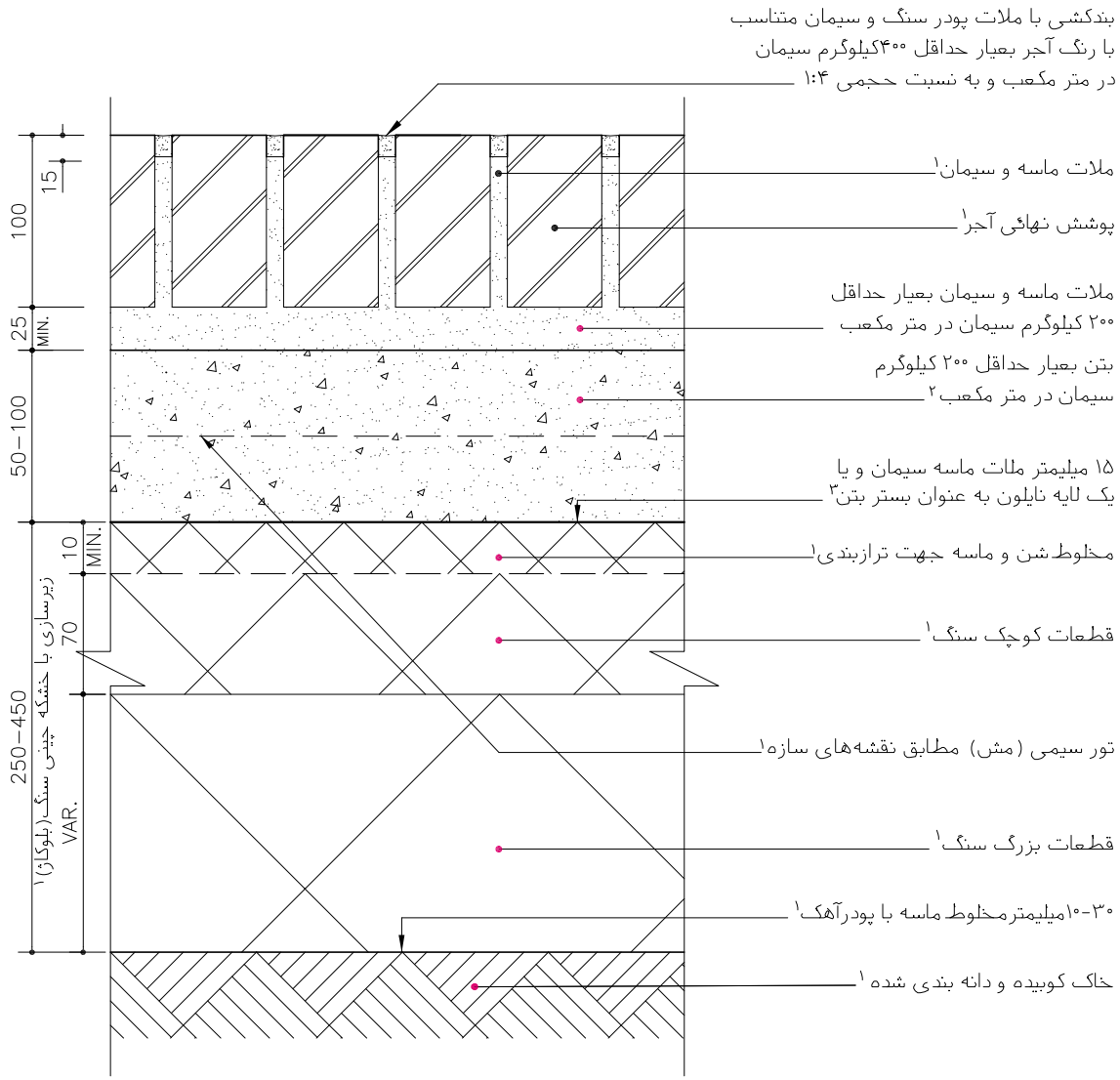
۲ـ شیب بندی در داخل لایه بتن ، مطابق مشخصات فنی خصوصی ، با رعایت حداقل ۵۰ میلیمتر ضخامت برای بتن انجام گیرد.

۳ـ ملات ماسه سیمانی باید آمادگی لازم را برای ممانعت از نفوذ آب بتن داشته باشد .

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش کف ها	

کفسازی در همکف	کف سازی با لایه مقاومتی بلوکاژ	کف سازی با لایه مقاومتی بلوکاژ	
جزییات کف با پوشش آجر	ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم سرد - گرم مکان مابین	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم سرد - گرم مکان خارج	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: B020			



۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

۲ـ ملات ماسه سیمان باید آمادگی لازم را برای ممانعت از نفوذ آب بتن داشته باشد.

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

۱ـ۳ـ کف سازی با لایه مقاومتی شفته آهکی

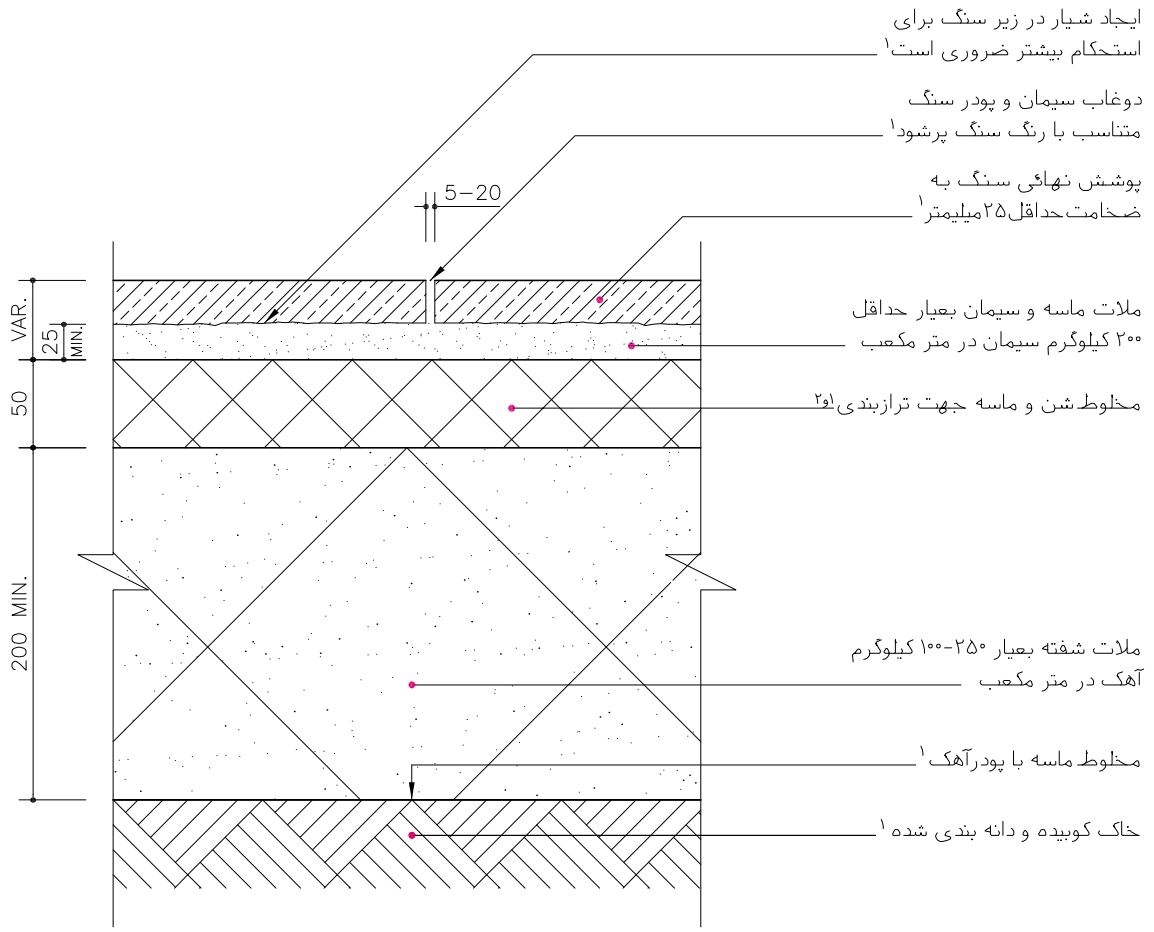
این نوع کف‌سازی بیشتر مناسب فضاهای خارج برای محوطه سازی و زمین‌های سست است. بستر این کف‌سازی باید از یک لایه خاک دانه‌بندی شده باشد که مطابق مشخصات فنی خصوصی کوبیده شود. این کف‌سازی به دو صورت، ساده و با یک لایه بتن به ضخامت ۵۰ میلیمتر قابل پیش‌بینی است. شفته آهکی باید مطابق مشخصات فنی عمومی ابنیه تهیه و استفاده شود. دقت و توجه ویژه به نحوه ساخت و استفاده از شفته آهکی که از مصالح بسیار حساس است، ضروری می‌باشد.

نقشه‌های این نوع کف‌سازی شامل:

- نقشه جزئیات کف با پوشش سنگ B009
- نقشه جزئیات کف با پوشش موزاییک B010
- نقشه جزئیات کف با پوشش آجر سیمانی B002
- نقشه جزئیات کف با پوشش سنگ B003
- نقشه جزئیات کف با پوشش موزاییک B006
- نقشه جزئیات کف با پوشش آجر سیمانی B008
- نقشه جزئیات کف با پوشش آجر B004
-

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش کف ها	

کفسازی در همکف جزییات کف با پوشش سنگ	جزییات کف سازی با پوشش سنگ			
نام فایل: B009	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مرطوب-گرم-گرمومرطوب مکان خارج	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان

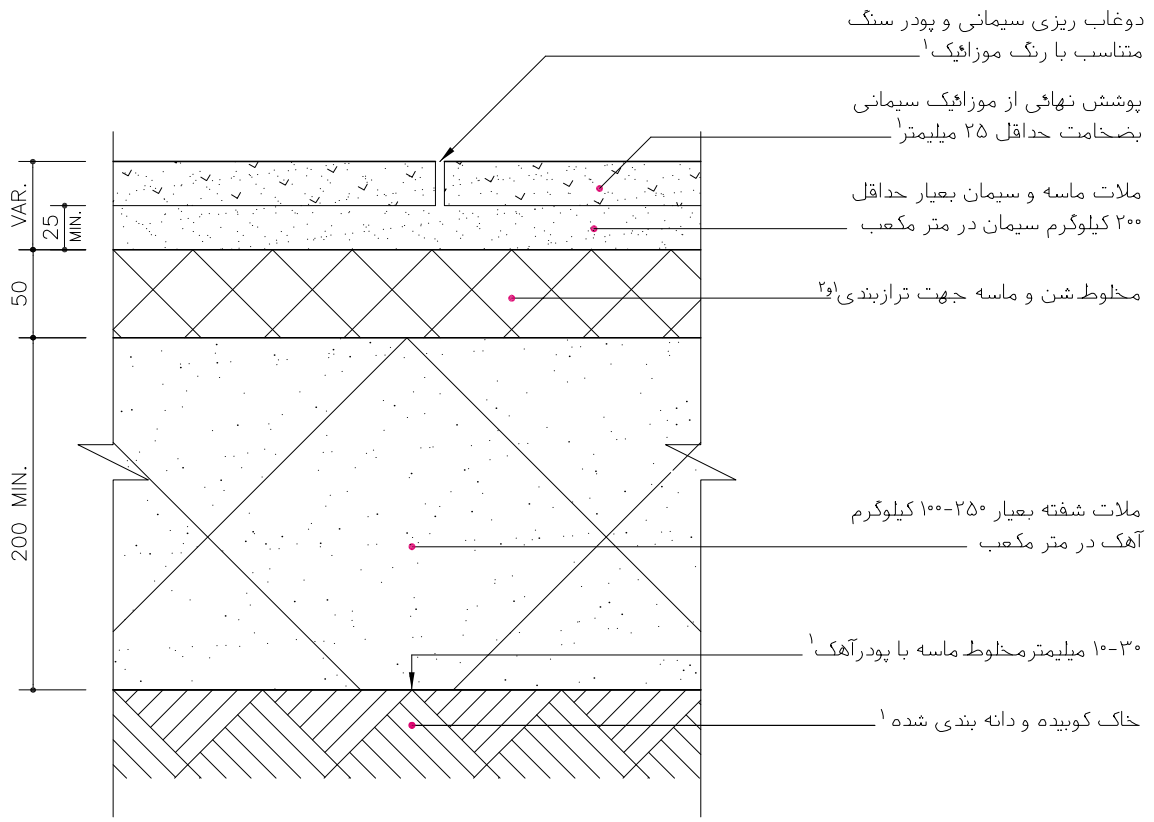


۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی
۲ـ محدوده کف سازی، برای جلوگیری از حرکت شن و ماسه بسته و مهار شود

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش کف ها	

کفسازی در همکف	کف سازی با لایه مقاومتی شفته			
جزییات کف با پوشش موزائیک	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مرطوب-گرم-گرمومرطوب مکان خارجی	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: B010				

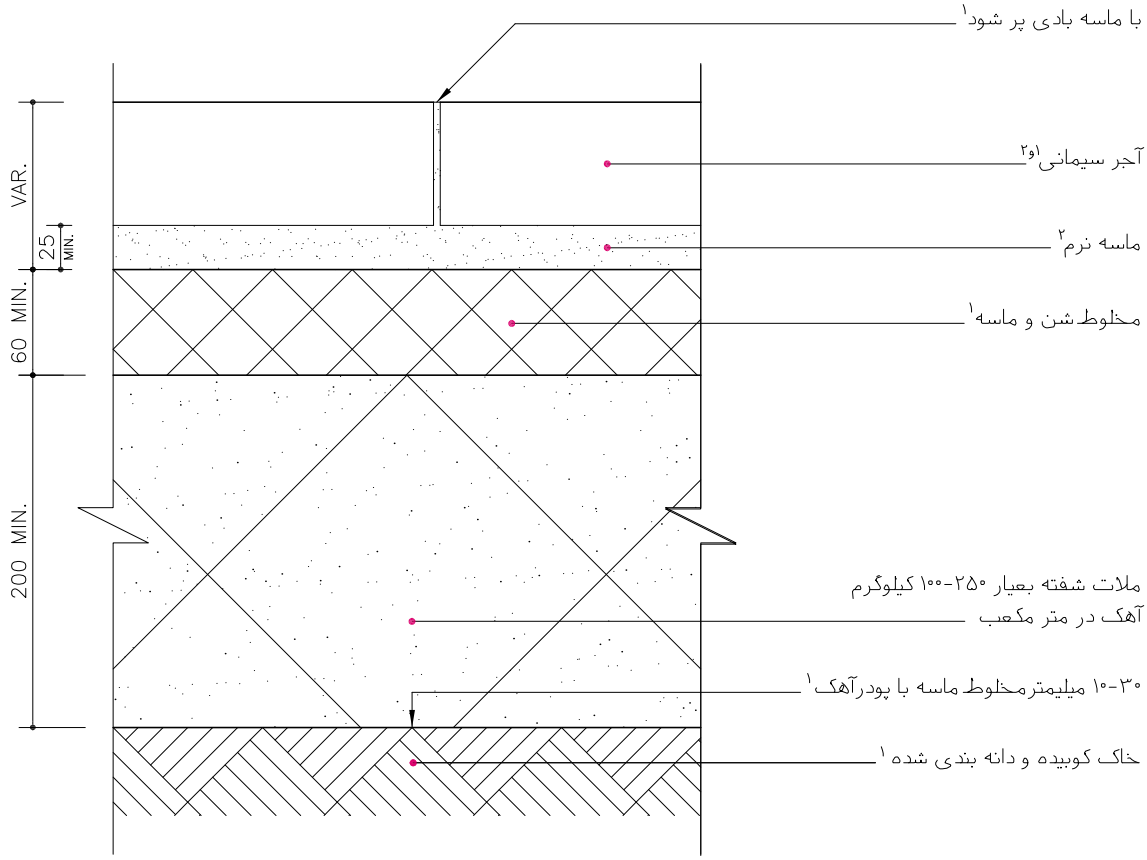


۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی
۲ـ محدوده کف سازی، برای جلوگیری از حرکت شن و ماسه ، بسته و مهار شود

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش کف ها	

جزییات کف سازی خشکه چین	جزییات کف سازی خشکه چین		
کفسازی در همکف جزییات کف با پوشش آجر سیمانی			
ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری اداری و مسکونی اقلیم مرطوب-گرم-گرم‌ومرطوب مکان خارجی	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مرطوب-گرم-گرم‌ومرطوب مکان خارجی	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: B002			



۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی
۲ـ محدوده کف سازی ، برای جلوگیری از حرکت شن و ماسه باید بسته و مهار شود

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

جمهوری اسلامی ایران

سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور

معاونت امور فنی

دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷

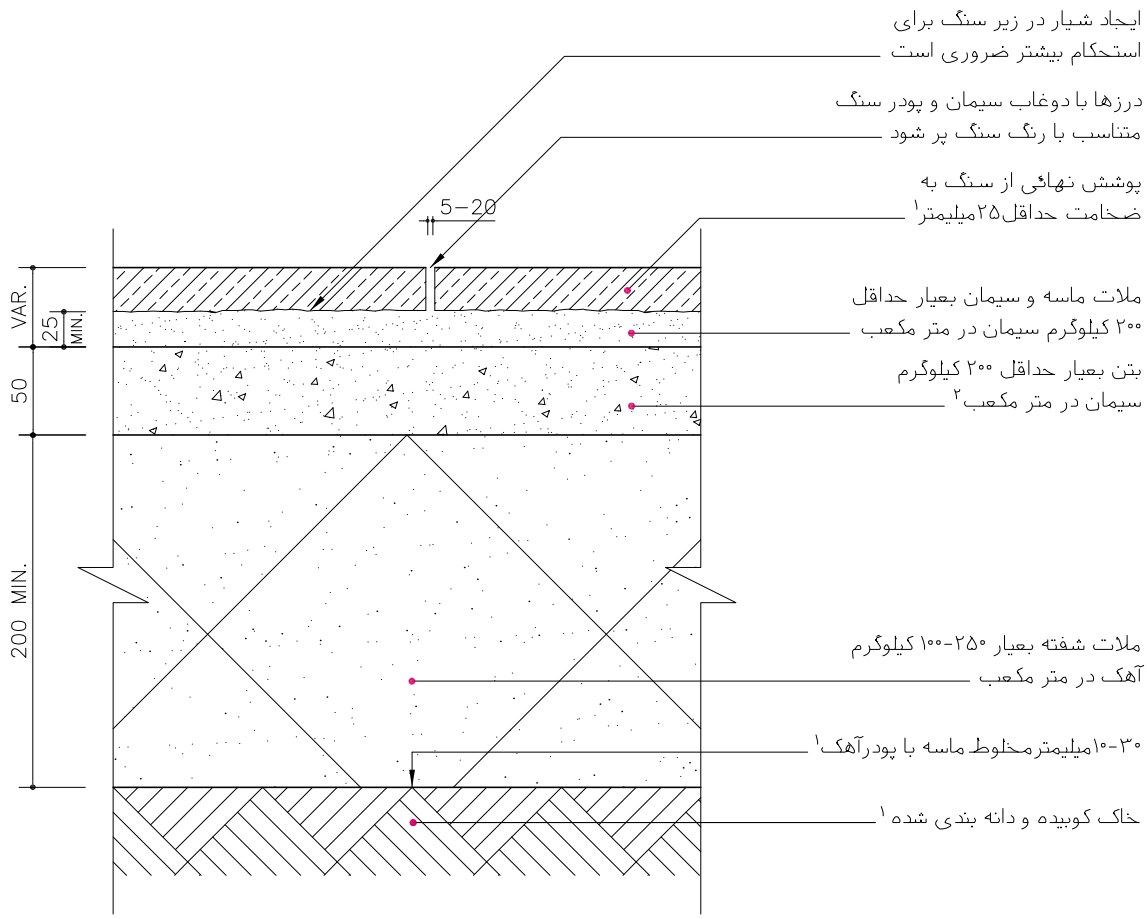
بخش کف ها

کفسازی در همکف

جزییات کف با پوشش سنگ

نام فایل: B003

جزییات کف سازی با سنگ	جزییات کف سازی با سنگ		
ساختار اسکلت بتنی و فولادی	ساختار ماسونری	ساختار	ساختار
کاربری اداری و مسکونی	کاربری مسکونی	کاربری	کاربری
اقلیم مرطوب-گرم‌ومرطوب	اقلیم مرطوب-گرم‌ومرطوب	اقلیم	اقلیم
مکان خارجی	مکان خارجی	مکان	مکان



۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

۲ـ شیب بندی در داخل لایه بتن ، مطابق مشخصات فنی خصوصی ، با رعایت حداقل ۵۰ میلیمتر ضخامت برای بتن انجام گیرد.

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

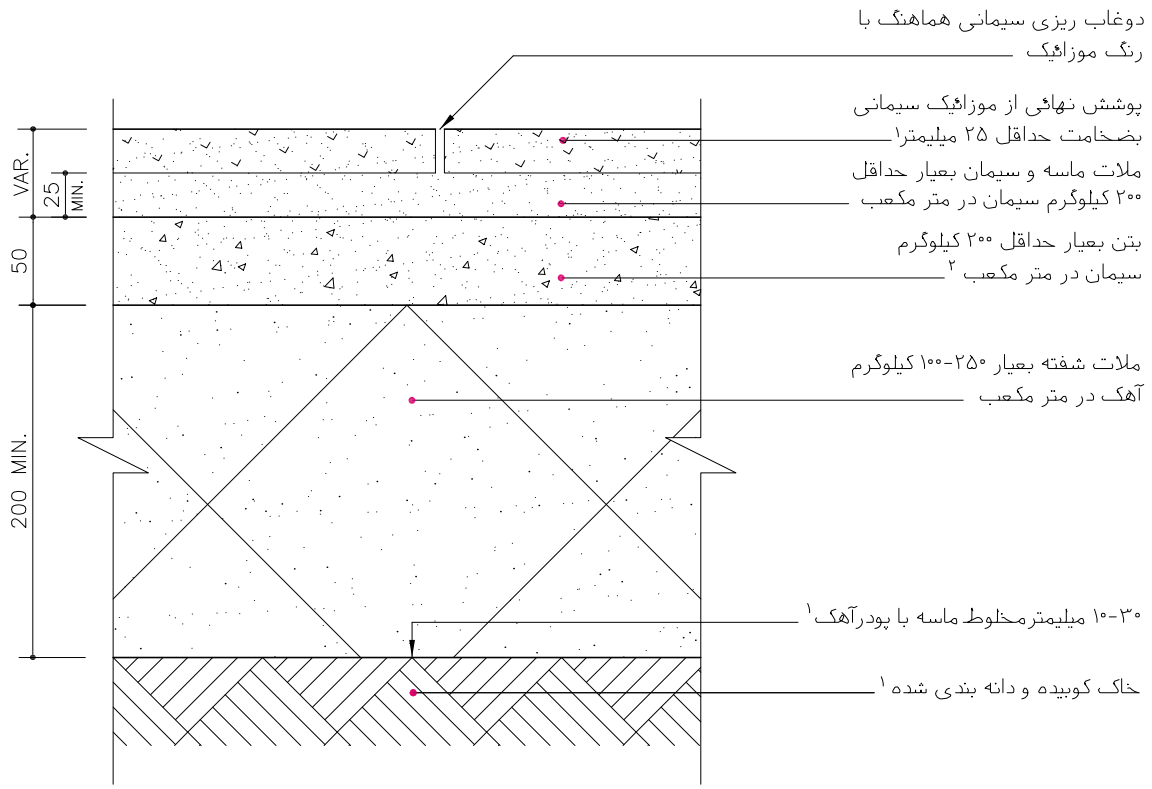
نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش کف ها	

جزییات کف سازی با موزاییک	جزییات کف سازی با موزاییک		
ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری اداری و مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان مابین	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان مابین	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان

کفسازی در همکف

جزییات کف با پوشش موزاییک

نام فایل: B006



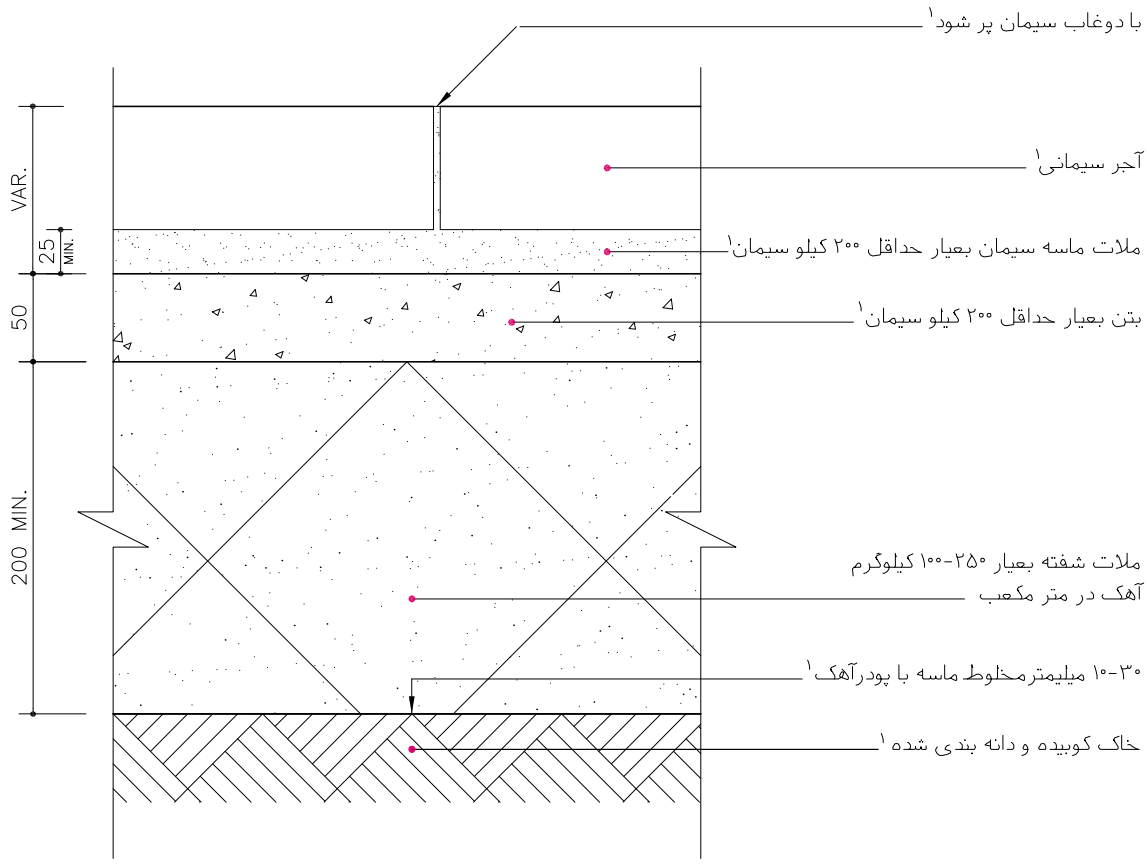
۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

۲ـ شیب بندی در داخل لایه بتن ، مطابق مشخصات فنی خصوصی ، با رعایت حداقل ۵۰ میلیمتر ضخامت برای بتن انجام گیرد.

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش کف ها	

جزییات کف با آجر سیمانی	جزییات کف با آجر سیمانی		
کفسازی در همکف جزییات کف با پوشش آجر سیمانی	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان خارجی	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: B008	ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری اداری و مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان مابین		

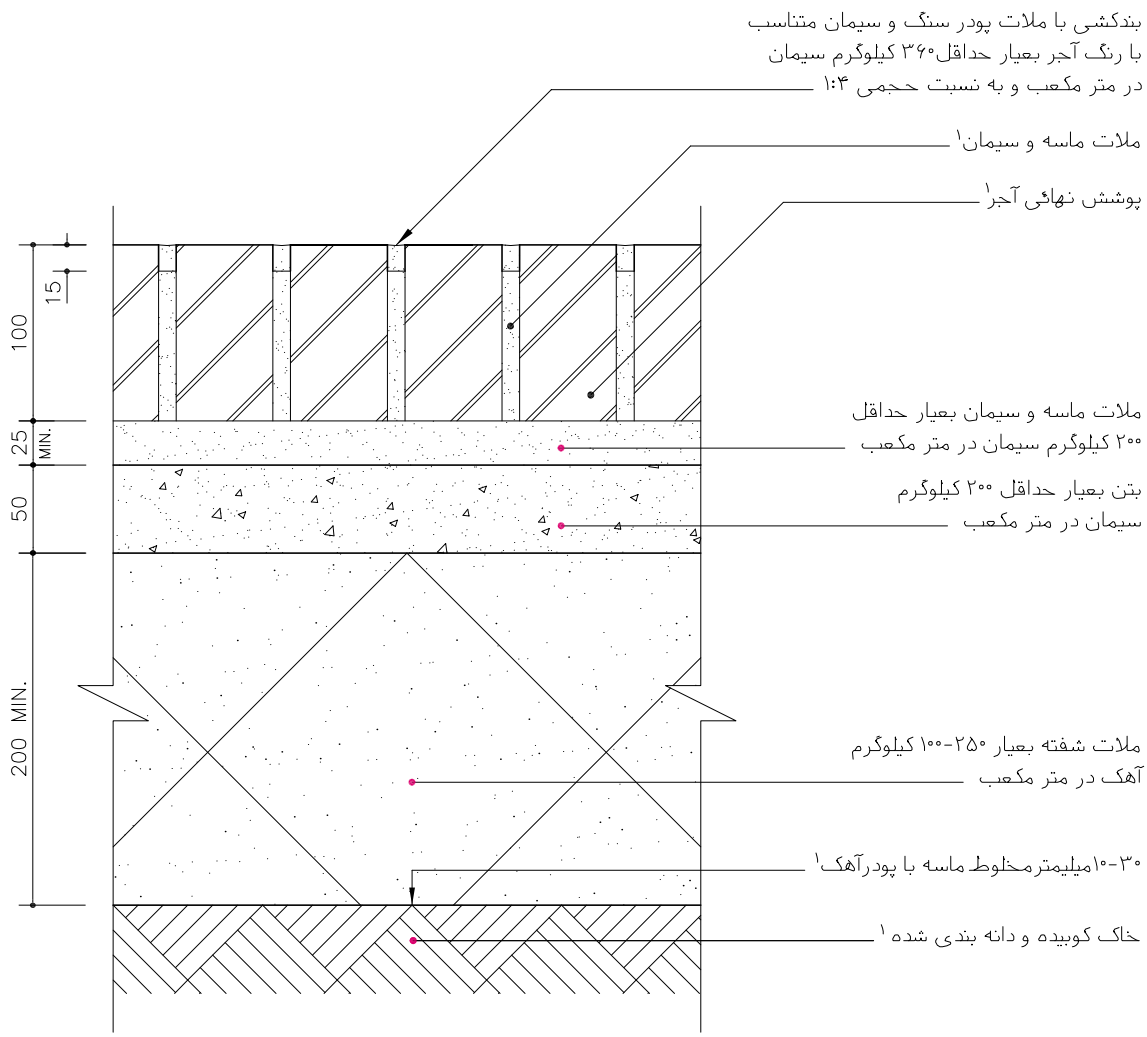


۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش کف ها	

کفسازی در همکف جزییات کف با پوشش آجر	جزییات کف‌سازی با آجر	جزییات کف‌سازی با آجر		
	ساختار اسکلت بتنی و فولادی	ساختار ماسونری	ساختار	ساختار
	کاربری اداری و مسکونی	کاربری مسکونی	کاربری	کاربری
	اقلیم گرم	اقلیم گرم	اقلیم	اقلیم
نام فایل: B004	مکان خارجی	مکان خارجی	مکان	مکان



۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

۱ـ٤ـ کف‌سازی با لایه مقاومتی بتن

این نوع کف سازی از استحکام و پایایی بسیار بالایی برخوردار است. این کف مناسب فضاهای با کاربری‌های گوناگون در فضاهای داخلی و ما بین است. لایه مقاومتی این کف‌سازی روی بلوکاژ پیش‌بینی شده است که لایه اخیر، ضمن ایجاد زیرسازی مقاوم و مناسب برای لایه مقاومتی بتن مانع نفوذ آب و رطوبت و همچنین امکان ترازبندی سطوح مختلف کف را به راحتی فراهم می‌کند. بستر این کف‌سازی مشابه سایر کف‌ها باید از یک لایه خاک دانه‌بندی و کوبیده شده مطابق مشخصات فنی خصوصی باشد. این نوع کف‌سازی را بسته به نیاز فضایی از انواع مصالح کف می‌توان پوشش داد، بجز مصالح بسیار حساس مانند چوب و پارکت که نیاز به عایق رطوبت دارند.

نقشه‌های این نوع کف‌سازی شامل:

- نقشه جزئیات کف با پوشش سنگ B024
- نقشه جزئیات کف با پوشش سرامیک B025

جمهوری اسلامی ایران

سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور

معاونت امور فنی

دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷

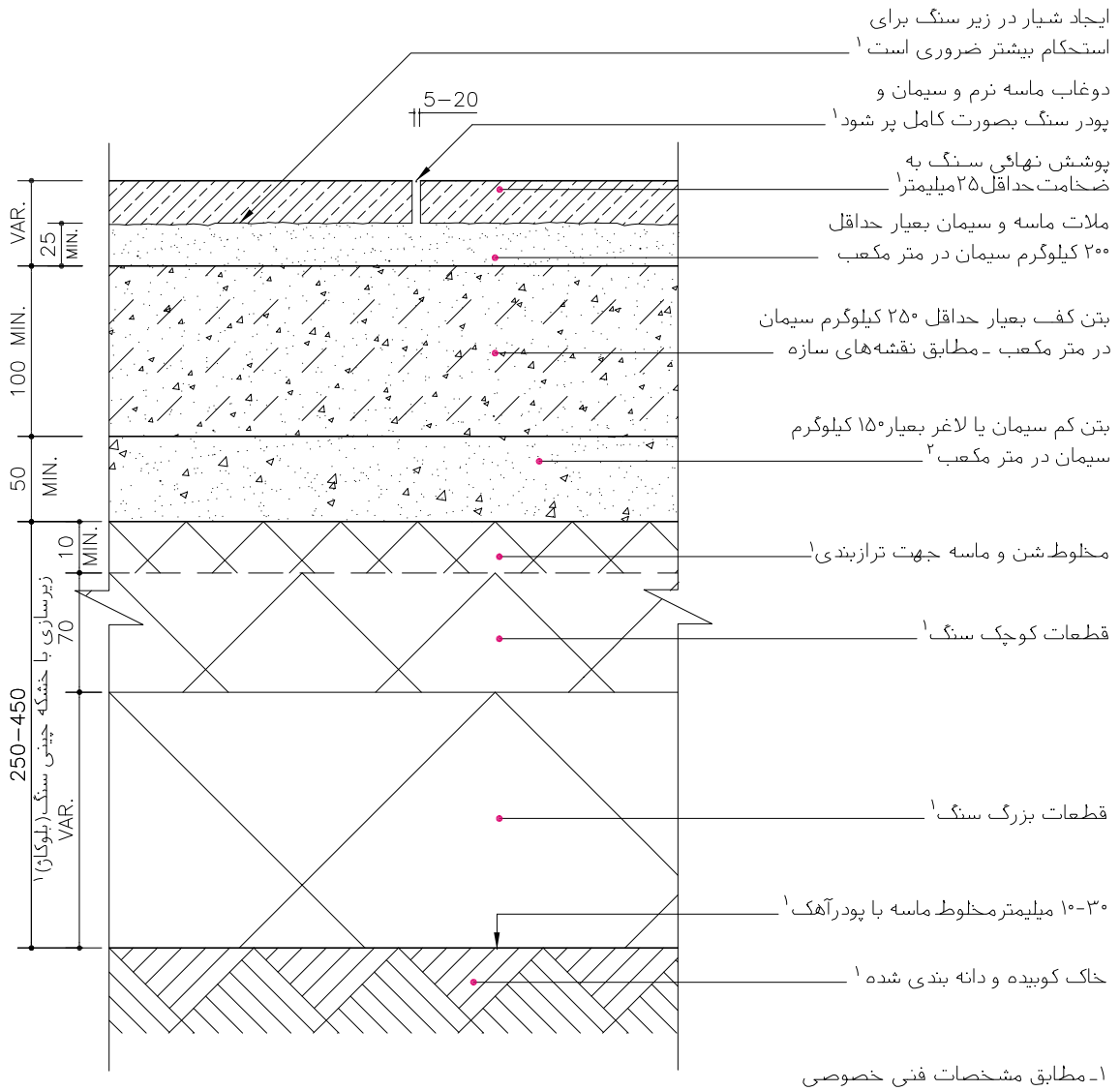
بخش کف ها

کفسازی در همکف

جزییات کف با پوشش سنگ

نام فایل: B024

جزییات کف با لایه مقاومتی بتن	جزییات کف با لایه مقاومتی بتن		
ساختار اسکلت بتنی و فولادی	ساختار ماسونری	ساختار	ساختار
کاربری مسکونی و اداری	کاربری مسکونی	کاربری	کاربری
اقلیم مناسب هر اقلیم	اقلیم مناسب هر اقلیم	اقلیم	اقلیم
مکان مابین - داخلی	مکان مابین - داخلی	مکان	مکان



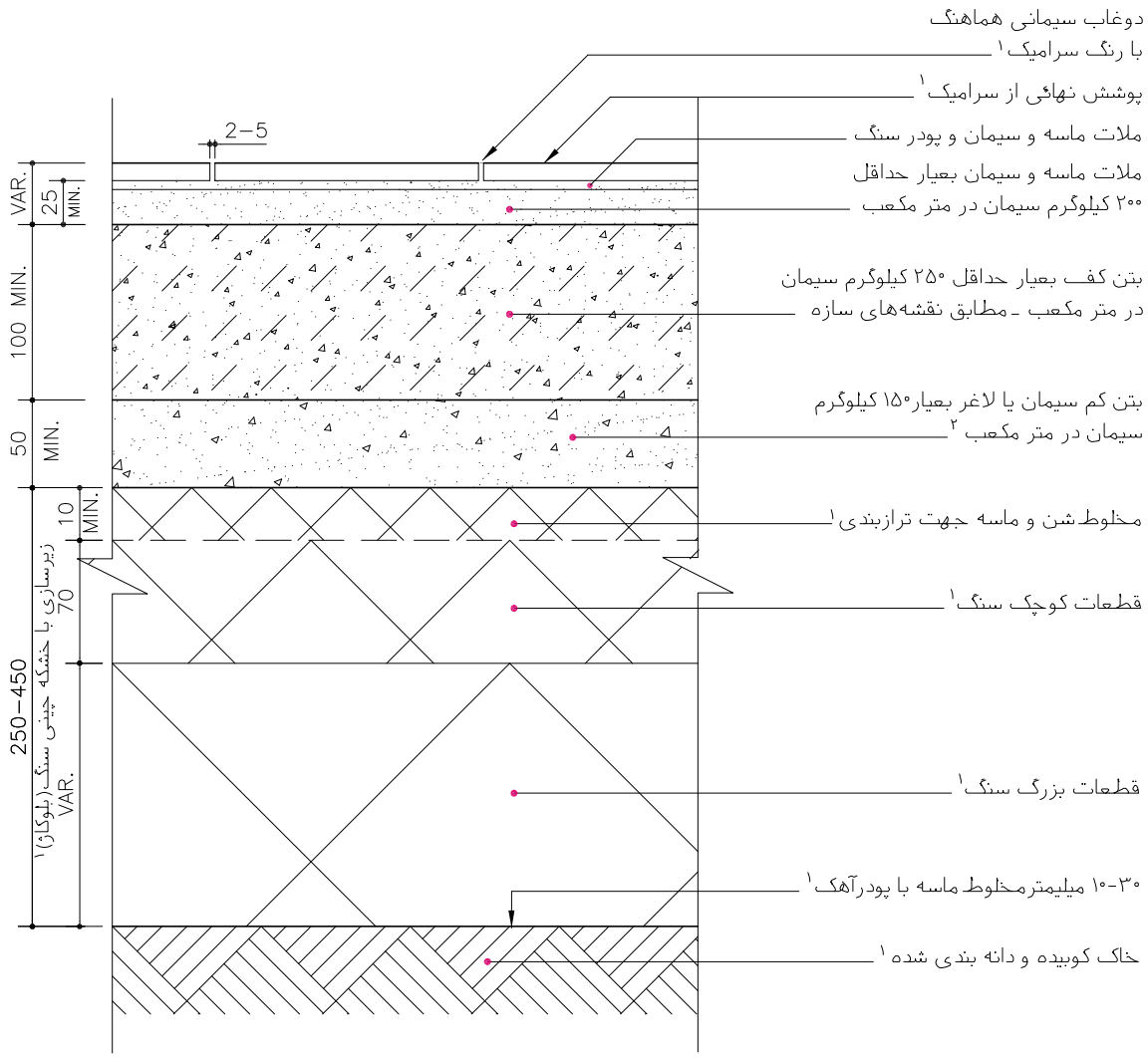
۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

۲ـ این لایه در سطوح وسیع پیش بینی میشود.

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش کف ها	

جزییات کف با لایه مقاومتی بتن	جزییات کف با لایه مقاومتی بتن		
کفسازی در همکف			
جزییات کف با پوشش سرامیک			
ساختار اسکلت بتنی و فولادی	ساختار ماسونری	ساختار	ساختار
کاربری مسکونی و اداری	کاربری مسکونی	کاربری	کاربری
اقلیم مناسب هر اقلیم	اقلیم مناسب هر اقلیم	اقلیم	اقلیم
مکان داخلی	مکان داخلی	مکان	مکان
نام فایل: B025			



۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی
۲ـ این لایه در سطوح وسیع پیش بینی میشود.

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

۲ـ جزئیات کف‌سازی با عایق رطوبتی

کف‌سازی‌های همکف یا روی زمین طبیعی دارای یک قشر اصلی یا بدنه اصلی است که سیستم مقاومتی و سازه‌ای کف را تشکیل می‌دهد، در این مجموعه به نام «لایه مقاومتی» نام گذاری شده است.

- در کف‌سازی با عایق رطوبتی «لایه مقاومتی» به سه روش زیر پیش‌بینی شده است:
  - ۲ـ۱ـ کف‌سازی با لایه مقاومتی بتن
  - ۲ـ۲ـ کف‌سازی با لایه مقاومتی بلوکاژ
  - ۲ـ۳ـ کف‌سازی با لایه مقاومتی شفته آهکی

- در این نوع کف‌سازی‌ها قشر عایق رطوبتی در تراز بالاتر از لایه مقاومتی و بین دو قشر نرم قرار می‌گیرد.
- این نوع کف‌سازی‌ها اغلب به علت عایق رطوبتی آن، اجرای پیچیده و پرهزینه در فضاهای داخلی اجرا می‌شود.
- لایه محافظتی یا پوشش کف از مصالح مناسب فضاهای داخلی که امکان تراز چیدن آن به راحتی فراهم باشد و فرش نهایی بدون مشکل نصب گردد مانند موزاییک استفاده می‌شود.
- بستر کف مشابه سایر کف‌سازی‌ها، باید با کوبیدن یک لایه خاک دانه‌بندی شده طبق مشخصات فنی خصوصی آماده شود.

۲ـ۱ـ کف‌سازی با لایه مقاومتی بتن

این نوع کف‌سازی براساس نقشه‌های جزئیات پیوست به دو روش زیر پیش‌بینی شده است:

الف ـ کف‌سازی با لایه مقاومتی بتن روی بلوکاژ، این کف جزو کف‌های سنگین و پر مقاومت و با دوام زیاد است که در صورت اجرای درست و رعایت مشخصات فنی مربوطه، به اندازه عمر ساختمان پایدار خواهد بود.

ب ـ کف‌سازی با لایه مقاومتی بتن روی مصالح خاکی، این کف متکی به استحکام و پایداری لایه بتن است که در صورت اجرای درست و رعایت ضوابط فنی مربوطه و فراهم نمودن زیر سازی مقاوم، این کف نیز از مقاومت و پایداری قابل ملاحظه‌ای برخوردار خواهد بود.

نقشه‌های این نوع کف سازی شامل:

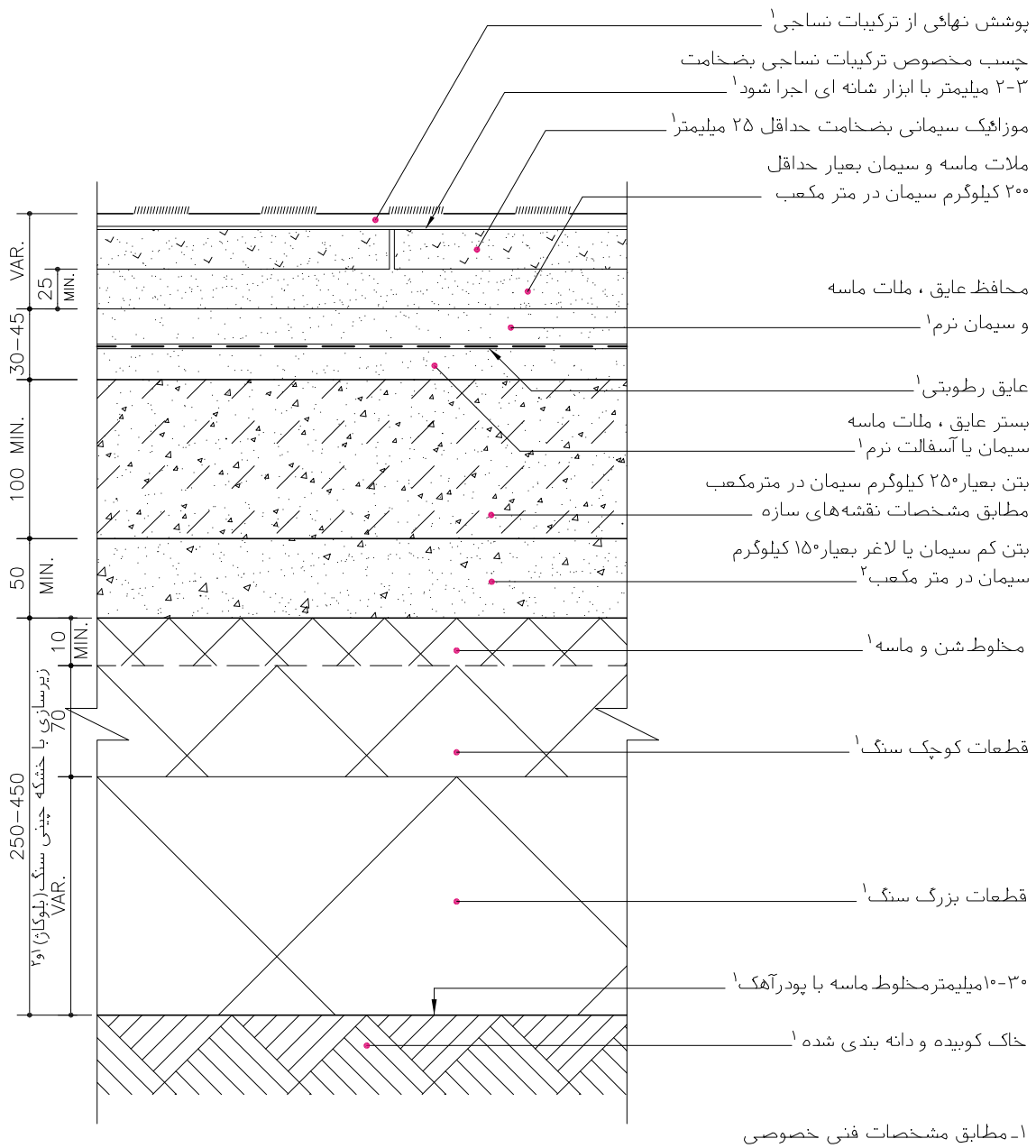
- نقشه جزئیات کف با پوشش موکت B044
- نقشه جزئیات کف با پوشش سرامیک B041
- نقشه جزئیات کف با پوشش پارکت B040
- نقشه جزئیات کف با پوشش سنگ B039
- نقشه جزئیات کف با پوشش موکت B050
- نقشه جزئیات کف با پوشش سرامیک B047
- نقشه جزئیات کف با پوشش پارکت B046
- نقشه جزئیات کف با پوشش سنگ B045

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش کف ها	

کف سنگی با لایه مقاومتی بتن	کف سنگی با لایه مقاومتی بتن		
ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان

کفسازی در همکف
جزییات کفهای عایق دار با پوشش ترکیبات نساجی (موکت)

نام فایل: B044



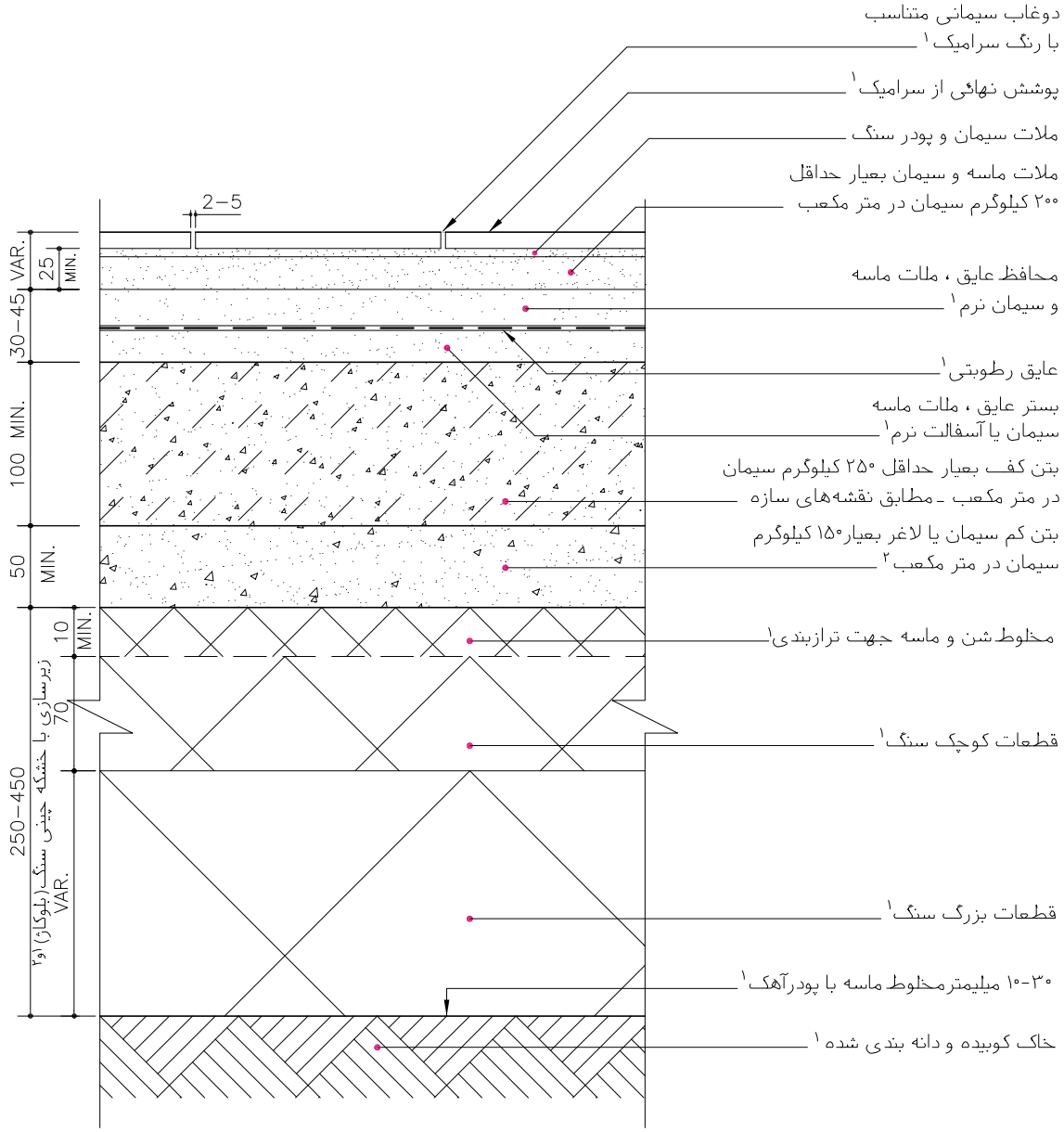
۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

۲ـ این لایه در سطوح وسیع پیش بینی میشود.

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش کف ها	

جزییات کف سرامیکی با لایه مقاومتی بتن	جزییات کف سرامیکی با لایه مقاومتی بتن		
کفسازی در همکف **جزییات کفهای عایق دار با پوشش سرامیک**			
ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: B041			

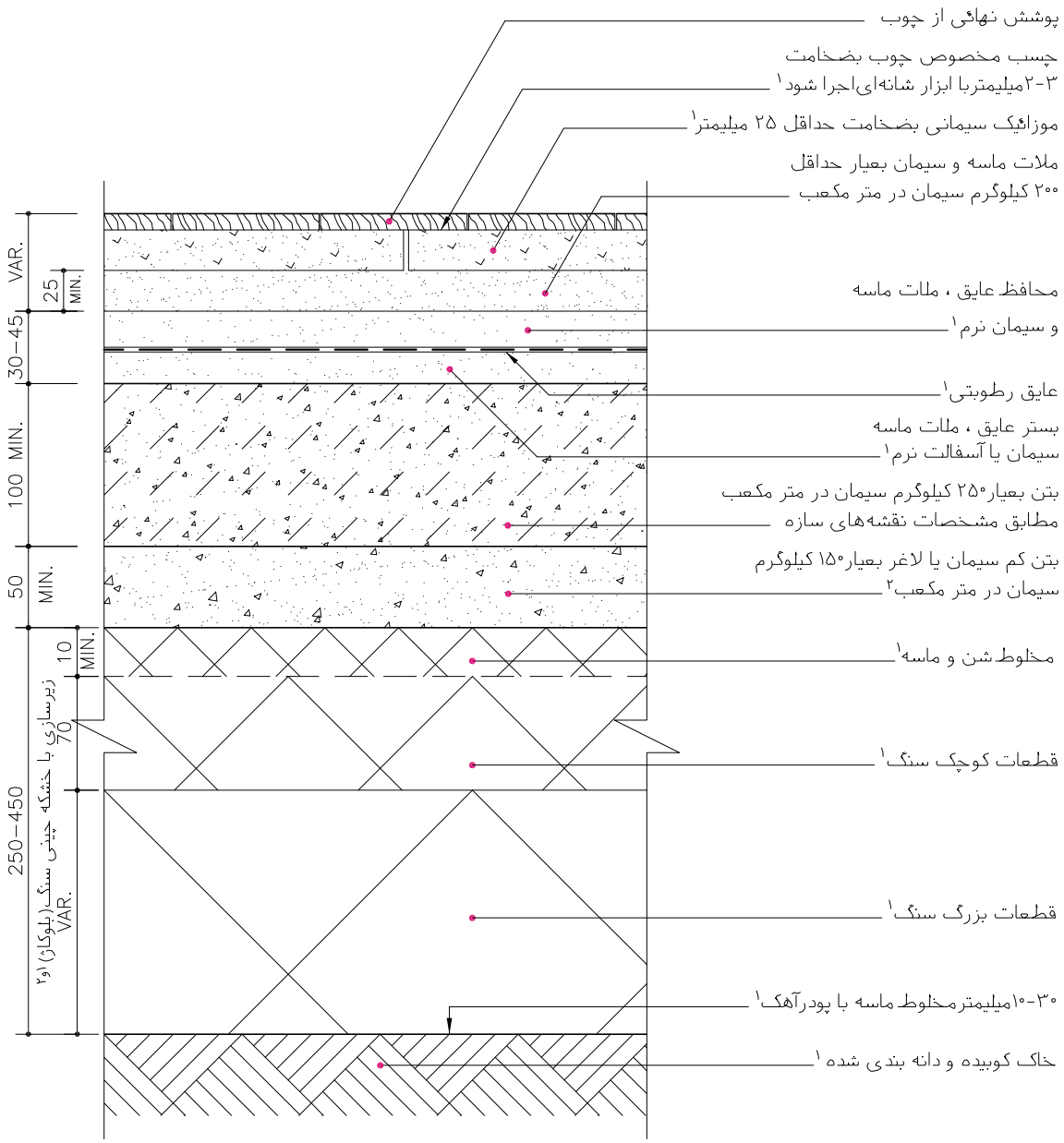


۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی
۲ـ این لایه در سطوح وسیع پیش بینی میشود.

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش کف ها	

جزییات کف پارکت با لایه مقاومتی بتن	جزییات کف پارکت با لایه مقاومتی بتن		
کفسازی در همکف **جزییات کفهای عایق دار با پوشش چوب (پارکت)**	ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: B040			



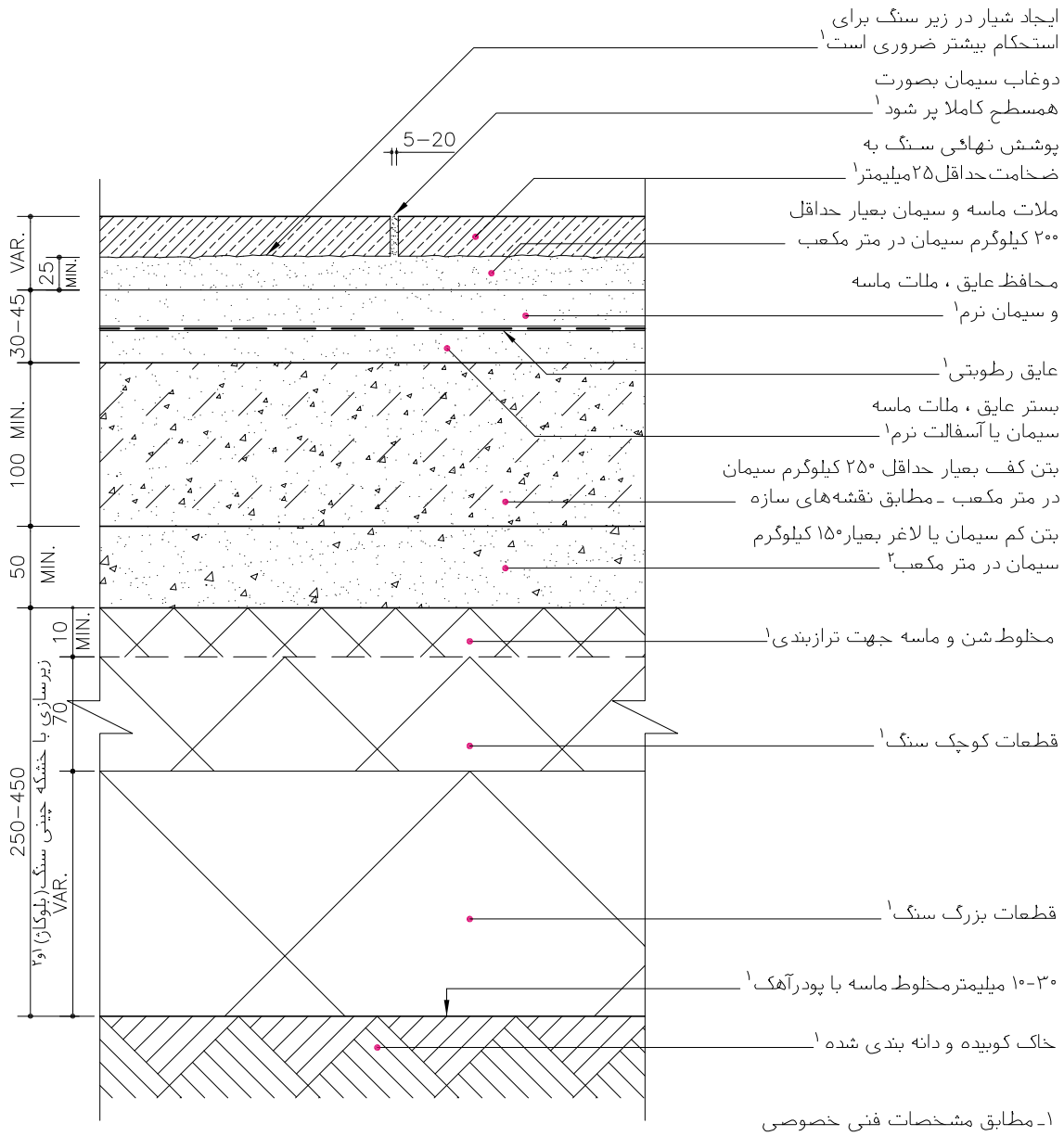
۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

۲ـ این لایه در سطوح وسیع پیش بینی میشود.

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش کف ها	

کفسازی در همکف جزییات کفهای عایق دار با پوشش سنگ	جزییات کف سنگی با لایه مقاومتی بتن	جزییات کف سنگی با لایه مقاومتی بتن	
نام فایل: B039	ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی	ساختار کاربری اقلیم مکان



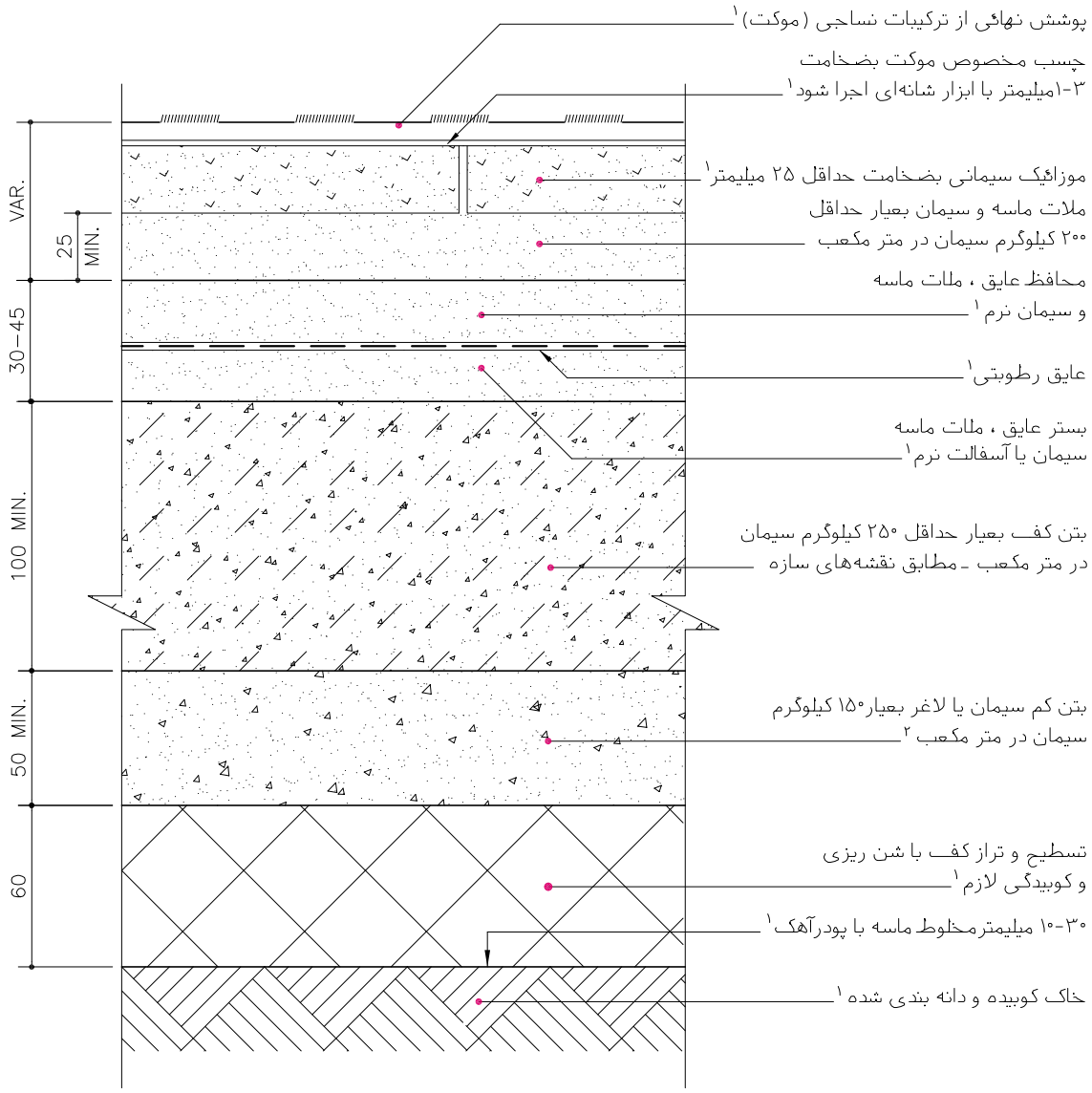
۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

۲ـ این لایه در سطوح وسیع پیش بینی میشود.

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش کف ها	

کف موکت با لایه مقاومتی بتن	کف موکت با لایه مقاومتی بتن		
کفسازی در همکف **جزییات کفهای عایق دار با پوشش ترکیبات نساجی (موکت)**	ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: B050			

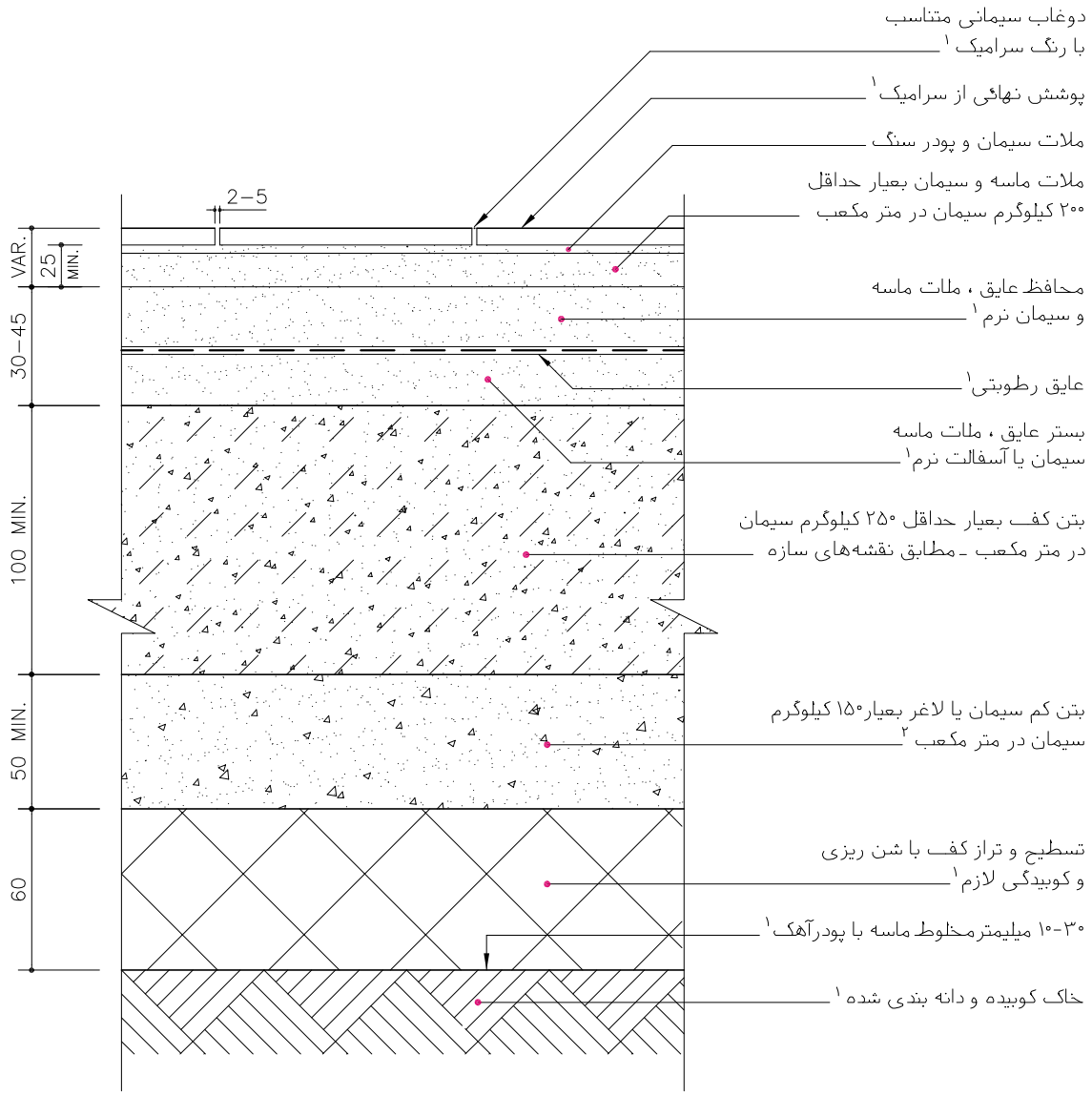


۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی
۲ـ این لایه در سطوح وسیع پیش بینی میشود.

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش کف ها	

کفسازی در همکف	کف سرامیکی با لایه مقاومتی بتن	کف سرامیکی با لایه مقاومتی بتن	
جزییات کفهای عایق دار با پوشش سرامیک	ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: B047			



۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی
۲ـ این لایه در سطوح وسیع پیش بینی میشود.

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

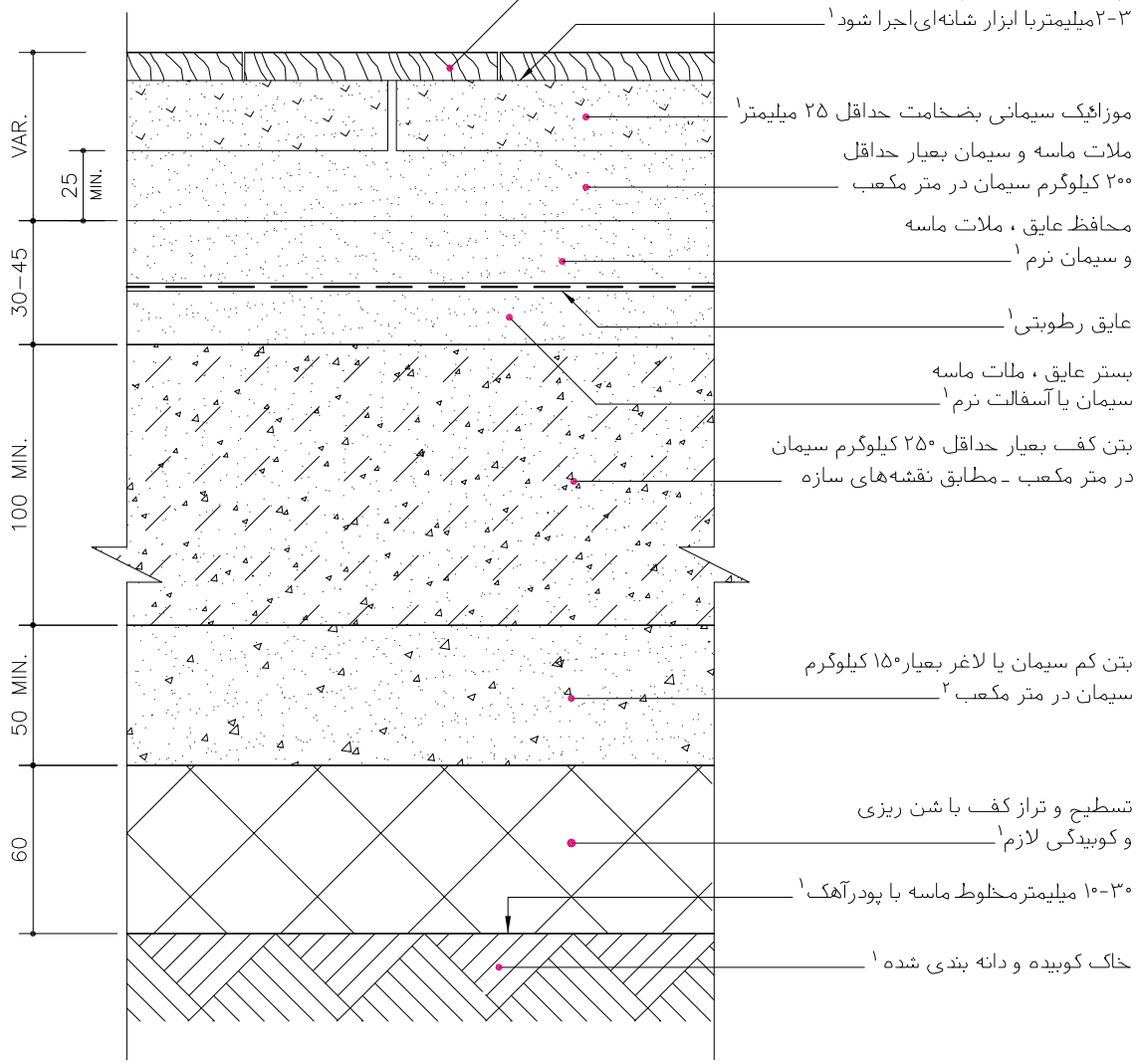
نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش کف ها	

کف پارکت با لایه مقاومتی بتن	کف پارکت با لایه مقاومتی بتن		
ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان

کفسازی در همکف

جزییات کفهای عایق دار با پوشش چوب (پارکت)

نام فایل: B046



پوشش نهائی از چوب[1]

چسب مخصوص چوب بضخامت ۲-۳میلیمتربا ابزار شانه‌ای‌اجرا شود[1]

موزائیک سیمانی بضخامت حداقل ۲۵ میلیمتر[1]

ملات ماسه و سیمان بعیار حداقل ۲۰۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب

محافظ عایق ، ملات ماسه و سیمان نرم[1]

عایق رطوبتی[1]

بستر عایق ، ملات ماسه سیمان یا آسفالت نرم[1]

بتن کف بعیار حداقل ۲۵۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب ـ مطابق نقشه‌های سازه

بتن کم سیمان یا لاغر بعیار۱۵۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب[2]

تسطیح و تراز کف با شن ریزی و کوبیدگی لازم[1]

۳۰-۱۰ میلیمترمخلوط ماسه با پودرآهک[1]

خاک کوبیده و دانه بندی شده[1]

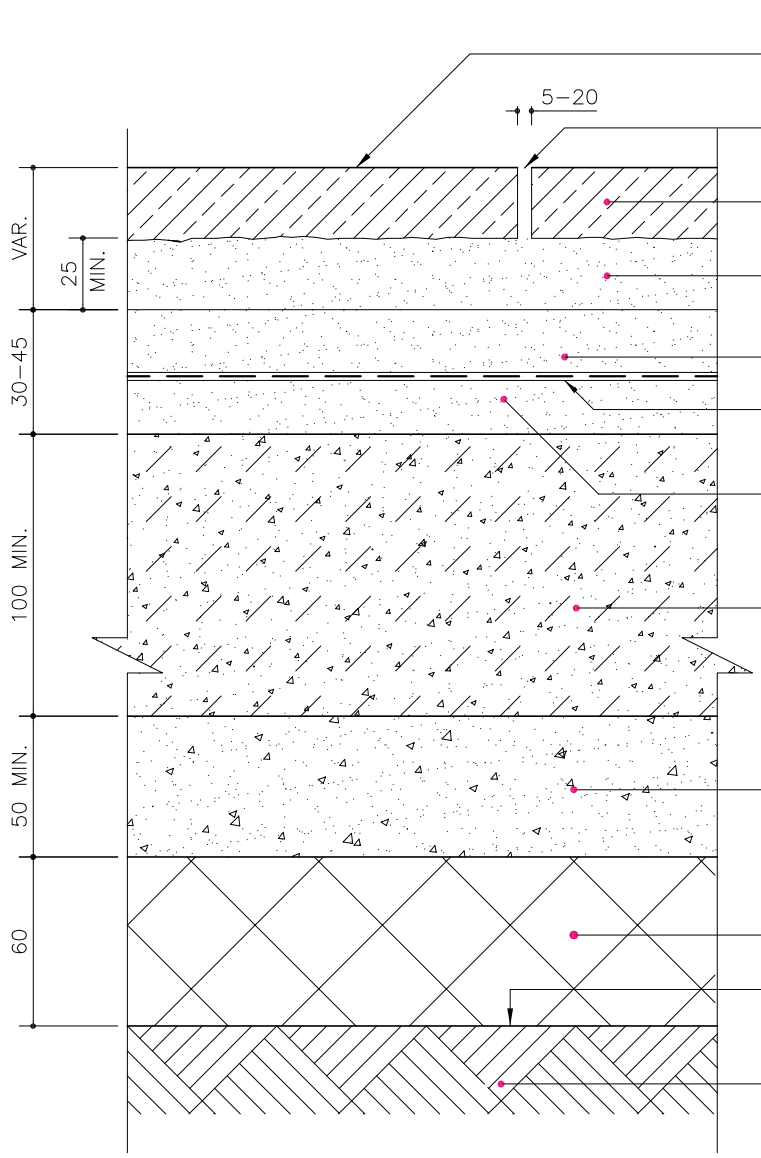
۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

۲ـ این لایه در سطوح وسیع پیش بینی میشود.

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش کف ها	

کف سنگی با لایه مقاومتی بتن	کف سنگی با لایه مقاومتی بتن		
کفسازی در همکف **جزییات کفهای عایق دار با پوشش سنگ**	ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: B045			



ایجاد شیار در زیر سنگ برای استحکام بیشتر ضروری است[1]

دوغاب سیمان بصورت کامل پر شود[1]

پوشش نهائی سنگ به ضخامت حداقل ۲۵ میلیمتر[1]

ملات ماسه و سیمان بعیار حداقل ۲۰۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب

محافظ عایق ، ملات ماسه و سیمان نرم[1]

عایق رطوبتی[1]

بستر عایق ، ملات ماسه سیمان یا آسفالت نرم[1]

بتن کف بعیار حداقل ۲۵۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب ـ مطابق نقشه‌های سازه

بتن کم سیمان یا لاغر بعیار ۱۵۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب[2]

تسطیح و تراز کف با شن ریزی و کوبیدگی لازم[1]

۳۰-۱۰ میلیمتر مخلوط ماسه با پودرآهک[1]

خاک کوبیده و دانه بندی شده[1]

۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

۲ـ این لایه در سطوح وسیع پیش بینی میشود.

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

۲ـ۲ـ کف‌سازی با لایه مقاومتی بلوکاژ

این نوع کف‌سازی بسیار متداول و مناسب فضاهای مسکونی در مناطق مرطوب است. یک لایه بتن ۱۰۰ تا ۵۰ میلیمتر بلوکاژ کف را حمایت می‌کند. ترازبندی و شیب‌بندی کف نیز در فضاهای داخلی مانند سرویس‌های بهداشتی در داخل همین لایه بتن انجام می‌شود. آماده سازی بستر در این نوع کف‌سازی بسیار اهمیت دارد به گونه‌ای که، حداقل کوبیدن یک لایه خاک دانه‌بندی شده مطابق مشخصات فنی خصوصی ضروری می‌باشد. این کف‌سازی را بسته به نیاز فضایی از انواع مصالح حتی چوب می‌توان پوشش داد.

نقشه‌های این نوع کف‌سازی شامل:

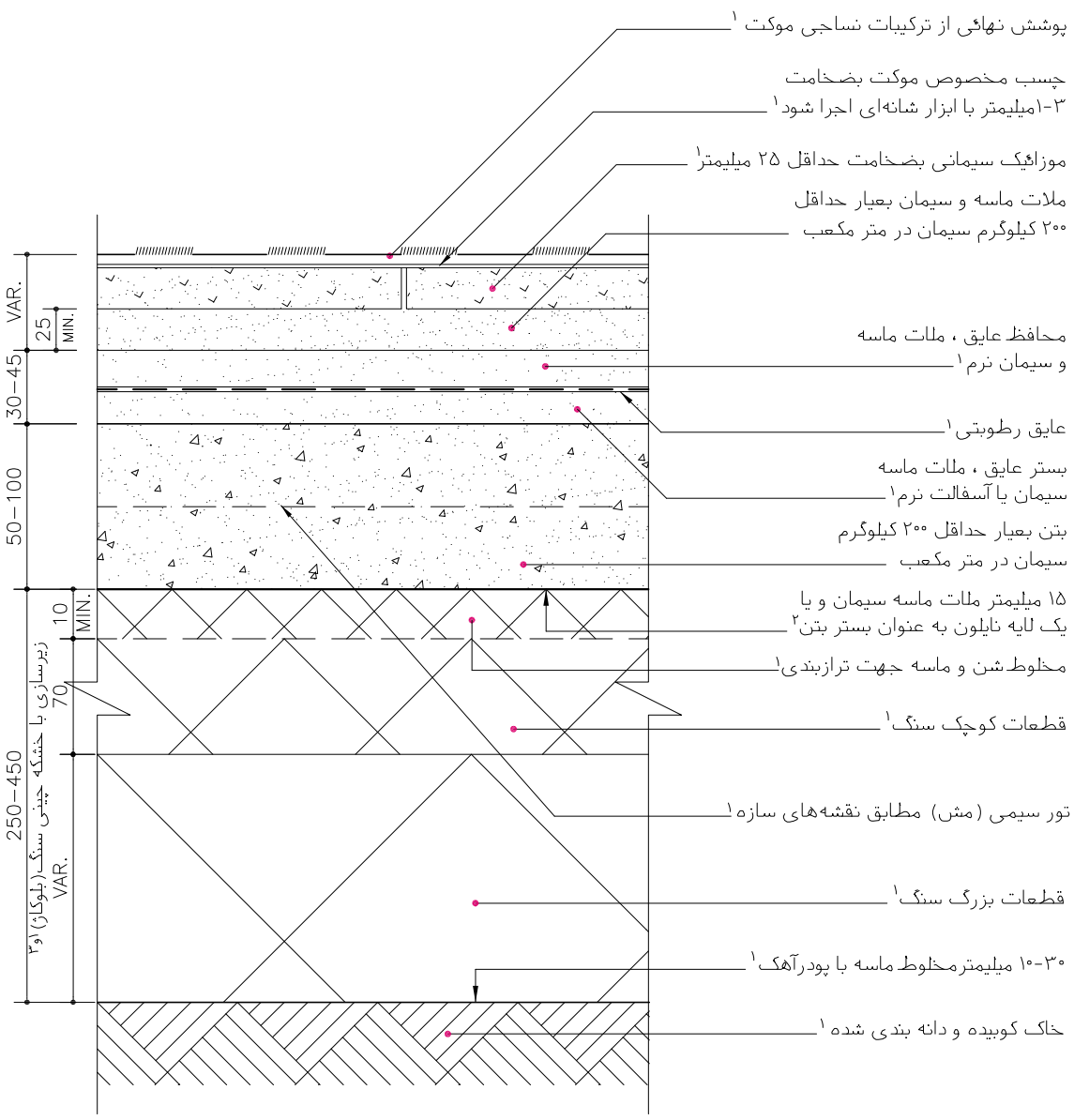
- نقشه جزئیات کف با پوشش موکت B038
- نقشه جزئیات کف با پوشش سرامیک B035
- نقشه جزئیات کف با پوشش چوب B034
- نقشه جزئیات کف با پوشش آجر B033

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش کف ها	

جزییات کف موکت با لایه بلوکاژ	جزییات کف موکت با لایه بلوکاژ		
ساختار اسکلت بتنی و فولادی	ساختار ماسونری	ساختار	ساختار
کاربری مسکونی و اداری	کاربری مسکونی	کاربری	کاربری
اقلیم مناسب هر اقلیم	اقلیم مناسب هر اقلیم	اقلیم	اقلیم
مکان داخلی	مکان داخلی	مکان	مکان

کفسازی در همکف
جزییات کفهای عایق دار با پوشش ترکیبات نساجی

نام فایل: B038

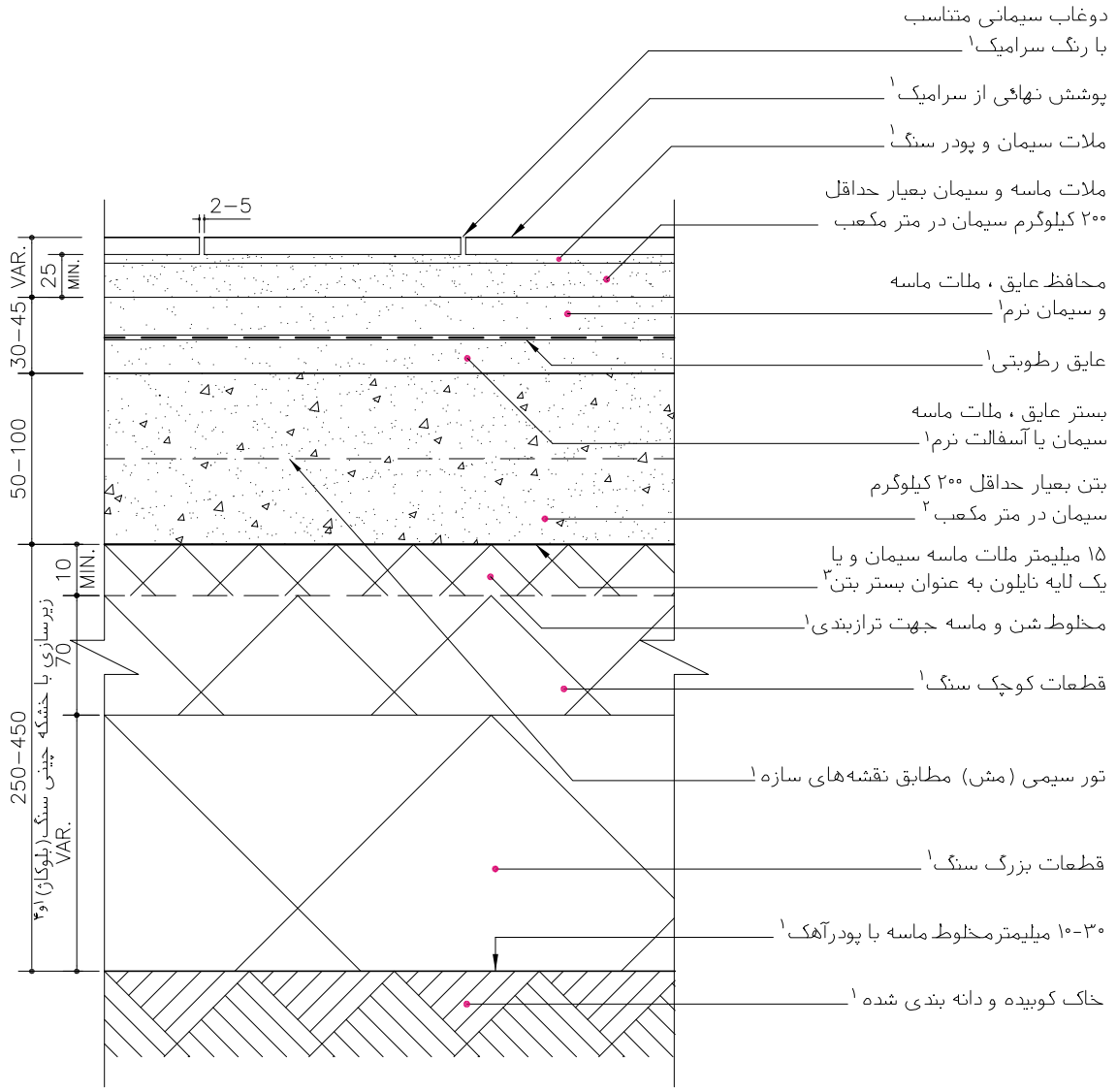


۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی
۲ـ ملات ماسه سیمان باید آمادگی لازم را برای ممانعت از نفوذ آب بتن داشته باشد.

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش کف ها	

کفسازی در همکف	جزییات کف سرامیکی با لایه بلوکاز	جزییات کف سرامیکی با لایه بلوکاز	
جزییات کفهای عایق دار با پوشش سرامیک	ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: B035			



۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی
۲ـ شیب بندی در داخل لایه بتن ، مطابق مشخصات فنی خصوصی ، با رعایت حداقل ۵۰ میلیمتر ضخامت برای بتن انجام گیرد.
۳ـ ملات ماسه سیمان باید آمادگی لازم را برای ممانعت از نفوذ آب بتن داشته باشد.

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

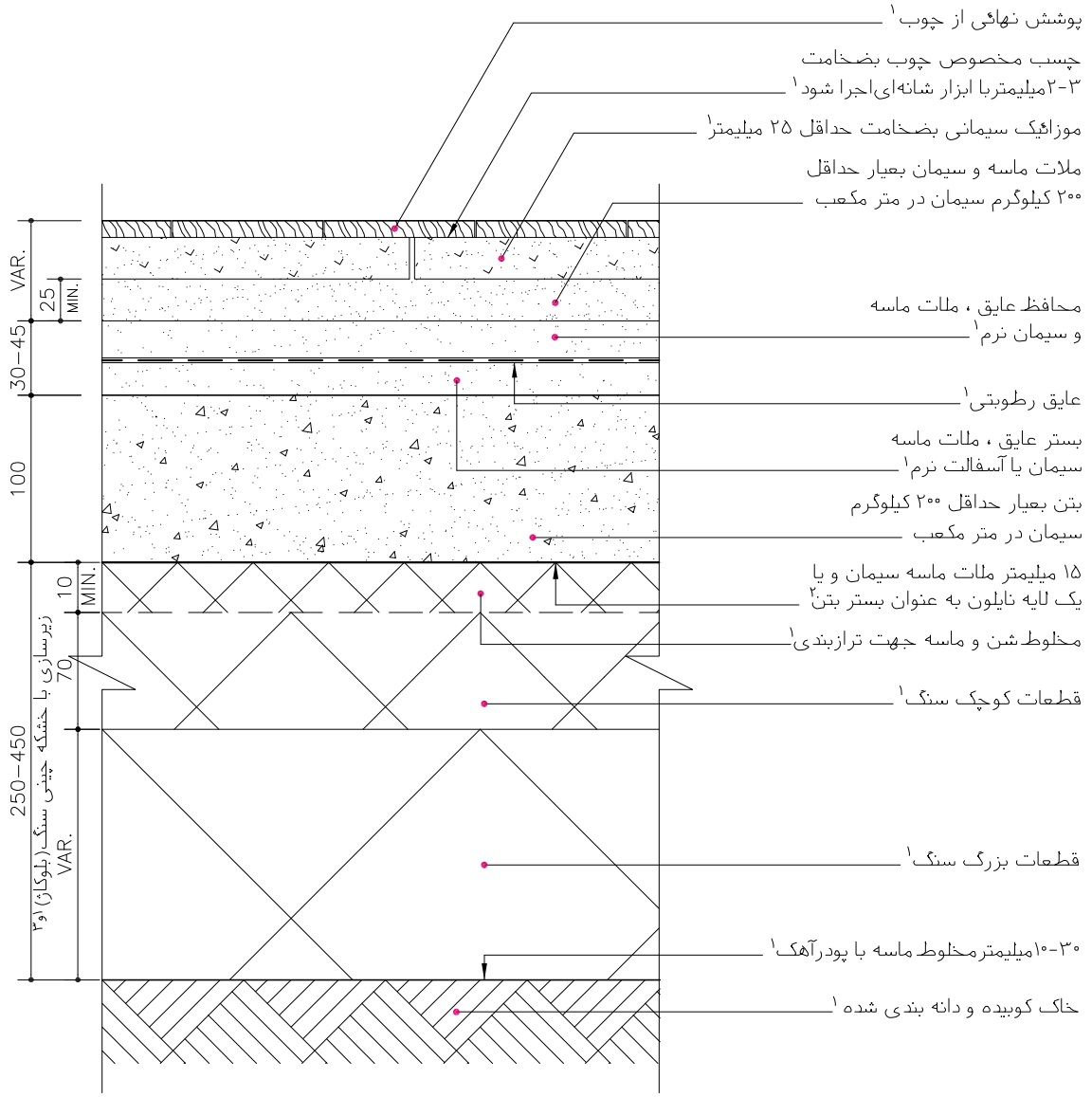
نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش کف ها	

جزییات کف چوبی با لایه بلوکاژ	جزییات کف چوبی با لایه بلوکاژ		
ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان

کفسازی در همکف

جزییات کفهای عایق دار با پوشش چوب

نام فایل: B034



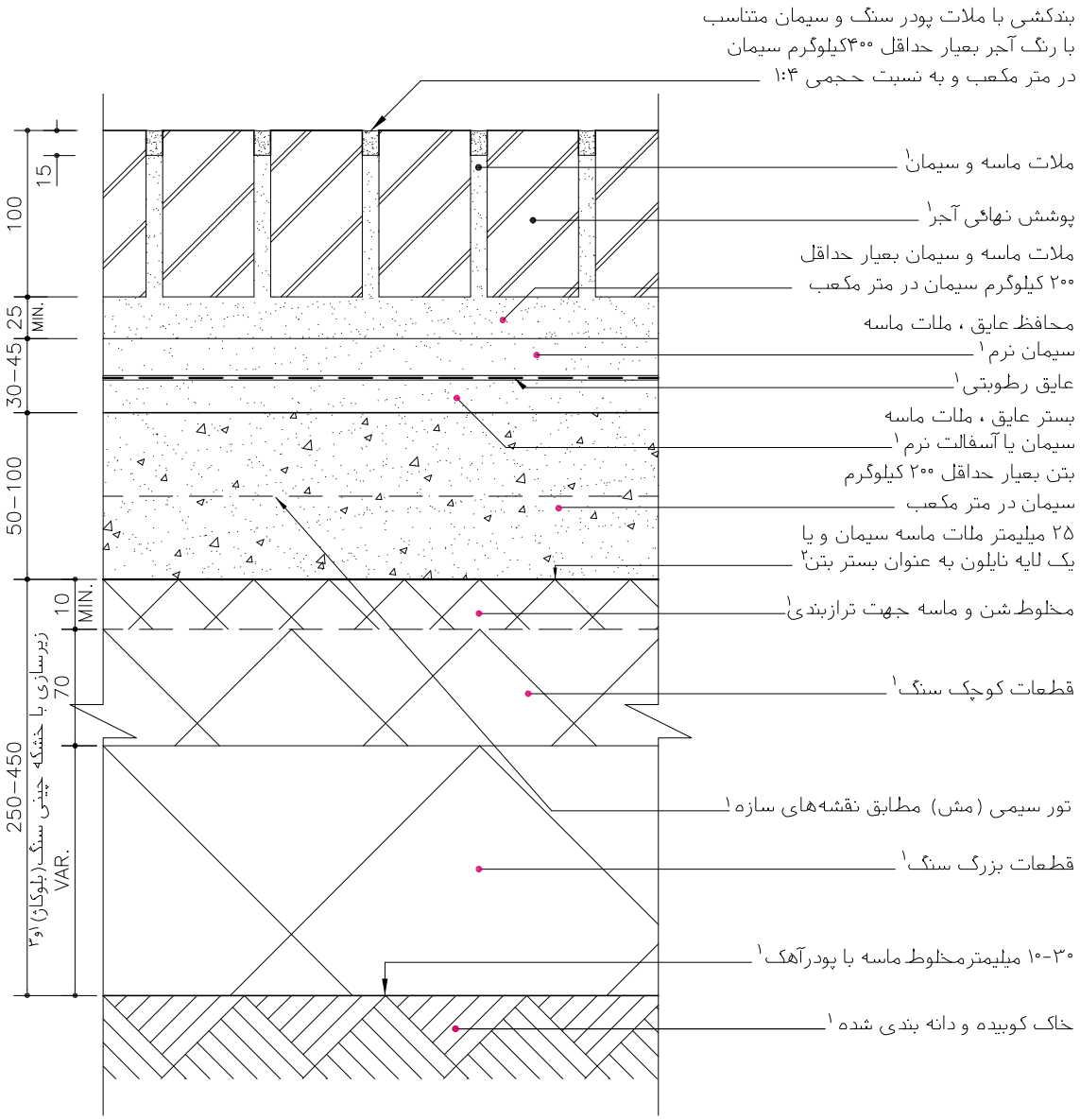
۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

۲ـ ملات ماسه سیمان باید آمادگی لازم را برای ممانعت از نفوذ آب بتن داشته باشد.

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش کف ها	

جزییات کف آجری با لایه بلوکاز		جزییات کف آجری با لایه بلوکاز		
کفسازی در همکف جزییات کفهای عایق دار با پوشش آجر				
ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی		ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: B033				



۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی
۲ـ ملات ماسه سیمان باید آمادگی لازم را برای ممانعت از نفوذ آب بتن داشته باشد.

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

۲ـ۳ـ کف‌سازی با لایه مقاومتی شفته آهکی

این نوع کف‌سازی به علت حساسیت عمل آوری شفته کمتر متداول شده است. در صورتی که اگر شفته آهکی مطابق مشخصات فنی درست و دقیق ساخته و عمل آمده باشد، می‌تواند یکی از کف‌های بسیار پردوام و مقاوم باشد به ویژه در مناطقی که آب‌های زیرزمینی بالا یا زمین شنی و ماسه‌ای باشد، این نوع کف‌سازی توصیه می‌شود.

نقشه‌های این نوع کف‌سازی شامل:

- نقشه جزئیات کف با پوشش سنگ B051
- نقشه جزئیات کف با پوشش موزاییک B053

جمهوری اسلامی ایران

سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور

معاونت امور فنی

دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷

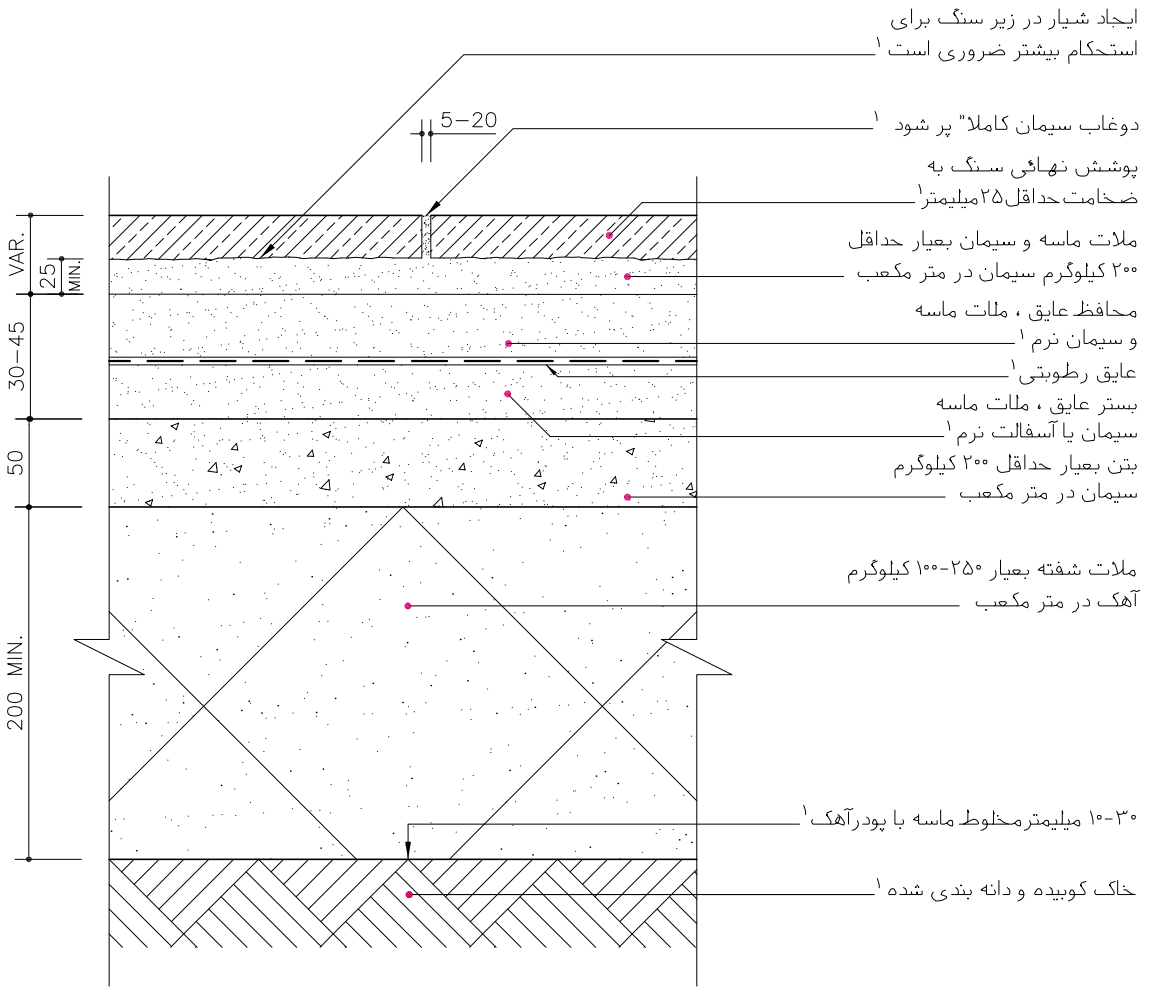
بخش کف ها

کفسازی در همکف

جزییات کفهای عایق دار با پوشش سنگ

نام فایل: B051

کف سنگی با لایه مقاومتی شفته	کف سنگی با لایه مقاومتی شفته		
ساختار اسکلت بتنی و فولادی	ساختار ماسونری	ساختار	ساختار
کاربری مسکونی و اداری	کاربری مسکونی	کاربری	کاربری
اقلیم مناسب هر اقلیم	اقلیم مناسب هر اقلیم	اقلیم	اقلیم
مکان داخلی	مکان داخلی	مکان	مکان

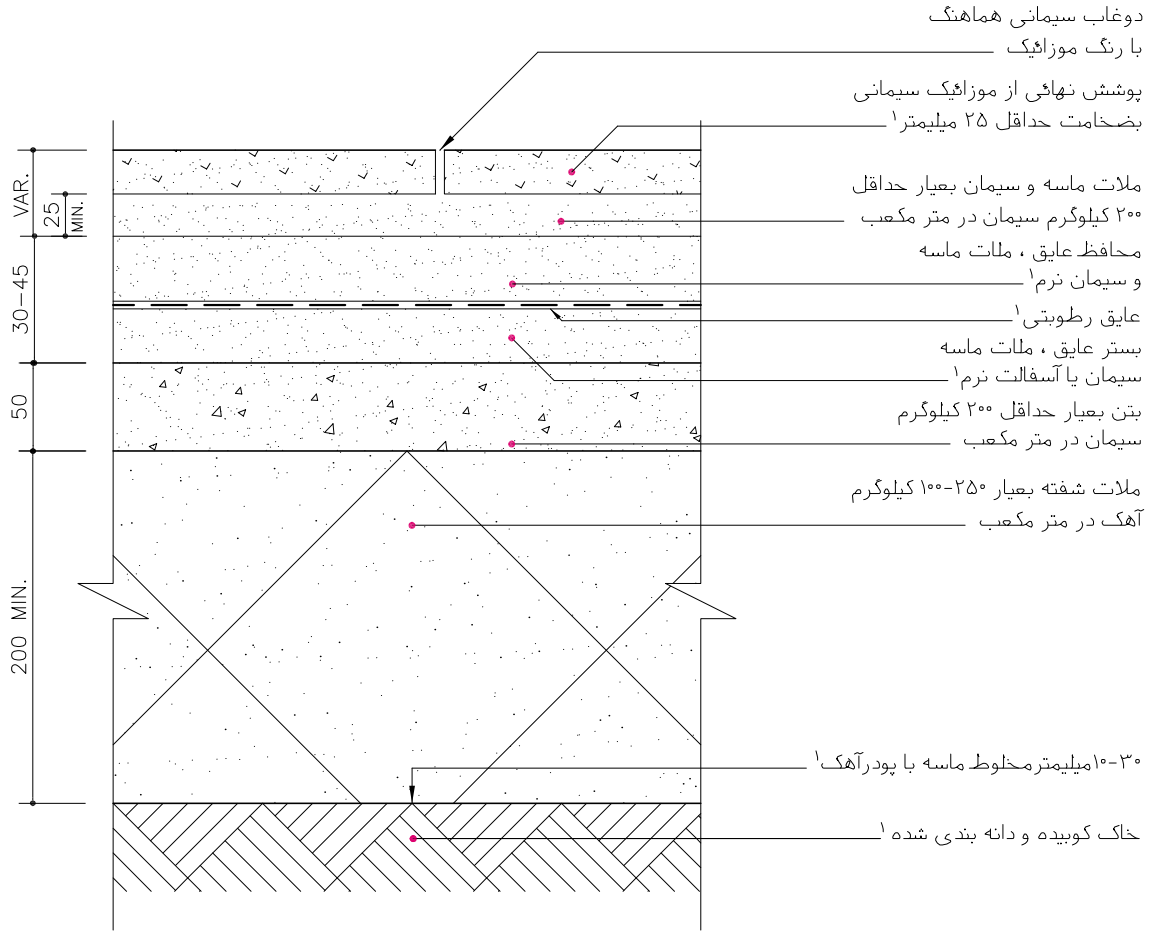


۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش کف ها	

کفسازی در همکف **جزییات کفهای عایق دار با پوشش موزاییک**	کف موزاییکی با لایه مقاومتی شفته	کف موزاییکی با لایه مقاومتی شفته	
	ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: B053			



۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

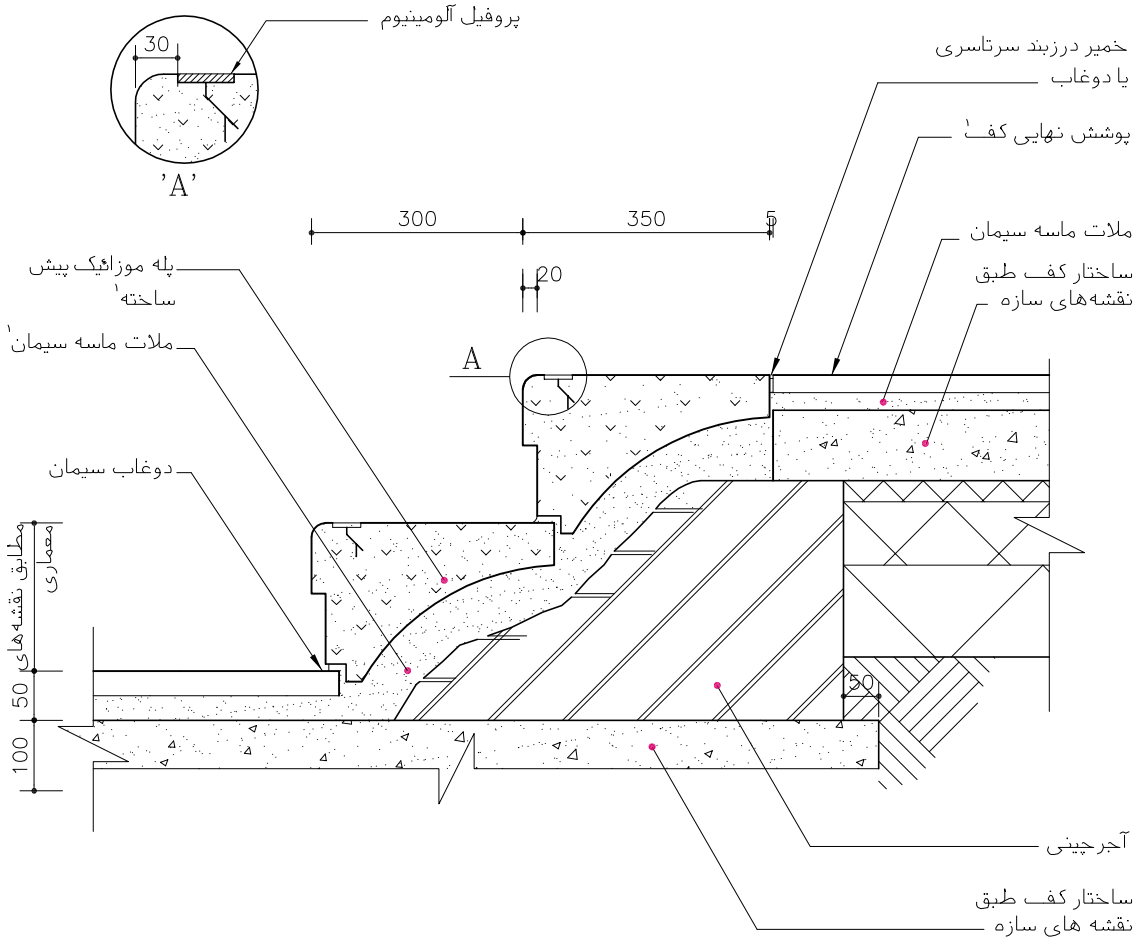
۳ـ جزئیات اختلاف سطح‌ها و دسترسی در همکف

در این بخش نقشه‌های جزئیات برای اختلاف سطح‌ها و دسترسی‌ها به دو صورت ساده و با عایق رطوبتی با زیر سازی‌ها، ساختارها و مصالح مختلف نمایش داده شده است. پوشش‌های نهایی کف از مصالح متداول که بیشتر مناسب فضاهای داخلی است انتخاب و در نقشه‌های پیوست ارائه شده است.

نقشه‌های این بخش شامل:

- نقشه جزئیات اختلاف سطح با پله موزاییک BB04
- نقشه جزئیات اختلاف سطح با پله سنگ BB08
- نقشه جزئیات اختلاف سطح با پله آجر BB11
- نقشه جزئیات اختلاف سطح با پله سنگ BB03
- نقشه جزئیات اختلاف سطح با پله سنگ BB09
- نقشه جزئیات اختلاف سطح با پله موزاییک BB05
- نقشه جزئیات اختلاف سطح با پله سنگ BB07
- نقشه جزئیات رامپ با پوشش آجر FD08
- نقشه جزئیات رامپ با پوشش آجر FD04

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش کف ها	
اختلاف سطح در همکف جزییات پلـــه موزائیـک	جزییات پله موزائیکی: ساختار اسکلت بتنی و فولادی، کاربری مسکونی و اداری، اقلیم مناسب هر اقلیم، مکان مابین جزییات پله موزائیکی: ساختار ماسونری، کاربری مسکونی، اقلیم مناسب هر اقلیم، مکان مابین ساختار، کاربری، اقلیم، مکان ساختار، کاربری، اقلیم، مکان
نام فایل: BB04	

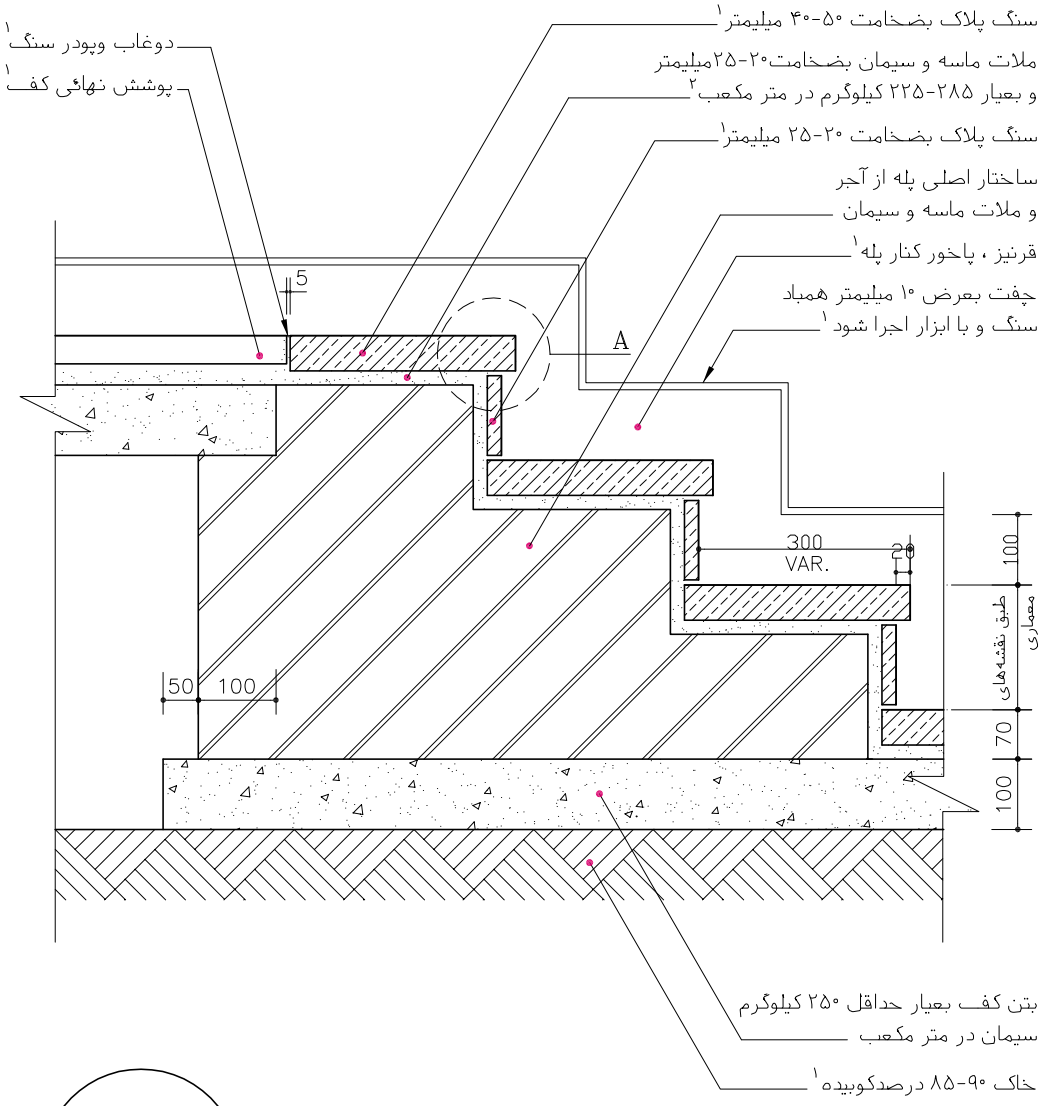


۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش کف ها	

جزییات پله با ساختار آجری	جزییات پله با ساختار آجری	جزییات پله با ساختار آجری	جزییات پله با ساختار آجری
اختلاف سطح در همکف جزئیات پله با پوشش سنگ	ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی	ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم مرطوب-گرم‌ومرطوب مکان خارجی	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان مابین	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مرطوب-گرم‌ومرطوب مکان خارجی
نام فایل: BB08				



۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

۲ـ عیار ملات برای سطوح افقی ۲۲۵و برای سطوح قائم ۲۸۵ کیلوگرم در متر مکعب می باشد.

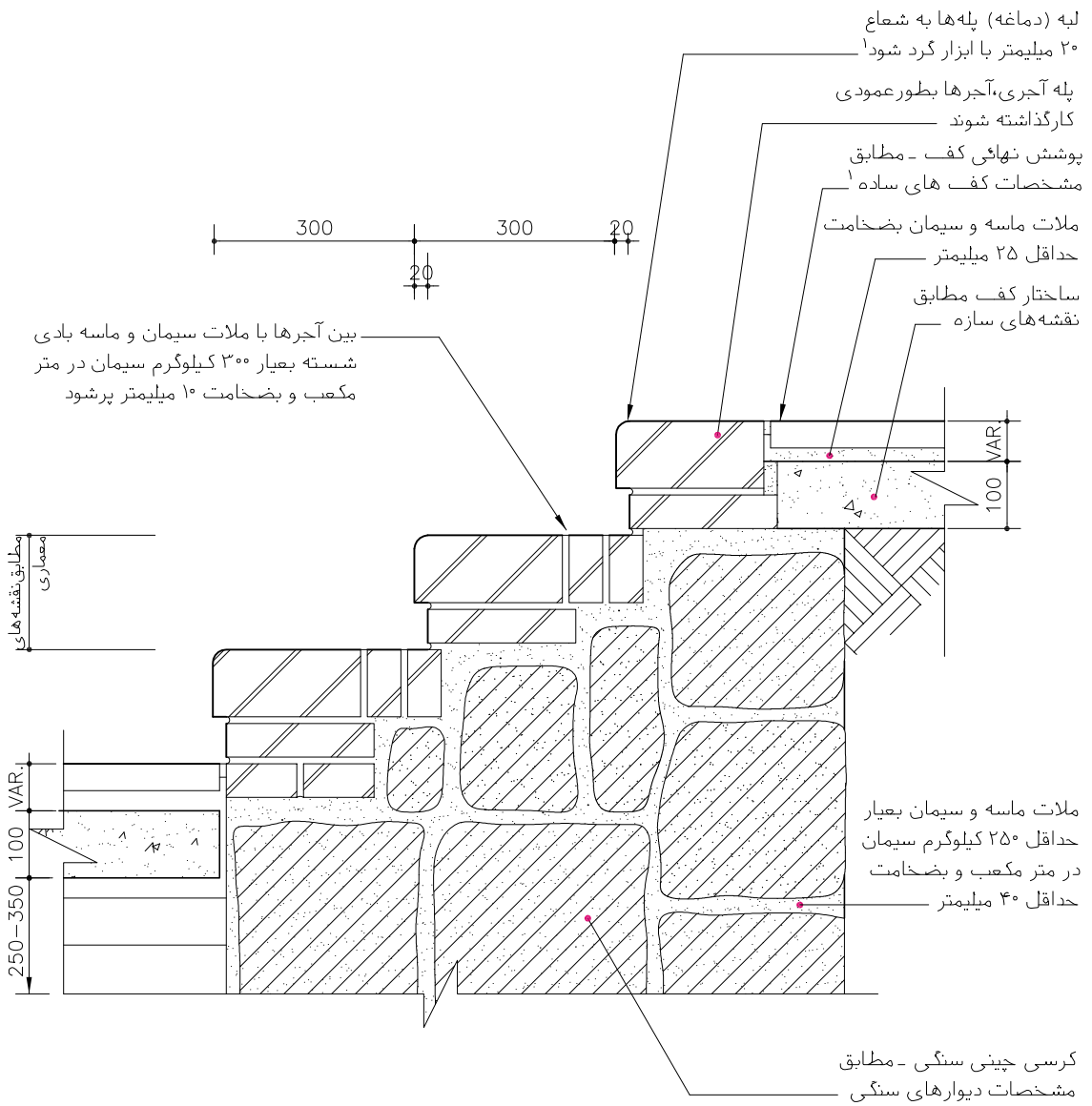
مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش کف ها	

جزییات پله با ساختار سنگی	جزییات پله با ساختار سنگی	جزییات پله با ساختار سنگی	جزییات پله با ساختار سنگی
ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم گرم مکان خارجی	ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم مناسب هر اقلیم مکان مابین	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم سرد - گرم مکان خارجی	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان مابین

اختلاف سطح در همکف
جزئیات پله با پوشش آجر

نام فایل: BB11

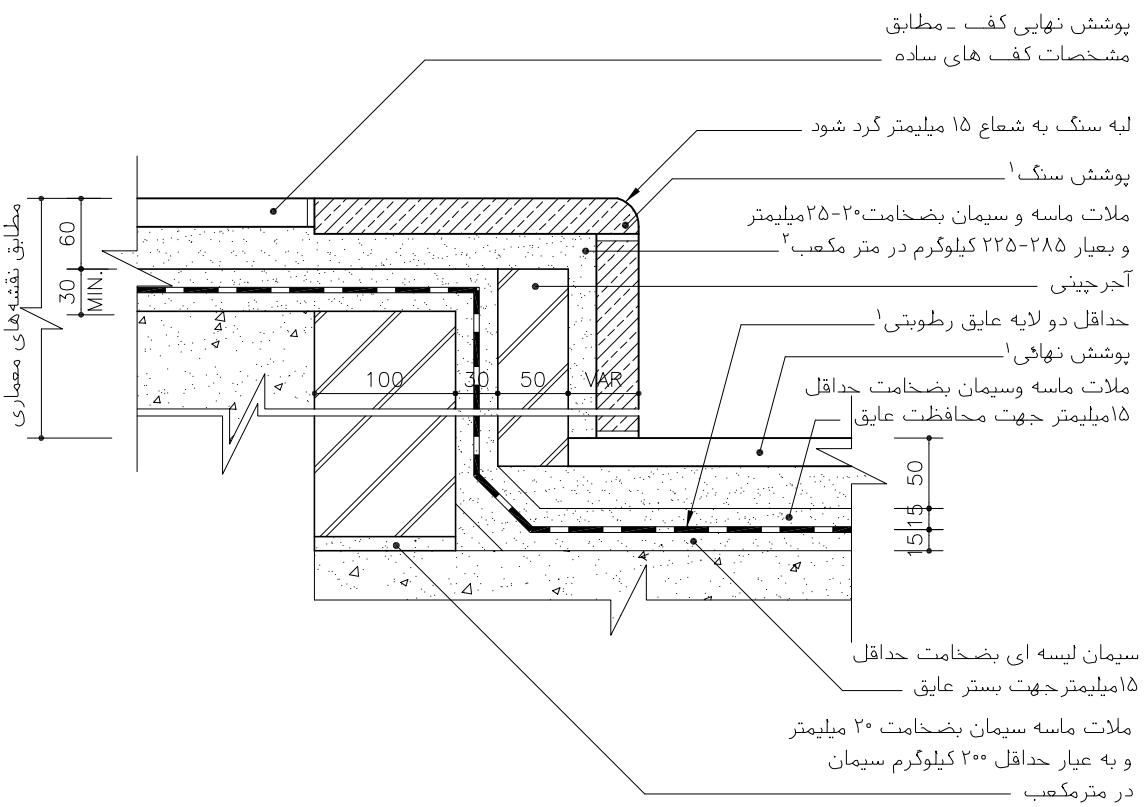


۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش کف ها	

اختلاف سطح در همکف **جزییات با پوشش سنگ**	جزییات سکو در همکف			جزییات سکو در همکف					
	ساختار	اسکلت بتنی و فولادی		ساختار	ماسونری		ساختار		
	کاربری	مسکونی و اداری		کاربری	مسکونی		کاربری		
	اقلیم	مناسب هر اقلیم		اقلیم	مناسب هر اقلیم		اقلیم		
نام فایل: BB03	مکان	مابین		مکان	مابین		مکان		



۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

۲ـ عیار ملات برای سطوح فقی ۲۲۵و برای سطوح قائم ۲۸۵ کیلوگرم در متر مکعب می باشد.

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله

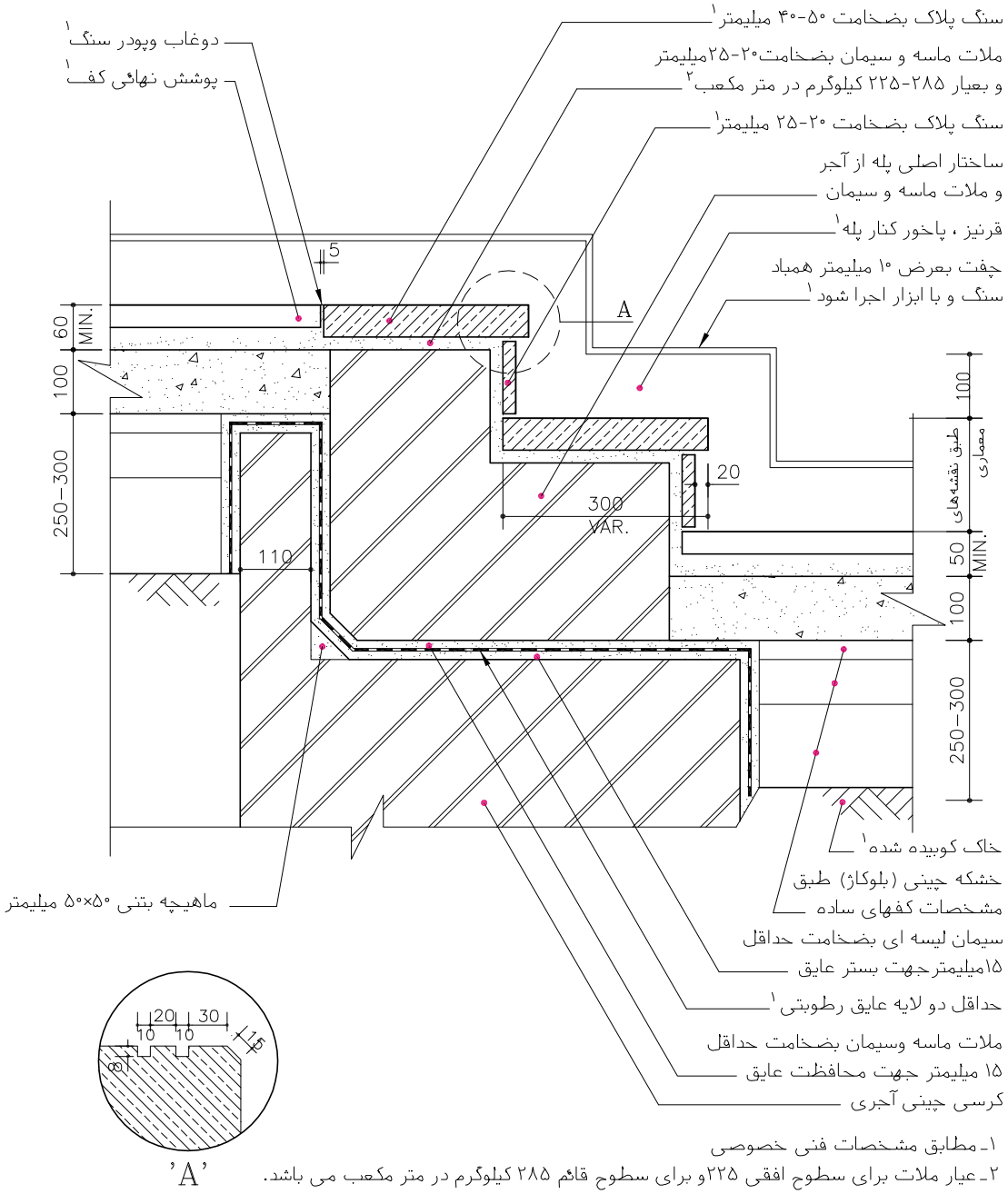
بخش کف ها

اختلاف سطح در همکف

جزئیات پله با پوشش سنگ

نام فایل: BB09

جزییات پله با ساختار آجری		جزییات پله با ساختار آجری			
ساختار	اسکلت بتنی و فولادی	ساختار	ماسونری	ساختار	
کاربری	مسکونی و اداری	کاربری	مسکونی	کاربری	
اقلیم	مناسب هر اقلیم	اقلیم	مناسب هر اقلیم	اقلیم	
مکان	داخلی	مکان	داخلی	مکان	



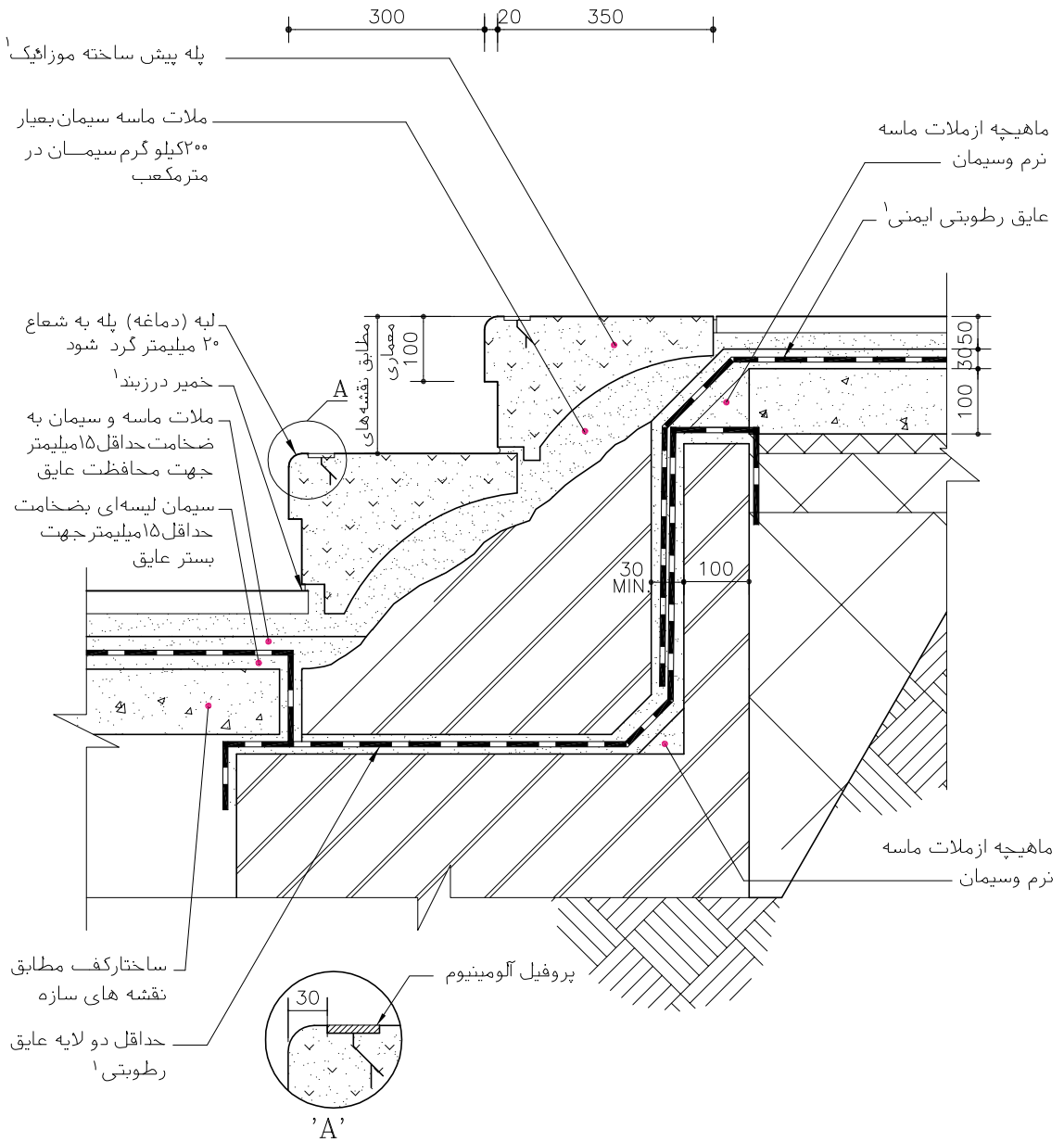
۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

۲ـ عیار ملات برای سطوح افقی ۲۲۵و برای سطوح قائم ۲۸۵ کیلوگرم در متر مکعب می باشد.

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش کف ها	

	جزییات پله موزائیکی		جزییات پله موزائیکی		
اختلاف سطح در همکف جزئیات پله موزائیک	ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی		ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: BB05					

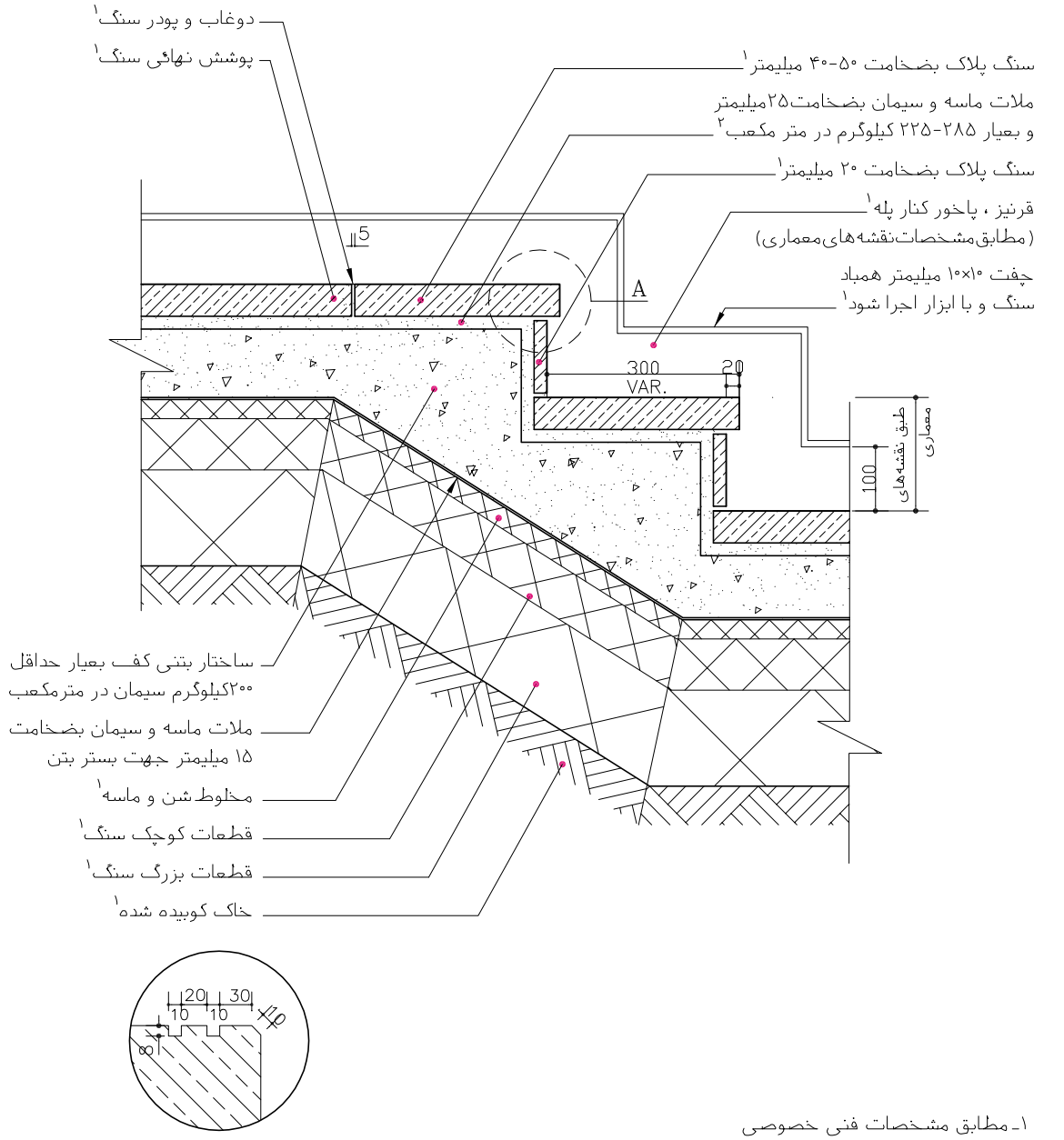


۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش کف ها	

جزییات پله با ساختار بتنی	جزییات پله با ساختار بتنی	جزییات پله با ساختار بتنی	
اختلاف سطح در همکف جزئیات پله با با پوشش سنگ			
ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مرطوب-گرم و مرطوب مکان خارجی	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: BB07			



۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

۲ـ عیار ملات برای سطوح افقی ۲۲۵و برای سطوح قائم ۲۸۵ کیلوگرم در متر مکعب می باشد.

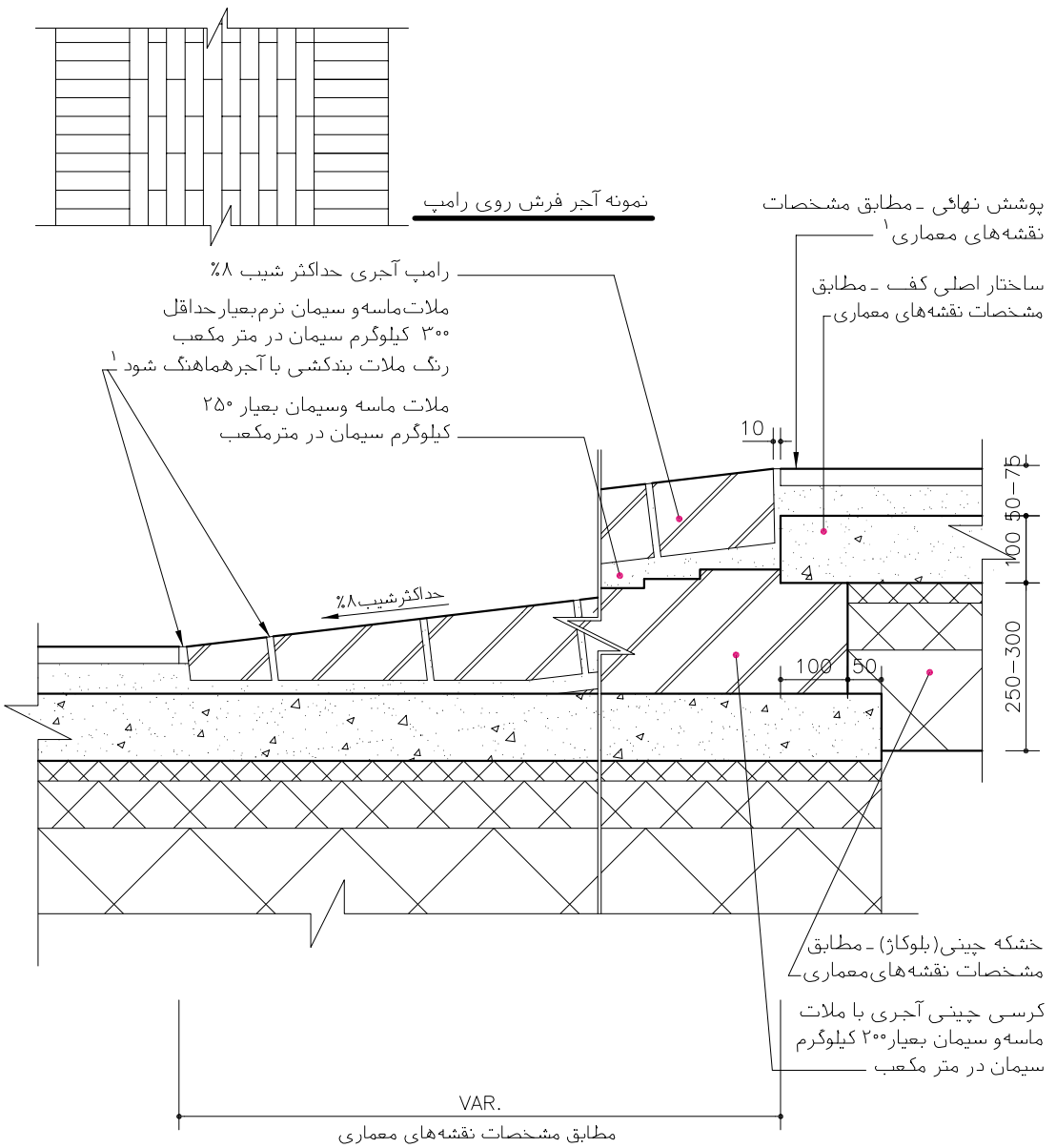
مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله	نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷ بخش ارتباطات قائم

جزییات و اتصالات رامپ	جزییات و اتصالات رامپ	جزییات و اتصالات رامپ	جزییات و اتصالات رامپ
ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی	ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم گرم و سرد مکان خارجی	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم گرم و سرد مکان خارجی

جزئیات رامپ
با ساختارآجری و پوشش آجر

نام فایل: FD08



۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

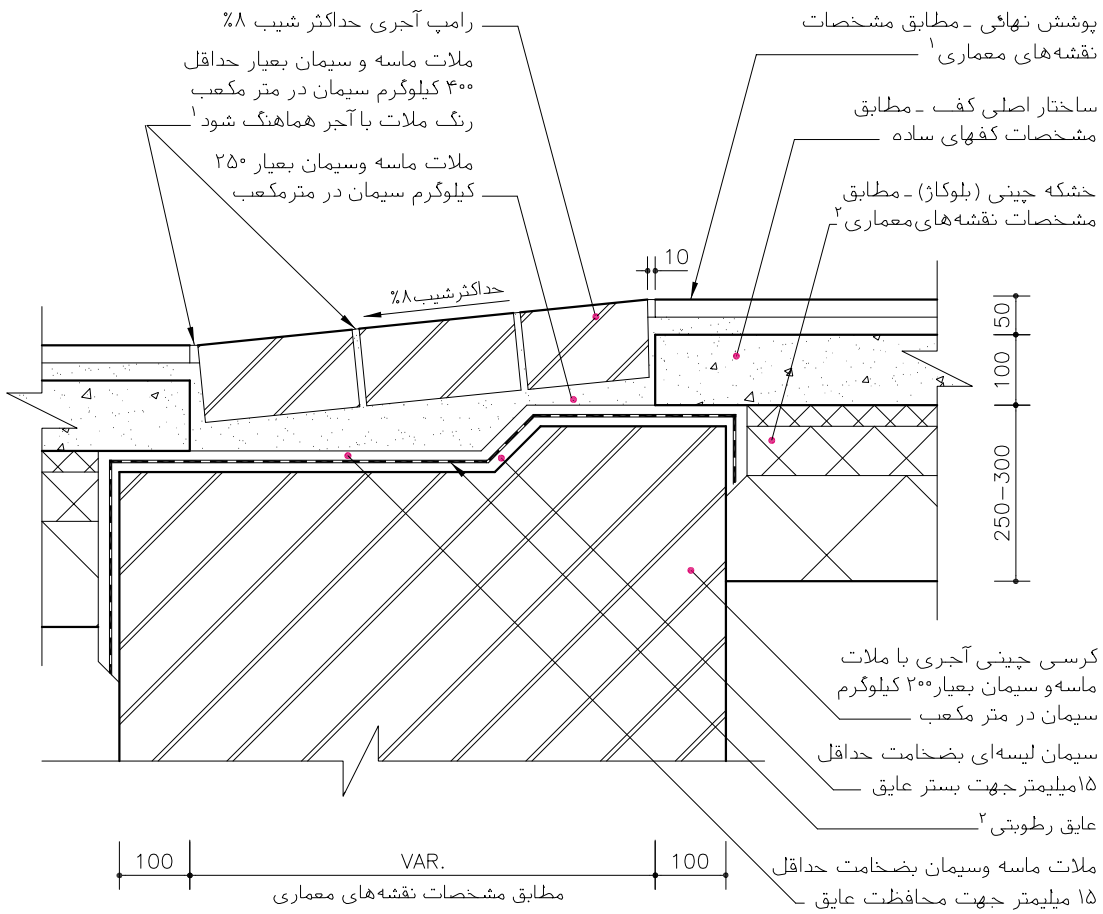
۲ـ اگر زمین خاصیت آبکشی نداشته باشد، خشکه چینی و عایق رطوبتی طبق مشخصات نقشه‌های معماری توصیه می شود.

۳ـ در سطوح شیبدار با طول بیش از سه متر(تا حد مجاز ۹ متر)در ازای هر متر افزایش طول ۰/۵ درصد از شیب رامپ کاسته شود.

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش ارتباطات قائم	

	جزییات و اتصالات رامپ	جزییات و اتصالات رامپ		
رامپ با ساختار و پوشش آجری	ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: FD04				



۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

۲ـ اگر زمین خاصیت آبکشی نداشته باشد، خشکه چینی و عایق رطوبتی طبق مشخصات نقشه‌های معماری توصیه می شود.

۳ـ در سطوح شیبدار با طول بیش از سه متر(تا حد مجاز ۹ متر)در ازای هر متر افزایش طول ۰/۵ درصد از شیب رامپ کاسته شود.

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

٤ـ جزئیات نصب تجهیزات مکانیکی و اتصالات

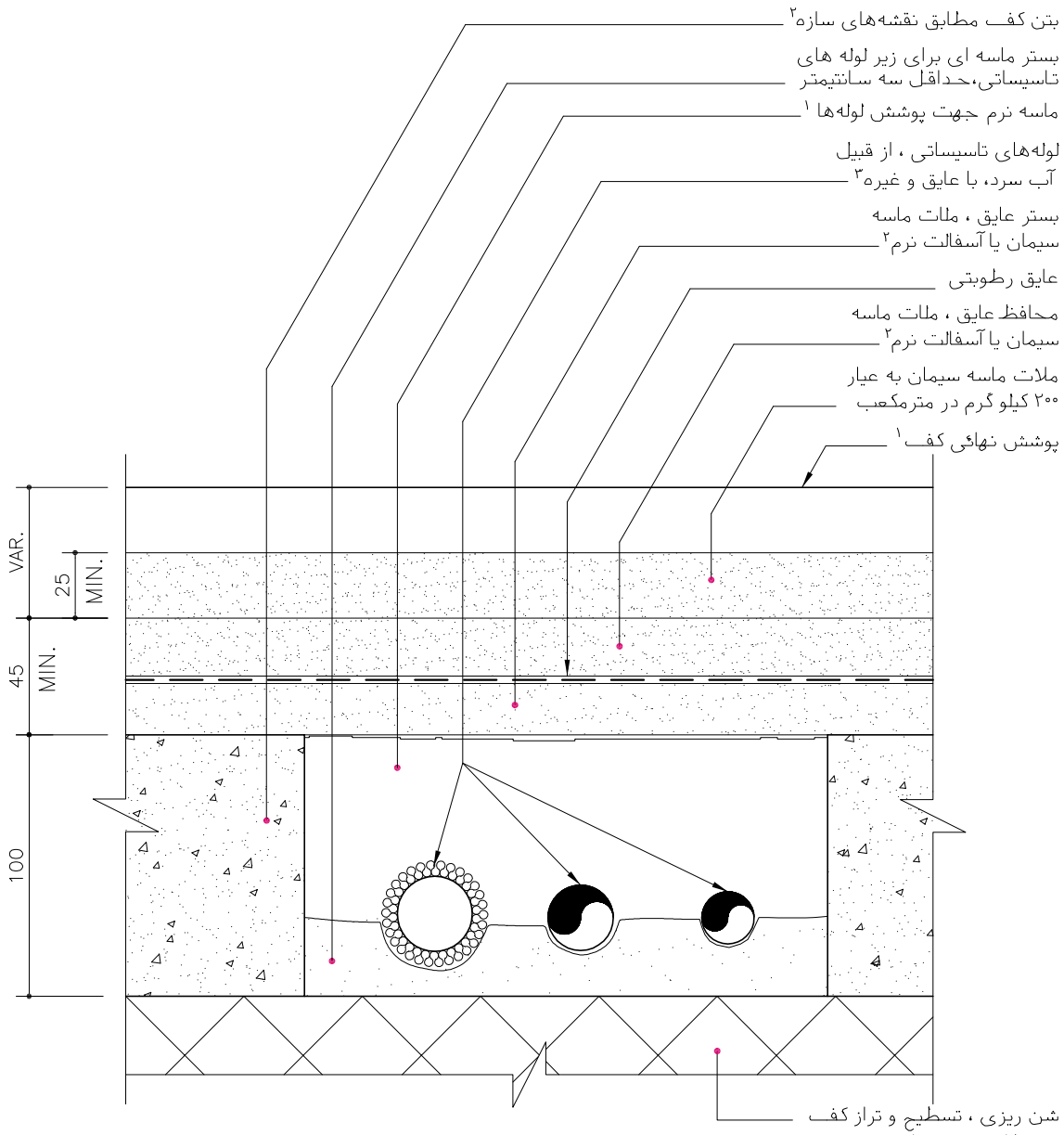
در این بخش نقشه‌های جزئیات تأسیسات مکانیکی شامل لوله‌گذاری در کف، نصب تجهیزات بهداشتی، کفشوی سرویس‌ها و نقشه‌های اتصال کف به دیوار در فضای سرویس‌های بهداشتی ارائه شده است.

نقشه‌های این بخش شامل:

○ نقشه جزئیات کانال‌های تأسیساتی	BH02
○ نقشه جزئیات نصب توالت فرنگی	BG01
○ نقشه جزئیات نصب توالت ایرانی	BF01
○ نقشه جزئیات نصب زیردوشی	BE01
○ نقشه جزئیات کف‌شوی سرویس‌ها	BD01

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش کف ها	

تاسیسات مکانیکی در همکف **جزییات کانالهای تاسیساتی**	جزییات کانال تاسیساتی در همکف			جزییات کانال تاسیساتی در همکف			
	ساختار	اسکلت بتنی و فولادی		ساختار	ماسونری	ساختار	
	کاربری	مسکونی و اداری		کاربری	مسکونی	کاربری	
	اقلیم	مناسب هر اقلیم		اقلیم	مناسب هر اقلیم	اقلیم	
نام فایل: BH02	مکان	داخلی		مکان	داخلی	مکان	



۱.مطابق مشخصات فنی خصوصی

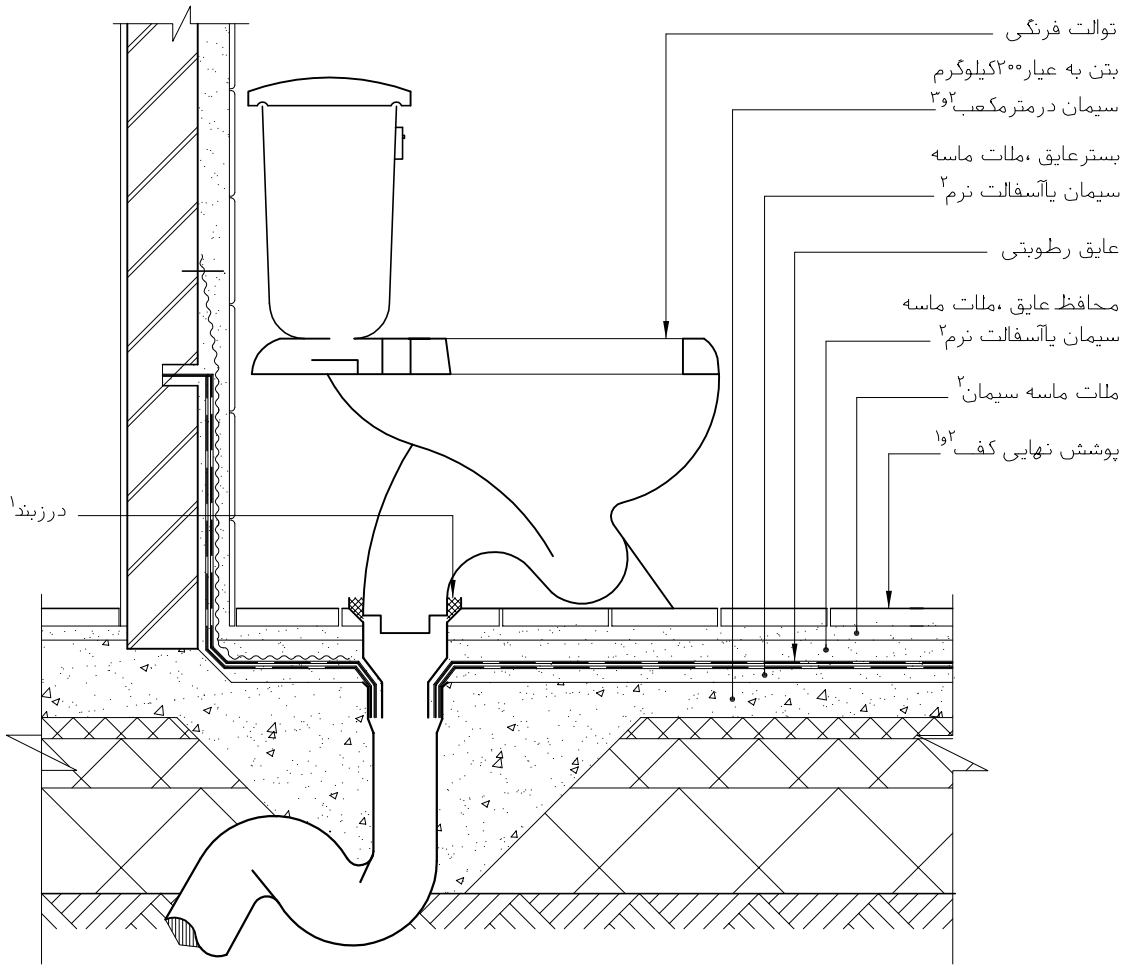
۲.شیب بندی در داخل لایه بتن ، مطابق مشخصات فنی خصوصی ، با رعایت حداقل ۵۰ میلیمتر ضخامت برای بتن انجام گیرد.

۳.مطابق نقشه های عمومی تاسیسات ، برق و مکانیک

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش کف ها	

تاسیسات مکانیکی در همکف جزئیات نصب توالت فرنگی	اتصال کف سرویس به دیوار	اتصال کف سرویس به دیوار	جزییات نصب توالت فرنگی	جزییات نصب توالت فرنگی
	ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی	ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی
نام فایل: BG01				

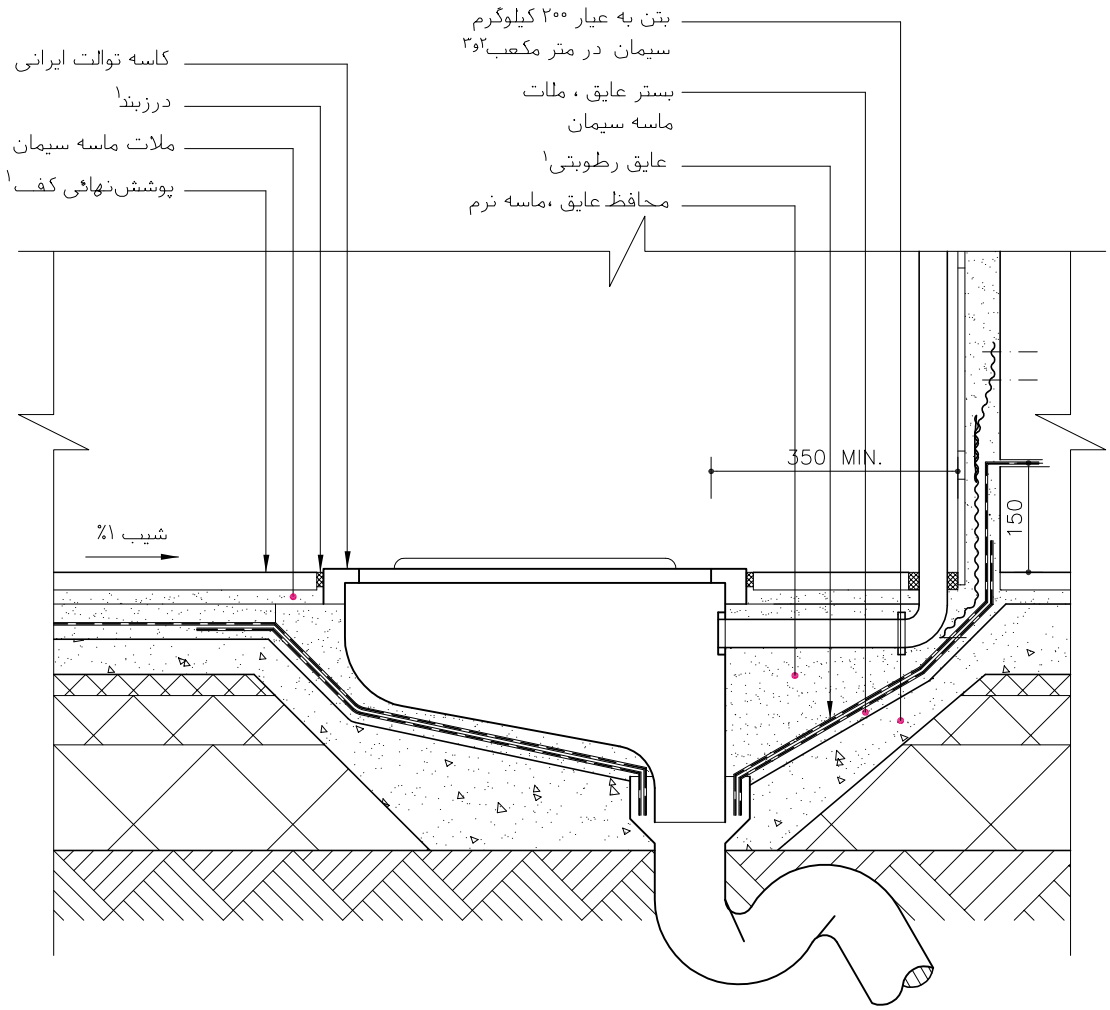


۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی
۲ـ شیب بندی در داخل لایه بتن ، مطابق مشخصات فنی خصوصی ، با رعایت حداقل ۵۰ میلیمتر ضخامت برای بتن انجام گیرد.
۳ـ ملات ماسه سیمانی باید آمادگی لازم را برای ممانعت از نفوذ آب بتن داشته باشد .

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش کف ها	

تاسیسات مکانیکی در همکف جزییات نصب توالت ایرانی	اتصال کف سرویس به دیوار	اتصال کف سرویس به دیوار	جزییات نصب توالت ایرانی	جزییات نصب توالت ایرانی
	ساختار اسکلت بتنی و فولادی	ساختار ماسونری	ساختار اسکلت بتنی و فولادی	ساختار ماسونری
	کاربری مسکونی و اداری	کاربری مسکونی	کاربری مسکونی و اداری	کاربری مسکونی
	اقلیم مناسب هر اقلیم	اقلیم مناسب هر اقلیم	اقلیم مناسب هر اقلیم	اقلیم مناسب هر اقلیم
	مکان داخلی	مکان داخلی	مکان داخلی	مکان داخلی
نام فایل: BF01				



۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی
۲ـ شیب بندی در داخل لایه بتن ، مطابق مشخصات فنی خصوصی ، با رعایت حداقل ۵۰ میلیمتر ضخامت برای بتن انجام گیرد.
۳ـ ملات ماسه سیمانی باید آمادگی لازم را برای ممانعت از نفوذ آب بتن داشته باشد .

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

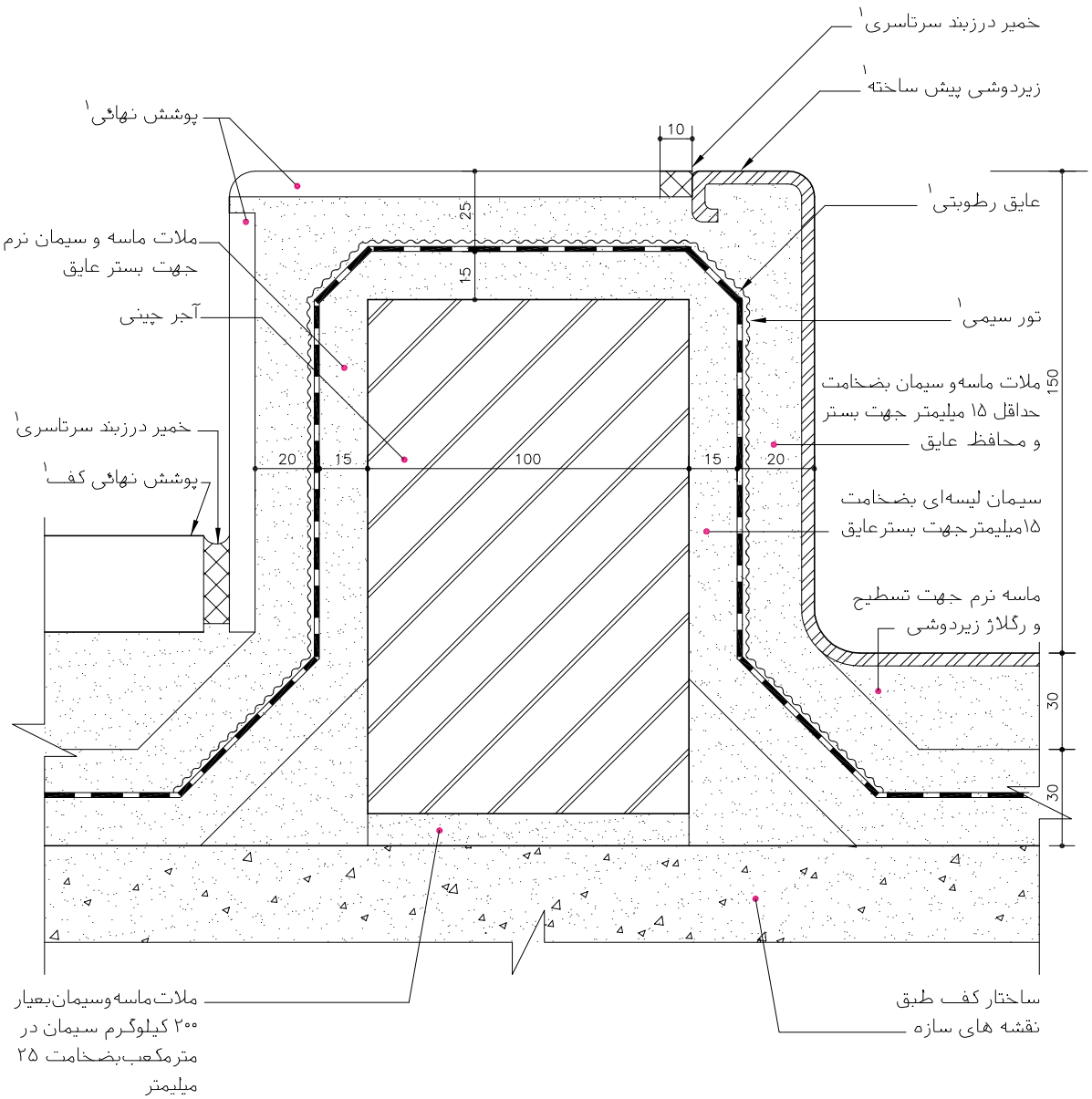
نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش کف ها	

جزییات نصب زیر دوشی		جزییات نصب زیر دوشی			
ساختار	اسکلت بتنی و فولادی	ساختار	ماسونری	ساختار	ساختار
کاربری	مسکونی و اداری	کاربری	مسکونی	کاربری	کاربری
اقلیم	مناسب هر اقلیم	اقلیم	مناسب هر اقلیم	اقلیم	اقلیم
مکان	داخلی	مکان	داخلی	مکان	مکان

تاسیسات مکانیکی در کف

جزئیات زیر دوشی پیش ساخته

نام فایل: BE01



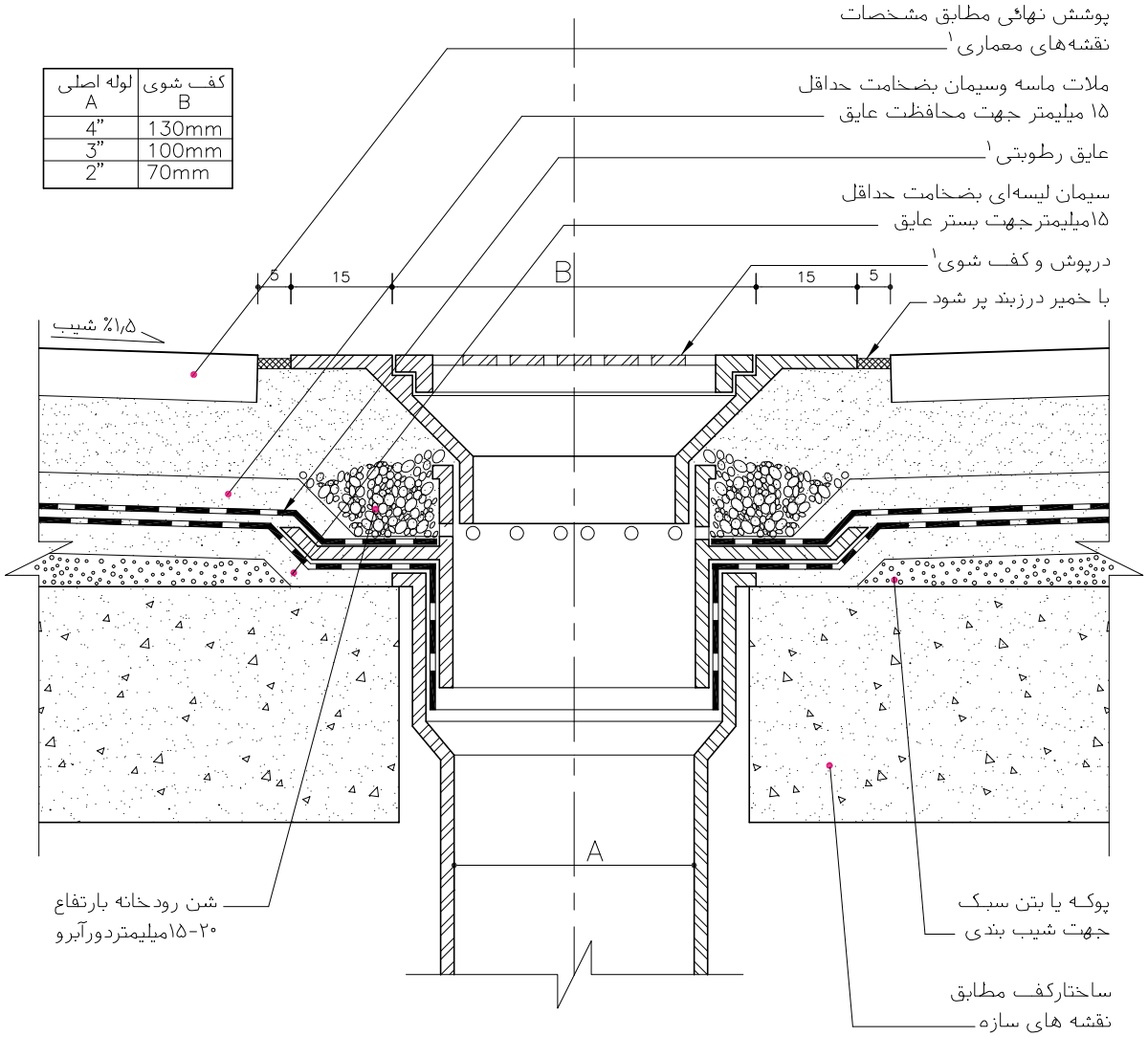
۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش کف ها	

جزییات آبروی سرویس			جزییات آبروی سرویس				
تاسیسات مکانیکی در کف							
جزئیات کف شوی سرویس ها							
ساختار	اسکلت بتنی و فولادی		ساختار	ماسونری		ساختار	
کاربری	مسکونی و اداری		کاربری	مسکونی		کاربری	
اقلیم	مناسب هر اقلیم		اقلیم	مناسب هر اقلیم		اقلیم	
مکان	داخلی		مکان	داخلی		مکان	
نام فایل:	BD02						

کف شوی B	لوله اصلی A
130mm	4”
100mm	3”
70mm	2”



۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

۵ـ جزئیات آستانه‌های در

آستانه در برای جدا کردن فضاها در داخل یا بین فضای داخل با خارج به جهت تعریف فضایی و هوابندی و صدابندی و آب‌بندی بین دو فضای خشک و تر مطرح می‌شود. آستانه در باید در ترکیب و با هماهنگی چارچوب در طراحی و اجرا شود. نقشه‌های این بخش به دو نوع آستانه سنگی و فلزی اختصاص داده شده که در دو حالت، بدون عایق رطوبتی و با عایق رطوبتی در یک طرف نمایش داده شده‌اند.

نقشه‌های این بخش شامل:

- نقشه جزئیات آستانه سنگی BA08
- نقشه جزئیات آستانه سنگی BA06
- نقشه جزئیات آستانه فلزی BA01
- نقشه جزئیات آستانه فلزی BA05

جمهوری اسلامی ایران

سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور

معاونت امور فنی

دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله

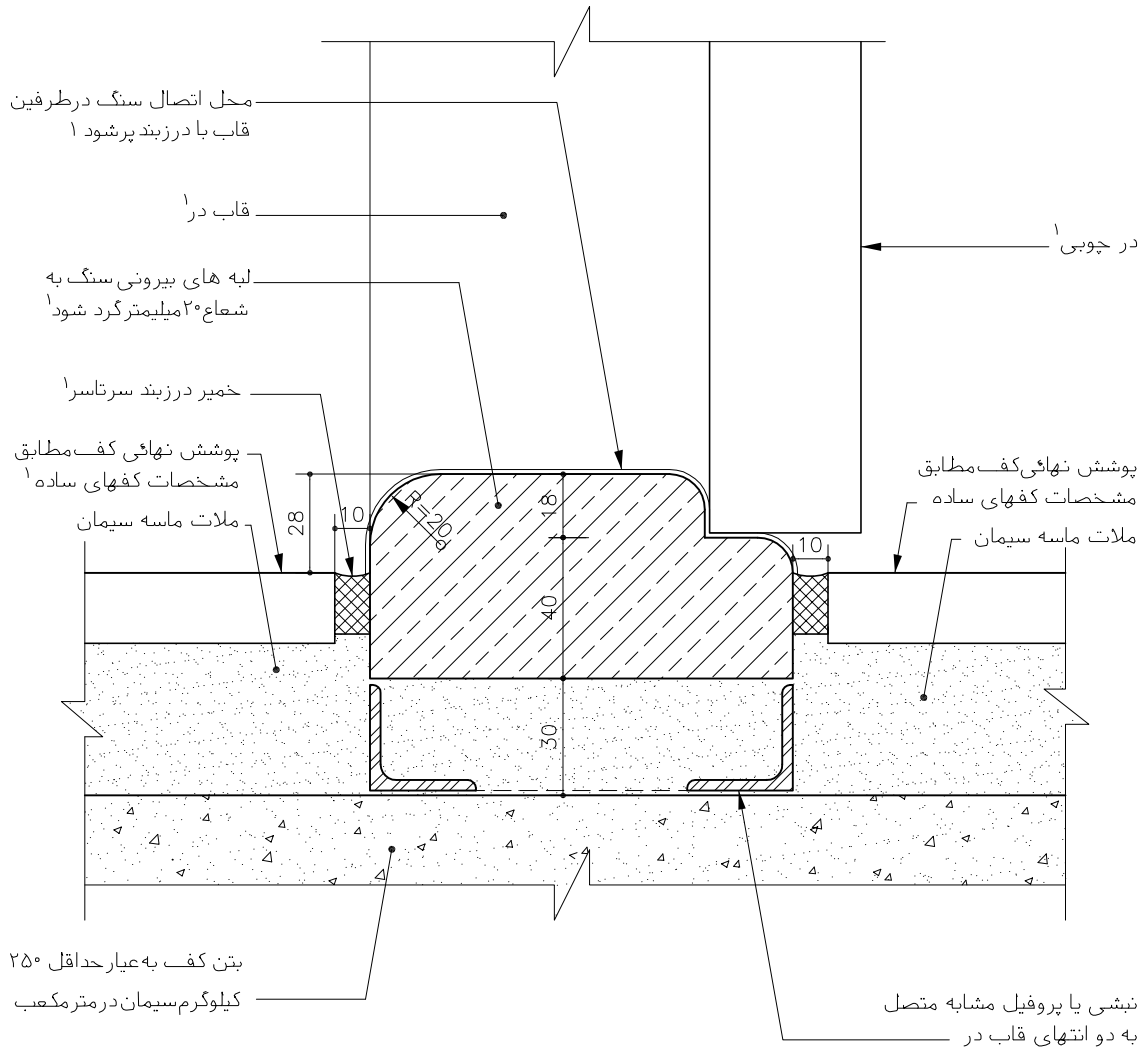
نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷

بخش کف ها

جزئیات آستانه در اتصال آستانه سنگی به همکف

نام فایل: BA08

جزییات آستانه در هر دو طرف			جزییات آستانه در هر دو طرف				
ساختار	اسکلت بتنی و فولادی		ساختار	ماسونری		ساختار	
کاربری	مسکونی و اداری		کاربری	مسکونی		کاربری	
اقلیم	مناسب هر اقلیم		اقلیم	مناسب هر اقلیم		اقلیم	
مکان	داخلی		مکان	داخلی		مکان	

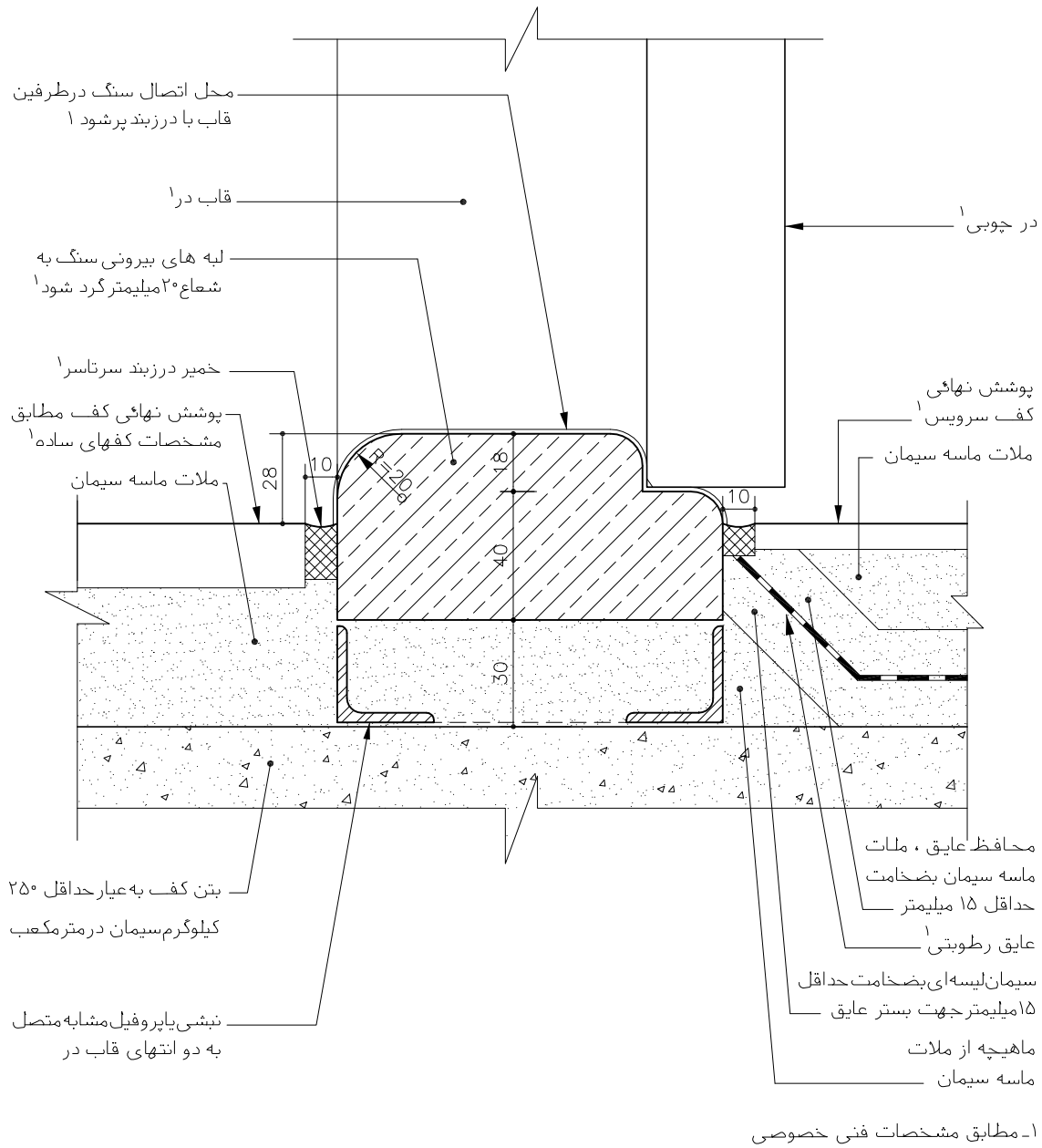


۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش کف ها	

	جزییات آستانه در سمت راست		جزییات آستانه در سمت راست		
جزئیات آستانه در اتصال آستانه سنگی در به سرویس	ساختار	اسکلت بتنی و فولادی	ساختار	ماسونری	ساختار
	کاربری	مسکونی و اداری	کاربری	مسکونی	کاربری
	اقلیم	مناسب هر اقلیم	اقلیم	مناسب هر اقلیم	اقلیم
نام فایل: BA06	مکان	داخلی	مکان	داخلی	مکان

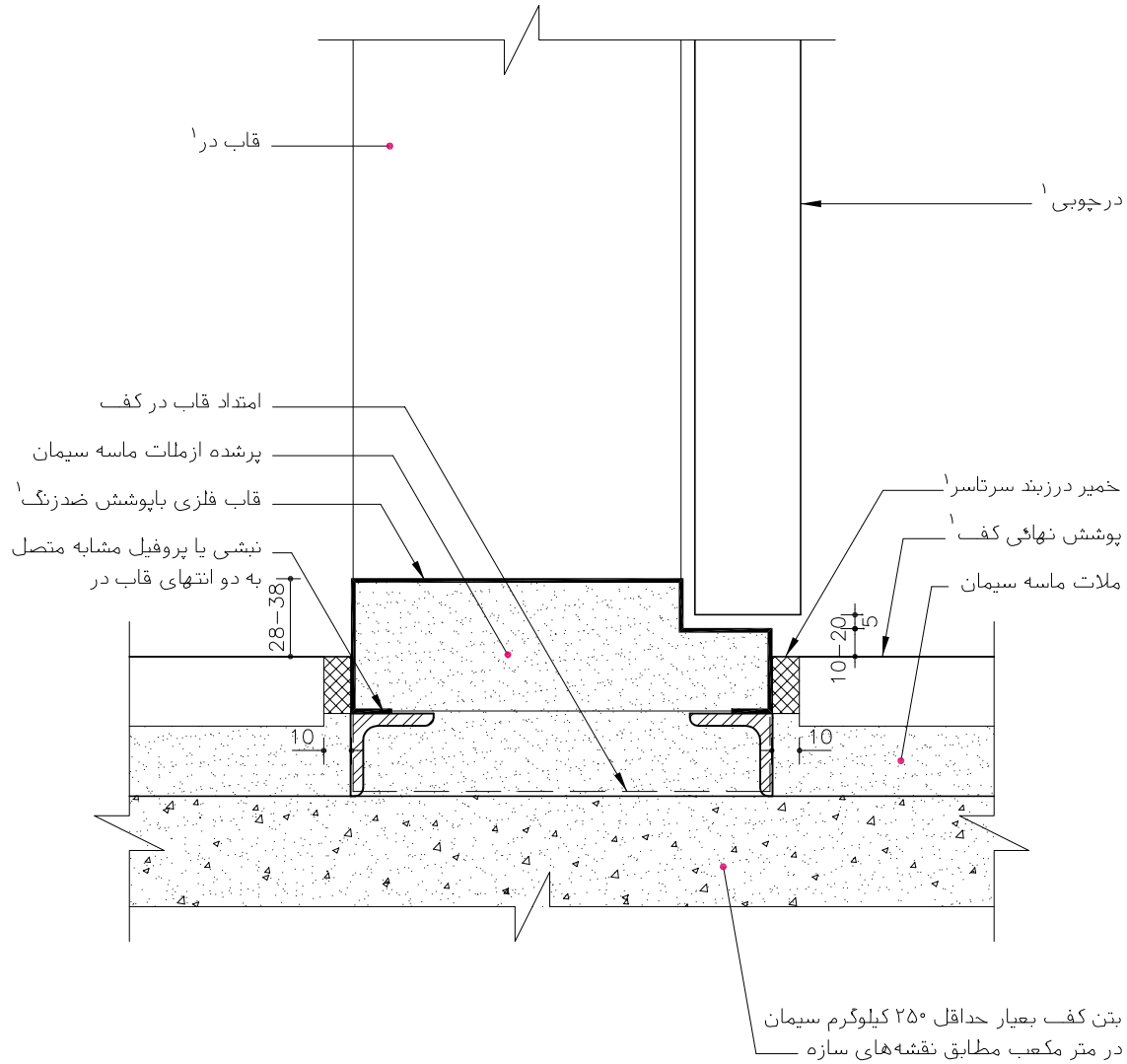


۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش کف ها	

جزئیات آستانه در اتصال قاب فلزی در به همکف	جزییات آستانه هر دو طرف	جزییات آستانه هر دو طرف		
نام فایل: BA01	ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان



۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

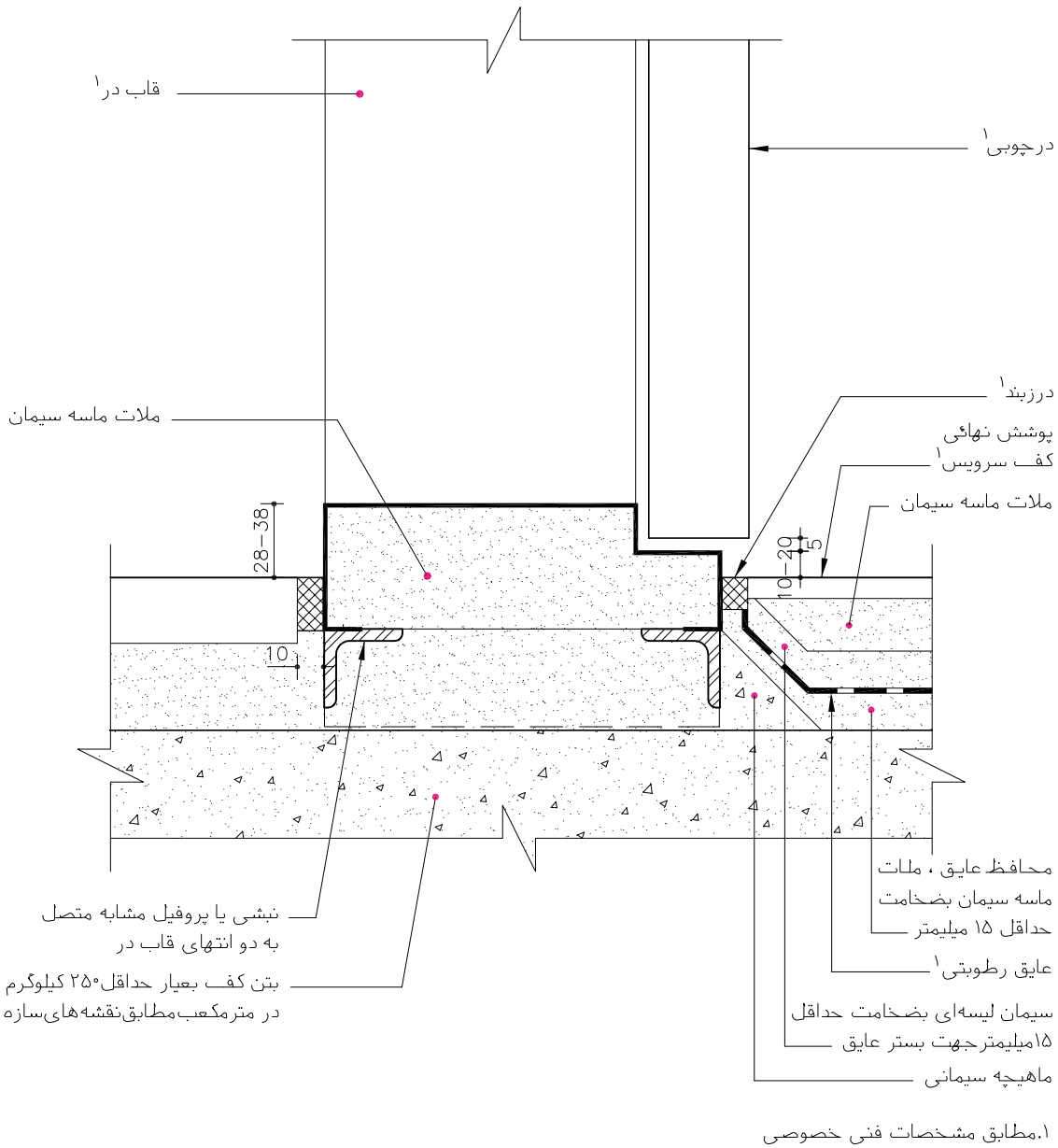
مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش کف ها	

جزییات آستانه در سمت راست			جزییات آستانه در سمت راست				
ساختار	اسکلت بتنی و فولادی		ساختار	ماسونری		ساختار	
کاربری	مسکونی و اداری		کاربری	مسکونی		کاربری	
اقلیم	مناسب هر اقلیم		اقلیم	مناسب هر اقلیم		اقلیم	
مکان	داخلی		مکان	داخلی		مکان	

جزئیات آستانه در اتصال قاب فلزی در به کف سرویس

نام فایل: BA05



۱.مطابق مشخصات فنی خصوصی

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

فصـــــــل دوم

جزئیات و اتصالات دیوار

مقررات و معیارهای طراحی و اجرایی جزئیات تیپ ساختمانی **جلد ۳/۱** **نقشه‌های جزئیات تیپ برای ساختمان‌های مسکونی با سازه بنایی (ماسونری)**	جزئیات و اتصالات دیوار
	فصل: **دوم**

نقشه‌های جزئیات و اتصالات دیوارها در سازه‌های بنایی (ماسونری) ویژه کاربری مسکونی، موضوع این فصل در چهار نوع ساختار مختلف که هر یک دارای زیر مجموعه خاص خود می‌باشد به شرح نقشه‌های پیوست ارائه شده است. در هر ساختار ابتداء به جزئیات بدنه اصلی پرداخته شده و نماسازی‌های داخلی و خارجی با مصالح مختلف نمایش داده شده است. در مرحله دوم ایستایی دیوارها و نحوه اتصالات و چگونگی کلافبندی‌ها مطرح و نقشه‌های مربوطه ارائه شده است. در مرحله آخر نقشه‌های جزئیات مربوط به اجزا دیوار مانند پنجره‌ها، درها و تجهیزات و تأسیسات منصوب به دیوارها ارائه شده است.

چهار نوع ساختار دیوار و نقشه‌های جزئیات آنها به شرح زیر می‌باشد:

۱- جزئیات و اتصالات دیوارهای آجری

۲- جزئیات و اتصالات دیوارهای بلوک بتنی

۳- جزئیات و اتصالات دیوارهای سنگی

۴- جزئیات و اتصالات دیوارهای دو جداره

مقررات و معیارهای طراحی و اجرایی جزئیات تیپ ساختمانی **جلد ۳/۱** **نقشه‌های جزئیات تیپ برای ساختمان‌های مسکونی با سازه بنایی (ماسونری)**	جزئیات و اتصالات دیوار فصل: **دوم**

فهرست نقشه های فصل دوم

۱ـ جزئیات و اتصالات دیوارهای آجری

۱ـ۱ـ نقشه‌های جزئیات از مقاطع قائم دیوارها

- نقشه جزئیات دیوار آجری با پوشش کاشی یا سرامیک CC010
- نقشه جزئیات دیوار آجری بدون پوشش CC016
- نقشه جزئیات دیوار آجری با پوشش اندود سیمان CC006
- نقشه جزئیات دیوار آجری با پوشش کاشی یا سرامیک CC007
- نقشه جزئیات دیوار آجری با پوشش سنگ CC017
- نقشه جزئیات دیوار آجری با پوشش اندود گچ CC001
- نقشه جزئیات دیوار آجری با پوشش آجر نما CC020
- نقشه جزئیات دیوار آجری با پوشش کاشی یا سرامیک CC027
- نقشه جزئیات دیوار آجری با پوشش اندود سیمان CC024
- نقشه جزئیات بندکشی دیوارهای آجری نمایان CCP1

۱ـ۲ـ نقشه‌های جزئیات کلافبندی دیوارهای آجری

- نقشه جزئیات شناژ بتنی قائم CCM1
- نقشه جزئیات شناژ بتنی قائم CCM3
- نقشه جزئیات شناژ بتنی قائم CCN4
- نقشه جزئیات شناژ بتنی افقی CCL1

۱ـ۳ـ نقشه‌های جزئیات دیوارهای جانپناه و حفاظ آجری

- نقشه جزئیات دیوار جانپناه با درپوش فلزی EA102
- نقشه جزئیات اتصال به بام EA102
- نقشه جزئیات اتصال به بام EA104
- نقشه جزئیات دیوار حفاظ با در پوش سنگ BI01
- نقشه جزئیات دیوار حفاظ با ریل چوبی BI05
- نقشه جزئیات دیوار حفاظ با ریل فلزی BI04

ادامه فهرست نقشه های فصل دوم

۱- ۴- جزئیات و اتصالات دیوارهای آجری

- نقشه‌های جزئیات اتصال دیوار به کرسی چینی و کف CC-A1
- نقشه‌های جزئیات اتصال دیوار به کرسی چینی و کف CC-A2
- نقشه‌های جزئیات اتصال دیوار به کرسی چینی و کف CC-A3
- نقشه‌های جزئیات اتصال دیوار به کرسی چینی و کف CC-A4
- نقشه‌های جزئیات اتصال دیوار به کرسی چینی و کف CC-A5
- نقشه‌های جزئیات اتصال دیوار به همکف CC-B01

۱ـ۵ ـ نقشه‌های جزئیات اتصال به سقف و همکف

- نقشه جزئیات اتصال دیوار به سقف و همکف CE-EA1
- نقشه جزئیات اتصال دیوار به سقف و همکف CE-EA2
- نقشه جزئیات اتصال دیوار به سقف CC-EA2

۱ـ۶ـ نقشه‌های جزئیات درزهای ساختمانی در دیوارهای آجری

- نقشه جزئیات درز انبساط در بام EAC04
- نقشه جزئیات درز انبساط در بام EAC05
- نقشه جزئیات درز انبساط در بام EAC10
- نقشه جزئیات درز کنترل دیوار CCV1

۱ـ۷ـ نقشه‌های جزئیات کف پنجره‌ها در دیوارهای آجری

- نقشه جزئیات کف پنجره سنگی CCC11
- نقشه جزئیات کف پنجره سنگی CCC10
- نقشه جزئیات کف پنجره آجری CCC12
- نقشه جزئیات کف پنجره آجری CCC13
- نقشه جزئیات کف پنجره بتنی CCC07
- نقشه جزئیات کف پنجره با پوشش ورق گالوانیزه CCC05
- نقشه جزئیات کف پنجره با پوشش ورق گالوانیزه CCC09
- نقشه جزئیات کف پنجره و اتصال به سقف CC-EA1

فهرست نقشه های فصل دوم

۱ـ۸ـ نقشه های جزئیات نعل درگاه‌ها در دیوارهای آجری

- نقشه جزئیات نعل درگاه در دیوارهای آجری CCD08
- نقشه جزئیات نعل درگاه در دیوارهای آجری CCD06
- نقشه جزئیات نعل درگاه در دیوارهای آجری CCD04
- نقشه جزئیات نعل درگاه در دیوارهای آجری CCD02

۱ـ۹ـ نقشه‌های جزئیات اتصال قاب درها در دیوارهای آجری

- نقشه جزئیات جانبی قاب فلزی در دیوار آجری CCF7
- نقشه جزئیات جانبی قاب فلزی در دیوار آجری CCF5
- نقشه جزئیات اتصال قاب فلزی به دیوار CCF2
- نقشه جزئیات اتصال قاب فلزی به نعل درگاه CCF3

۱ـ۱۰ـ نقشه‌های جزئیات برای نصب تجهیزات مکانیکی

- نقشه جزئیات کانال تأسیساتی در دیوار آجری CCH02
- نقشه جزئیات بازشوی کولر گازی CCQ1
- نقشه جزئیات محل رادیاتور CCR2

۲ـ جزئیات و اتصالات دیوارهای بلوک بتنی

۲ـ۱ـ نقشه‌های جزئیات از مقاطع قائم دیوارها

- نقشه جزئیات دیوار بلوک بتنی بدون پوشش (نمایان) CD001
- نقشه جزئیات دیوار بلوک بتنی با پوشش سنگ CD002
- نقشه جزئیات دیوار بلوک بتنی با پوشش آجرنما CD003
- نقشه جزئیات دیوار بلوک بتنی با پوشش آجر CD018
- نقشه جزئیات دیوار بلوک بتنی با پوشش اندود سیمان CD005

مقررات و معیارهای طراحی و اجرایی جزئیات تیپ ساختمانی **جلد ۳/۱** **نقشه‌های جزئیات تیپ برای ساختمان‌های مسکونی با سازه بنایی (ماسونری)**	جزئیات و اتصالات دیوار فصل: **دوم**

ادامه فهرست نقشه های فصل دوم

۲ـ۲ـ نقشه‌های جزئیات کلافبندی دیوارها

• نقشه جزئیات شناژ افقی فولادی	CDGL1
• نقشه جزئیات شناژ قائم بتنی	CDM01
• نقشه جزئیات شناژ قائم فولادی	CDMG1

۲ـ۳ـ نقشه‌های جزئیات اتصال دیوارها

• نقشه جزئیات اتصال دیوار	CD-CD02
• نقشه جزئیات اتصال دیوار	CD-CD01

۲ـ۴ـ نقشه‌های جزئیات دیوارهای جانپناه و حفاظ

• نقشه جزئیات اتصال جانپناه با در پوش بتنی	EAI08
• نقشه جزئیات اتصال جانپناه با در پوش ورق گالوانیزه	EAI03
• نقشه جزئیات اتصال دیوار جانپناه به سقف	EAI07
• نقشه جزئیات اتصال دیوار حفاظ با در پوش سرامیک	BI10
• نقشه جزئیات اتصال دیوار جانپناه به بام	EAI06

۲ـ۵ـ نقشه‌های جزئیات اتصال دیوار به کرسی چینی و کف

• نقشه جزئیات اتصال دیوار به همکف با ازاره بتنی	CD-A01
• نقشه جزئیات اتصال دیوار به همکف با ازاره بتنی	CD-A02
• نقشه جزئیات اتصال دیوار به همکف با ازاره سنگی	CD-A04
• نقشه جزئیات اتصال دیوار به همکف با قرنیز چوبی	CDA02
• نقشه جزئیات اتصال دیوار به همکف با عایق رطوبتی	CD-B01

۲ـ۶ـ نقشه‌های جزئیات درزهای ساختمانی در دیوارها

• نقشه جزئیات درز انبساط دربام	EAC11
• نقشه جزئیات درز انبساط دربام	EAC09
• نقشه جزئیات درز کنترل دیوار	CDV01

مقررات و معیارهای طراحی و اجرایی جزئیات تیپ ساختمانی **جلد ۳/۱** **نقشه‌های جزئیات تیپ برای ساختمان‌های مسکونی با سازه بنایی (ماسونری)**	جزئیات و اتصالات دیوار فصل: **دوم**

ادامه فهرست نقشه های فصل دوم

۲ـ۷ـ نقشه‌های جزئیات کف پنجره

- نقشه جزئیات کف پنجره با پوشش ورق گالوانیزه CDC2
- نقشه جزئیات کف پنجره با پوشش ورق گالوانیزه CDC3
- نقشه جزئیات کف پنجره با پوشش بتن CDC4
- نقشه جزئیات کف پنجره با پوشش سنگ CDC1

۲ـ۸ـ نقشه های جزئیات نعل درگاه

- نقشه جزئیات نعل درگاه بلوک بتنی CDDA1
- نقشه جزئیات نعل درگاه فولادی CDD3
- نقشه جزئیات نعل درگاه بتنی با سایبان CDN2
- نقشه جزئیات نعل درگاه بتنی با سایبان CDN1

۲ـ۹ـ نقشه‌های جزئیات اتصال قاب درها

- نقشه جزئیات جانبی قاب فلزی در CDF01
- نقشه جزئیات اتصال به نعل درگاه CDD01

۳ـ جزئیات و اتصالات دیوارهای سنگی

۳ـ۱ـ نقشه‌های جزئیات از مقاطع قائم دیوار

- نقشه جزئیات دیوار سنگی بدون پوشش (نمایان) CB001
- نقشه جزئیات دیوار سنگی با پوشش کاشی یا سرامیک CB004
- نقشه جزئیات دیوار سنگی حایل زیرزمین CB008
- نقشه جزئیات دیوار سنگی ترکیبی با آجر CH001

۳ـ۲ـ نقشه‌های جزئیات کلافبندی

- نقشه جزئیات شناژ افقی فولادی CBL3
- نقشه جزئیات شناژ افقی بتنی CBL2
- نقشه جزئیات شناژ قائم فولادی CBM2
- نقشه جزئیات شناژ قائم بتنی CBM1

مقررات و معیارهای طراحی و اجرایی جزئیات تیپ ساختمانی **جلد ۳/۱** **نقشه‌های جزئیات تیپ برای ساختمان‌های مسکونی با سازه بنایی (ماسونری)**	جزئیات و اتصالات دیوار فصل: **دوم**

ادامه فهرست نقشه های فصل دوم

۳ـ۳ـ نقشه‌های جزئیات اتصال دیوار به کرسی چینی و کف

- نقشه جزئیات اتصال دیوار به کرسی چینی و کف CB-A01
- نقشه جزئیات اتصال دیوار به کرسی چینی و کف CB-A02
- نقشه جزئیات اتصال دیوار به کف داخل CBA02

۳ـ۴ـ نقشه‌های جزئیات کف پنجره

- نقشه جزئیات کف پنجره سنگی CBC01
- نقشه جزئیات کف پنجره بتنی CBC05
- نقشه جزئیات کف پنجره با ورق گالوانیزه CBC07
- نقشه جزئیات جانبی پنجره CBC02
- نقشه جزئیات جانبی در CBF1

۳ـ۵ـ نقشه‌های جزئیات نعل درگاه‌ها

- نقشه جزئیات نعل درگاه فولادی CBD03
- نقشه جزئیات نعل درگاه بتنی CBD01
- نقشه جزئیات نعل درگاه بتنی CBN2

۳ـ۶ـ نقشه جزئیات برای نصب تجهیزات مکانیکی

- نقشه جزئیات بازشوی کولر گازی CBQ1
- نقشه جزئیات بازشوی کولر گازی CBQ2
- نقشه جزئیات اتصال ناودان به دیوار CH01

۴ـ جزئیات و اتصالات دیوارهای دو جداره

۴ـ۱ـ نقشه‌های جزئیات و اتصالات ساختاری

- نقشه جزئیات دیوار دوجداره آجری CCC2
- نقشه جزئیات دیوار دوجداره ترکیبی CCH1
- نقشه جزئیات اتصال دیوارها با شناژ قائم CCC-CCC1
- نقشه جزئیات شناژ افقی CCCL1
- نقشه جزئیات اتصال دیوار با سقف CCC-EA1
- نقشه جزئیات اتصال دیوار با کف CCC-B1

ادامه فهرست نقشه های فصل دوم

۴ـ۲ـ نقشه‌های جزئیات و اتصالات نازک کاری

• نقشه جزئیات کف پنجره بتنی	CCCC1
• نقشه جزئیات کف پنجره بتنی	CCHC1
• نقشه جزئیات کف پنجره آجری	CCCC2
• نقشه جزئیات جانبی پنجره	CCCE2
• نقشه جزئیات جانبی پنجره	CCCE3
• نقشه جزئیات نعل درگاه بتنی	CCCD3
• نقشه جزئیات نعل درگاه بتنی	CCHN1
• نقشه جزئیات جانبی چارچوب در	CCCF1

۱ـ جزئیات و اتصالات دیوارهای آجری

۱ـ۱ـ نقشه‌های جزئیات از مقاطع قائم دیوارهای آجری

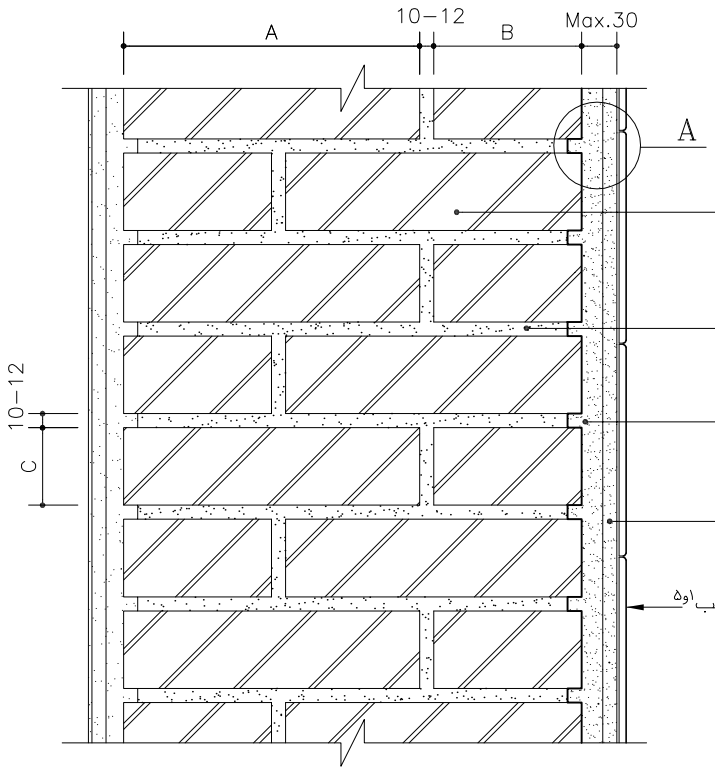
نقشه‌های جزئیات این نوع دیوارها در چهار نوع با آجر چینی ساده و متداول به صورت کله و راسته ترسیم و ارائه شده است. در این مجموعه از نمایش روش‌های مختلف آجر چینی، نحوه قفل و بست به علت وجود مستندات کافی، صرف نظر شده است. نماسازی بطور نمونه انتخاب و جزئیات آنها همراه با انواع بندکشی برای دیوارهای آجر نمایان ارائه شده است.

نقشه‌های این بخش شامل:

- نقشه جزئیات دیوار آجری با پوشش کاشی یا سرامیک CC010
- نقشه جزئیات دیوار آجری بدون پوشش CC016
- نقشه جزئیات دیوار آجری با پوشش اندود سیمان CC006
- نقشه جزئیات دیوار آجری با پوشش کاشی یا سرامیک CC007
- نقشه جزئیات دیوار آجری با پوشش سنگ CC017
- نقشه جزئیات دیوار آجری با پوشش اندود گچ CC001
- نقشه جزئیات دیوار آجری با پوشش آجر نما CC020
- نقشه جزئیات دیوار آجری با پوشش کاشی یا سرامیک CC027
- نقشه جزئیات دیوار آجری با پوشش اندود سیمان CC024
- نقشه جزئیات بندکشی دیوارهای آجری نمایان CCP1

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها	

دیوارهای آجری با پوشش ، کاشی یا سرامیک	جزییات دیوار داخلی			
	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: CC010				



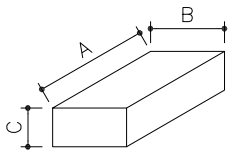
آجرها پیش از اجرا زنجاب شوند[۱و۲و۳]

ملات ماسه سیمان به نسبت حجمی ۱:۶ درهر پنج رگ دوغاب‌ریزی[۱]

اندود با ملات گچ و خاک بضخامت حداقل ۱۵ میلیمتر[۴]

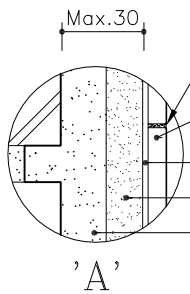
اندود با ملات گچ بضخامت حداقل ۱۰ میلیمتر[۴]

نصب کاشی مطابق دستورالعمل تولید کننده چسب[۱و۵]



مشخصات انواع آجر

ضلع	ماشینی و نیمه ماشینی	ماسه آهکی
طول A	۳ ± ۲۰۰	۲ ± ۲۱۵
عرض B	۱٫۵ ± ۱۰۵	۲ ± ۱۰۳
ارتفاع C	۱٫۵ ± ۵۵	۲ ± ۶۵



بندکشی متناسب بارنگ کاشی با دوغاب سیمان و پودر سنگ (یا کوارتز) بترتیب ۳۳و۰٫۷۵ لیتر برای هرمترمربع

عرض بند ۳-۲ میلیمتر[۱]

کاشی[۱]

چسب کاشی با ابزارشانه‌ای ۶-۳ میلیمتر[۱و۵]

اندود با ملات گچ[۴]

اندود با ملات گچ و خاک[۴]

۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

۲ـ حداکثر طول مجاز دیوار باربر ۳۰ برابر ضخامت دیوار و حداکثر ۸ متر ، و حداکثر ارتفاع مجاز آن ۱۸برابر ضخامت دیوار میباشد.

۳ـ دیوارچینی باید کاملا قائم و شاقولی بوده ، امتداد رج‌ها کاملا افقی باشد.

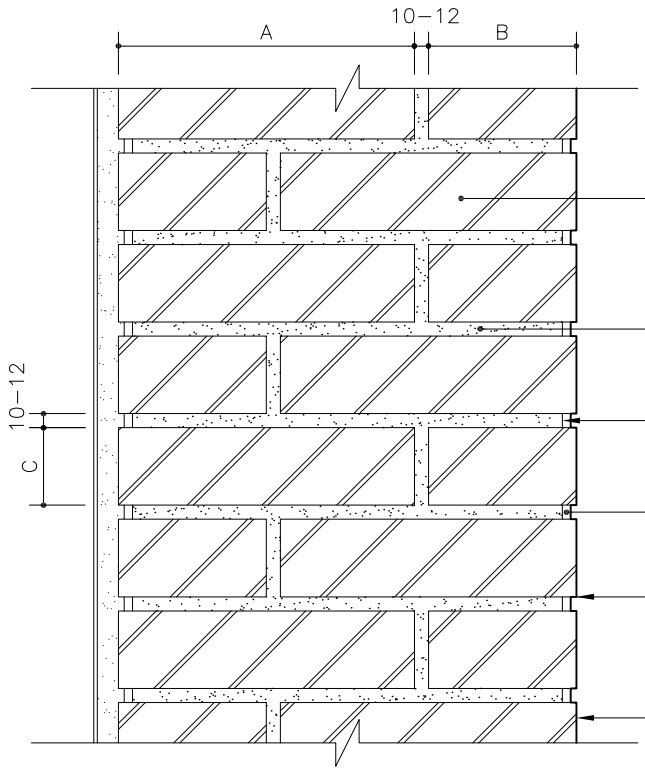
۴ـ در فضاهای مرطوب و حمام از اندودهای سیمانی جهت زیرسازی کاشی یا سرامیک استفاده شود.

۵ـ پیش از اجرا چسب کاشی ، روی اندود گچ مطابق دستورالعمل تولید کننده چسب ، پرایمر اجرا شود.

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها	

دیوارهای آجری	جزییات دیوار سمت خارج		
بدون پوشش نهایی	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم سرد-گرم مکان مابین	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: CC016			



آجرها پیش از اجرا زنجاب شوند[۱و۲و۳]

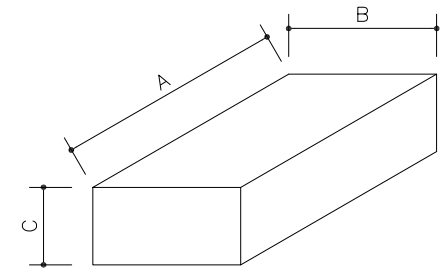
ملات ماسه سیمان به نسبت حجمی ۱:۶ [۱]

نظافت وآماده سازی بندآجرها [۴]

بندکشی با ملات حداقل عیارسیمان ۴۰۰ کیلوگرم درمترمکعب به نسبت حجمی ۱:۴ [۱و۴]

نظافت وپاکسازی آجرها بعد از بندکشی [۴و۵]

پوشش با مواد ضد آب (رزینی) برای محافظت دیوار [۱و۵]



مشخصات انواع آجر

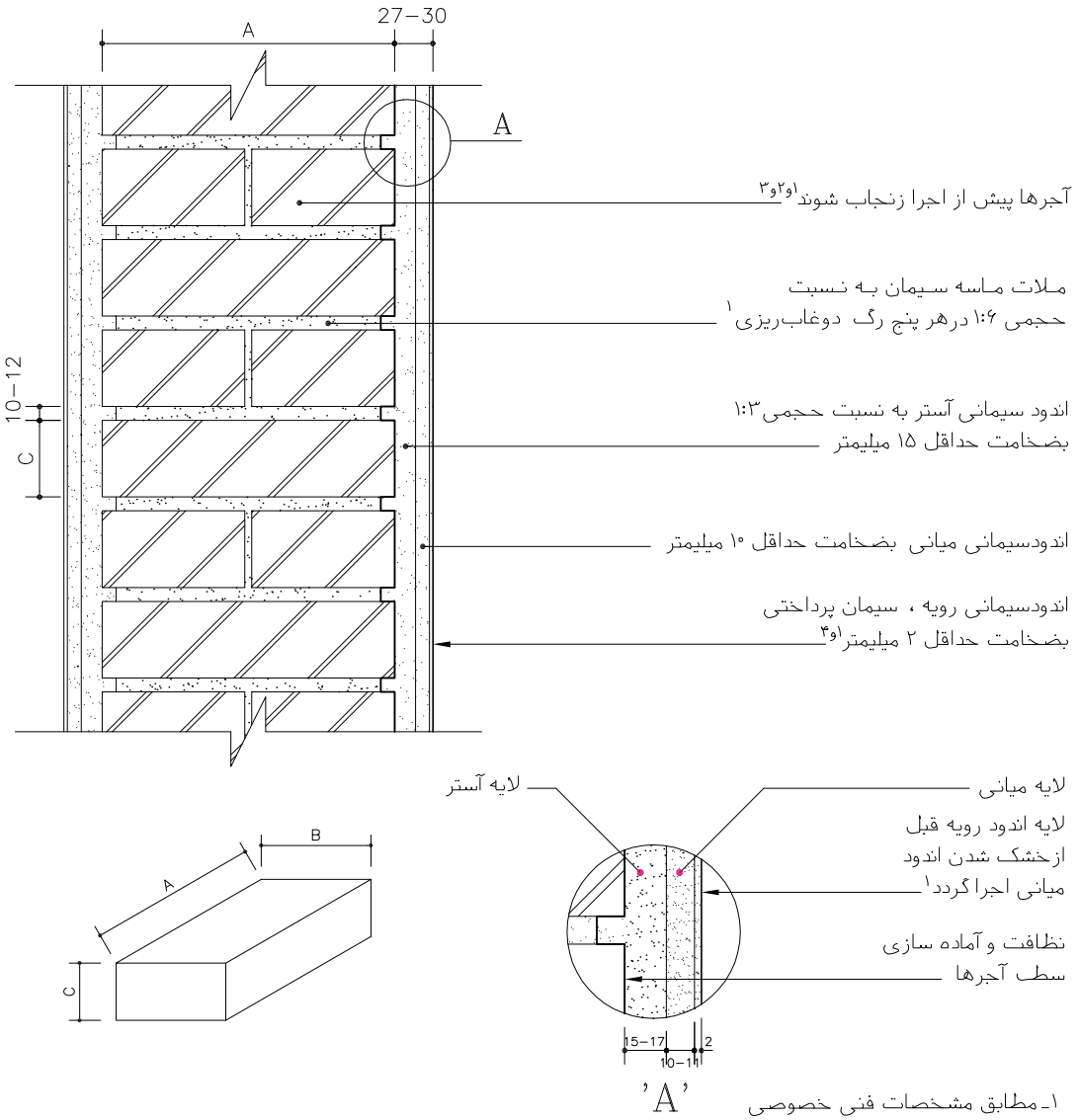
ضلع	ماشینی و نیمه ماشینی	ماسه آهکی
طول A	۲۰۰ ± ۳	۲۱۵ ± ۲
عرض B	۱۰۵ ± ۱٫۵	۱۰۳ ± ۲
ارتفاع C	۵۵ ± ۱٫۵	۶۵ ± ۲

۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی
۲ـ حداکثر طول مجاز دیوار باربر ۳۰ برابر ضخامت دیوار و حداکثر ۸ متر ، و حداکثر ارتفاع مجاز آن ۱۸برابر ضخامت دیوار میباشد.
۳ـ دیوارچینی باید کاملا قائم و شاقولی بوده ، امتداد رج‌ها کاملا افقی باشد.
۴ـ به جزئیات بندکشی رجوع شود. (CC012)
۵ـ در اقلیم‌های سرد آجر بصورت فیزیکی و یا با پوشش‌های شیمیائی حفاظت شود.

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها	

دیوارهای آجری با پوشش اندود سیمان	جزییات دیوار داخلی			
	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: CC006				



۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

۲ـ حداکثر طول دیوار غیرباربر بین دو پشت بند ۴۰ برابر ضخامت دیوار و حداکثر ۶ متر ، و حداکثر ارتفاع مجاز دیوارهای غیرباربر از تراز کف ۳٫۵ متر میباشد.

ـ حداکثر طول مجاز دیوار باربر ۳۰ برابر ضخامت دیوار و حداکثر ۸ متر ، و حداکثر ارتفاع مجاز آن ۱۸برابر ضخامت دیوار میباشد.

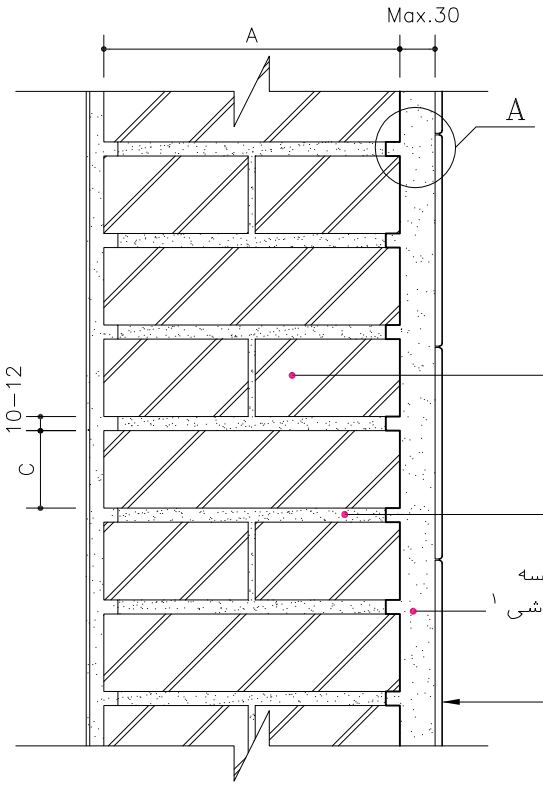
۳ـ دیوارچینی باید کاملا قائم و شاقولی بوده ، امتداد رج‌ها کاملا افقی باشد.

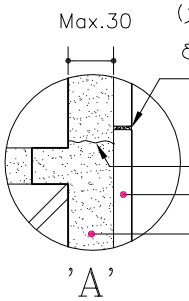
۴ـ پوشش نهایی ضد رطوبت برای حفاظت اندودهای سیمانی دراقلیم مرطوب توصیه می شود.

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها	

	جزییات دیوار داخلی	جزییات دیوار سمت خارج		
دیوارهای آجری با پوشش ، کاشی یا سرامیک	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی	ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم مناسب هر اقلیم مکان مابین	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: CC007				





بندکشی متناسب بارنگ کاشی با
دوغاب سیمان و پودر سنگ (یا کوارتز)
بترتیب۳۳و۰٫۷۵ لیتر برای هرمترمربع
عرض بند۳-۲میلیمتر[1]

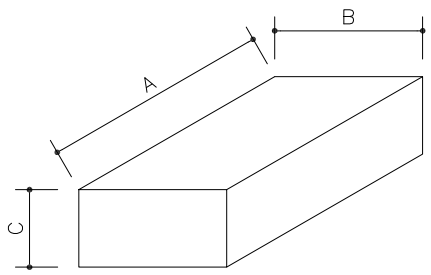
حد دوغاب ریزی
برای نصب کاشی بعدی
کاشی [1]
دوغاب ماسه سیمان

آجرها پیش از اجرا زنجاب شوند[1و2و3]

ملات ماسه سیمان به نسبت حجمی ۱:۶
هرپنج رگ دوغاب ریزی سیمان به نسبت حجمی ۱:۶ [1]

دوغاب ماسه کاملاشسته و سیمان به نسبت حجمی ۱:۵ ، دوتا سه
نوبت به ضخامت حداکثر۳۰ میلیمتر بدون احتساب ضخامت کاشی [1]

کاشی‌ها پیش ازاجرا خیسانده (غرقاب)
و بکار برده شود[1]



مشخصات انواع آجر

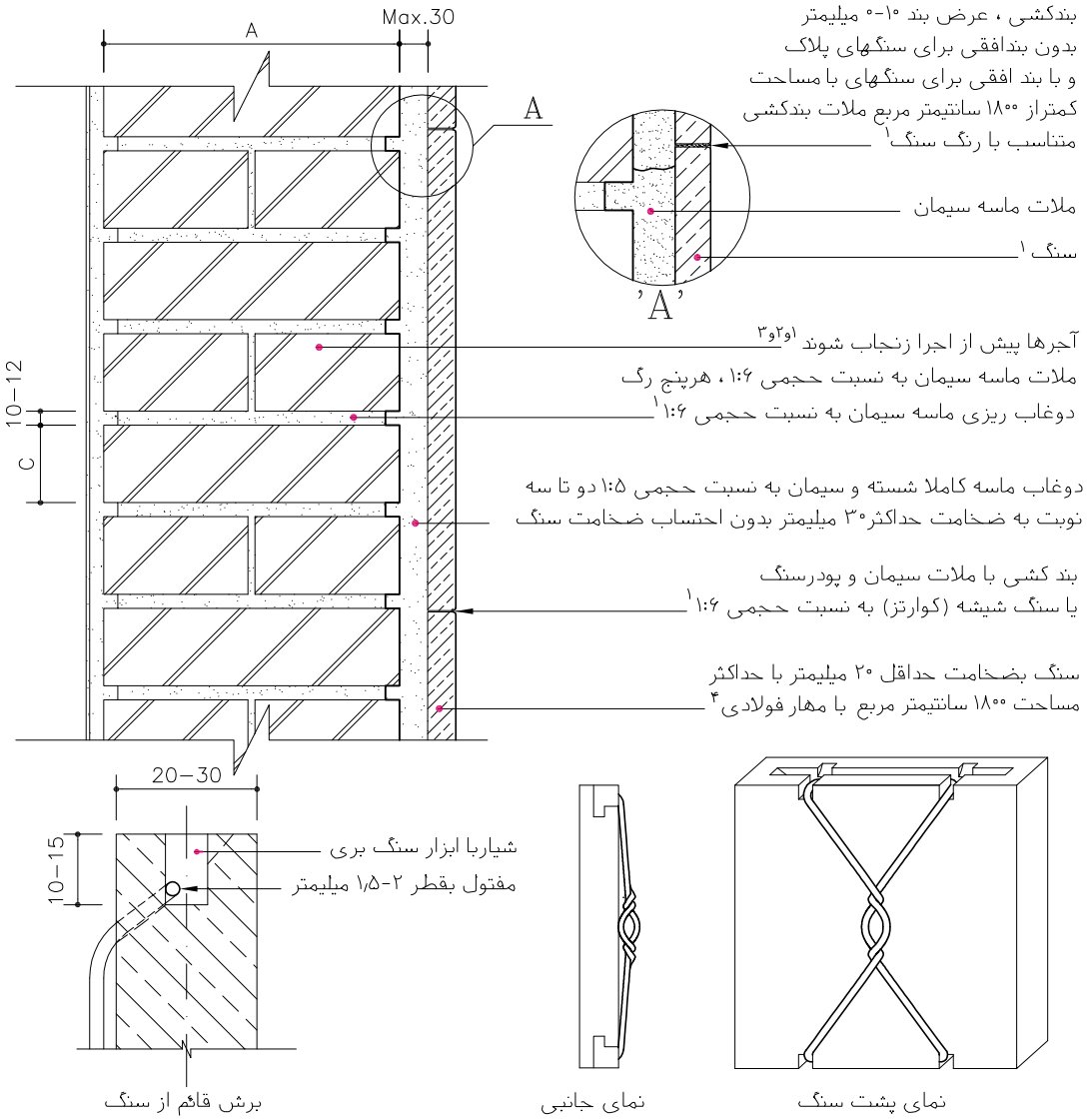
ضلع	ماشینی و نیمه ماشینی	ماسه آهکی
طول A	۲۰۰ ± ۳	۲۱۵ ± ۲
عرض B	۱۰۵ ±۱٫۵	۱۰۳± ۲
ارتفاع C	۵۵ ±۱٫۵	۶۵ ± ۲

۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی
۲ـ حداکثر طول دیوار غیرباربر بین دو پشت بند ۴۰ برابر ضخامت دیوار و حداکثر ۶ متر ، و حداکثر ارتفاع مجاز دیوارهای غیرباربر از تراز کف ۳٫۵ متر میباشد.
ـ حداکثر طول مجاز دیوار باربر ۳۰ برابر ضخامت دیوار و حداکثر ۸ متر ، و حداکثر ارتفاع مجاز آن ۱۸برابر ضخامت دیوار میباشد.
۳ـ دیوارچینی باید کاملا قائم و شاقولی بوده ، امتداد رج‌ها کاملا افقی باشد.

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها	

دیوارهای آجری جزییات با پوشش ، سنگ	جزییات دیوار سمت خارج			
	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مرطوب-گرم-گرم‌ومرطوب مکان مابین	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: CC017				



بندکشی ، عرض بند ۱۰-۰ میلیمتر
بدون بندافقی برای سنگهای پلاک
و با بند افقی برای سنگهای با مساحت
کمتراز ۱۸۰۰ سانتیمتر مربع ملات بندکشی
متناسب با رنگ سنگ[1]

ملات ماسه سیمان

سنگ[1]

آجرها پیش از اجرا زنجاب شوند[1و2و3]

ملات ماسه سیمان به نسبت حجمی ۱:۶ ، هرپنج رگ

دوغاب ریزی ماسه سیمان به نسبت حجمی ۱:۶[1]

دوغاب ماسه کاملا شسته و سیمان به نسبت حجمی ۱:۵ دو تا سه
نوبت به ضخامت حداکثر۳۰ میلیمتر بدون احتساب ضخامت سنگ

بند کشی با ملات سیمان و پودرسنگ
یا سنگ شیشه (کوارتز) به نسبت حجمی ۱:۶[1]

سنگ بضخامت حداقل ۲۰ میلیمتر با حداکثر
مساحت ۱۸۰۰ سانتیمتر مربع با مهار فولادی[4]

شیاربا ابزار سنگ بری

مفتول بقطر ۲-۱/۵ میلیمتر

برش قائم از سنگ

نمای جانبی

نمای پشت سنگ

۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

۲ـ حداکثر طول دیوار غیرباربر بین دو پشت بند ۴۰ برابر ضخامت دیوار و حداکثر ۶ متر ، و حداکثر ارتفاع مجاز دیوارهای غیرباربر از تراز کف ۳/۵ متر میباشد.

ـ حداکثر طول مجاز دیوار باربر ۳۰ برابر ضخامت دیوار و حداکثر ۸ متر ، و حداکثر ارتفاع مجاز آن ۱۸برابر ضخامت دیوار میباشد.

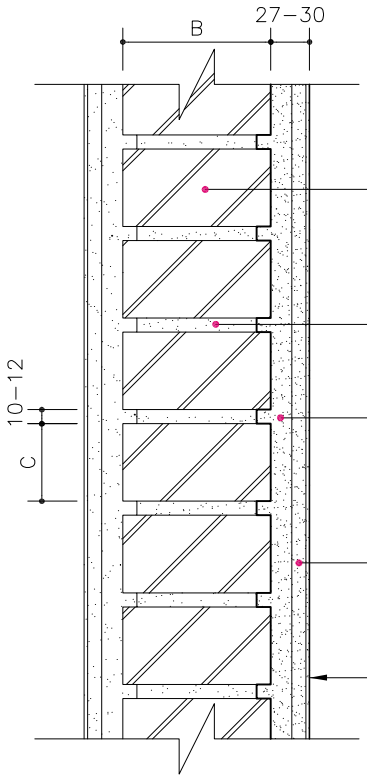
۳ـ دیوارچینی باید کاملا قائم و شاقولی بوده ، امتداد رج‌ها کاملا افقی باشد.

۴ـ جنسیت ، بافت و رنگ سنگ‌ها با توجه به اقلیم انتخاب شود.

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها	

جزییات دیوار آجری داخلی	جزییات دیوار آجری داخلی		
دیوارهای آجری جزییات باپوشش ، اندود گچی			
ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی	ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: CC001			



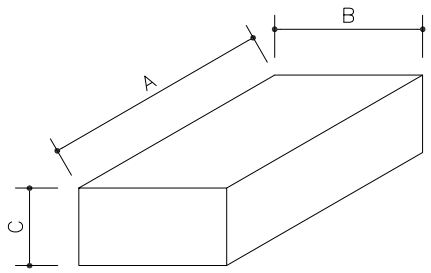
آجرها پیش از اجرا زنجاب شوند[1و2و3]

ملات ماسه سیمان به نسبت حجمی ۱:۶ و
هرپنج رگ دوغاب ریزی سیمان به نسبت حجمی ۱:۶ [1]

اندود با ملات گچ و خاک
بضخامت حداقل ۱۵ میلیمتر

اندود با ملات گچ بضخامت حداقل ۱۰ میلیمتر

گچ پرداختی بضخامت حداقل ۲ میلیمتر



مشخصات انواع آجر

ضلع	ماشینی و نیمه ماشینی	ماسه آهکی
طول A	۲۰۰ ± ۳	۲۱۵ ± ۲
عرض B	۱۰۵ ± ۱٫۵	۱۰۳ ± ۲
ارتفاع C	۵۵ ± ۱٫۵	۶۵ ± ۲

۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

۲ـ حداکثر طول دیوار غیرباربر بین دو پشت بند ۴۰ برابر ضخامت دیوار و حداکثر ۶ متر ، و حداکثر ارتفاع مجاز دیوارهای غیرباربر از تراز کف ۳٫۵ متر میباشد.

۳ـ دیوارچینی باید کاملا قائم و شاقولی بوده ، امتداد رج‌ها کاملا افقی باشد.

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷

جمهوری اسلامی ایران

سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور

معاونت امور فنی

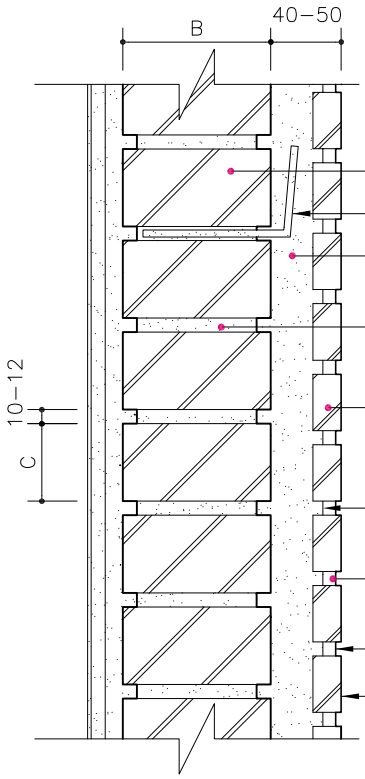
دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله

بخش دیوارها

دیوارهای آجری
جزییات با پوشش ، آجرنما

نام فایل: CC020

جزییات دیوار سمت راست	جزییات دیوار سمت راست		
ساختار ماسونری	ساختار اسکلت بتنی و فولادی	ساختار	ساختار
کاربری مسکونی	کاربری مسکونی و اداری	کاربری	کاربری
اقلیم مناسب هر اقلیم	اقلیم مناسب هر اقلیم	اقلیم	اقلیم
مکان داخلی	مکان داخلی	مکان	مکان



آجرها پیش از اجرا زنجاب شوند[۱و۲و۳]

مهار فولادی به تعداد ۵ عدد در هر متر مربع[۱]

دوغاب ماسه سیمان به نسبت حجمی ۱:۶[۱]

ملات ماسه سیمان به نسبت حجمی ۱:۶ درهر پنج رگ دوغاب ریزی

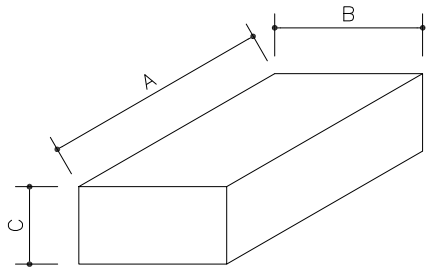
آجرنما به ضخامت ۲۰ میلیمتر[۱] در ارتفاع محدود با تائید مهندسی سازه

نظافت وآماده سازی بندآجرها[۴]

بندکشی با ملات بعیار حداقل ۴۰۰ کیلوگرم سیمان درمترمکعب و یا به نسبت حجمی ۱:۴[۱و۴]

نظافت وپاکسازی آجرها بعد از بندکشی[۴]

پوشش با مواد ضد آب (رزینی) برای محافظت دیوار[۱و۵]



مشخصات انواع آجر

ضلع	ماشینی و نیمه ماشینی	ماسه آهکی
طول A	۲۰۰ ± ۳	۲۱۵ ± ۲
عرض B	۱۰۵ ±۱٫۵	۱۰۳± ۲
ارتفاع C	۵۵ ±۱٫۵	۶۵ ± ۲

۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

۲ـ حداکثر طول دیوار غیرباربر بین دو پشت بند ۴۰ برابر ضخامت دیوار و حداکثر ۶ متر ، و حداکثر ارتفاع مجاز دیوارهای غیرباربر از تراز کف ۳٫۵ متر میباشد.

۳ـ دیوارچینی باید کاملا قائم و شاقولی بوده ، امتداد رج‌ها کاملا افقی باشد.

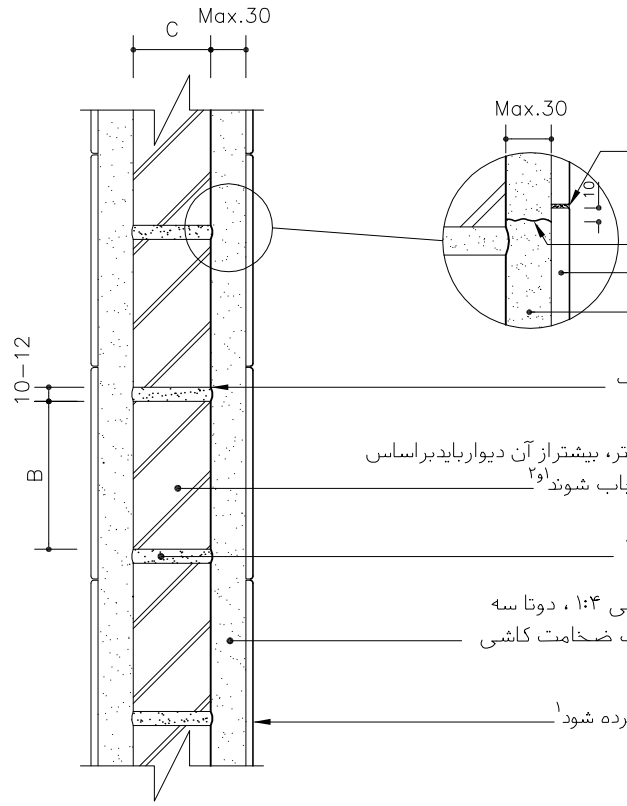
۴ـ به جزئیات بندکشی رجوع شود (CC012)

۵ـ در اقلیمهای دارای کج باران متوسط یا شدید از پوششهای سیلیکونی یا رنگ جهت حفاظت آجر و یا از آجرهای لعابدار استفاده شود.

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوار	

دیوارهای آجری جزییات با پوشش ، کاشی یا سرامیک	تیغه آجری سمت راست	تیغه آجری سمت راست	
	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی	ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: CC027			



بندکشی متناسب بارنگ کاشی با دوغاب سیمان و پودر سنگ (یا کوارتز) بترتیب۳۳و۰٫۷۵ لیتر برای هرمترمربع عرض بند۳-۲میلیمتر[1]

حد دوغاب ریزی برای نصب کاشی بعدی

کاشی [1]

دوغاب ماسه سیمان

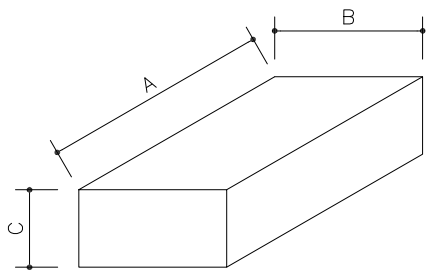
نظافت و پاکسازی سطح آجرها ازملات گچ وخاک

دیوار آجری ، حداکثرارتفاع ۳ متروحداکثرطول ۲ متر، بیشتراز آن دیواربایدبراساس محاسبات سازه مهارگردد. آجرها پیش از اجرا زنجاب شوند[1و2]

ملات گچ و خاک بضخامت حداقل ۱۰-۱۲ میلیمتر[1]

دوغاب ماسه کاملاشسته و سیمان به نسبت حجمی ۱:۴ ، دوتا سه نوبت به ضخامت حداکثر ۳۰ میلیمتربدون احتساب ضخامت کاشی

کاشی‌ها پیش ازاجرا در آب خیسانده(غرقاب) و بکار برده شود[1]



مشخصات انواع آجر

ضلع	ماشینی و نیمه ماشینی	ماسه آهکی
طول A	۲۰۰ ± ۳	۲۱۵ ± ۲
عرض B	۱۰۵ ±۱٫۵	۱۰۳± ۲
ارتفاع C	۵۵ ±۱٫۵	۶۵ ± ۲

۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

۲ـ دیوارچینی باید کاملا قائم و شاقولی بوده ، امتداد رج‌ها کاملا افقی باشد.

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

جمهوری اسلامی ایران

سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور

معاونت امور فنی

دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله

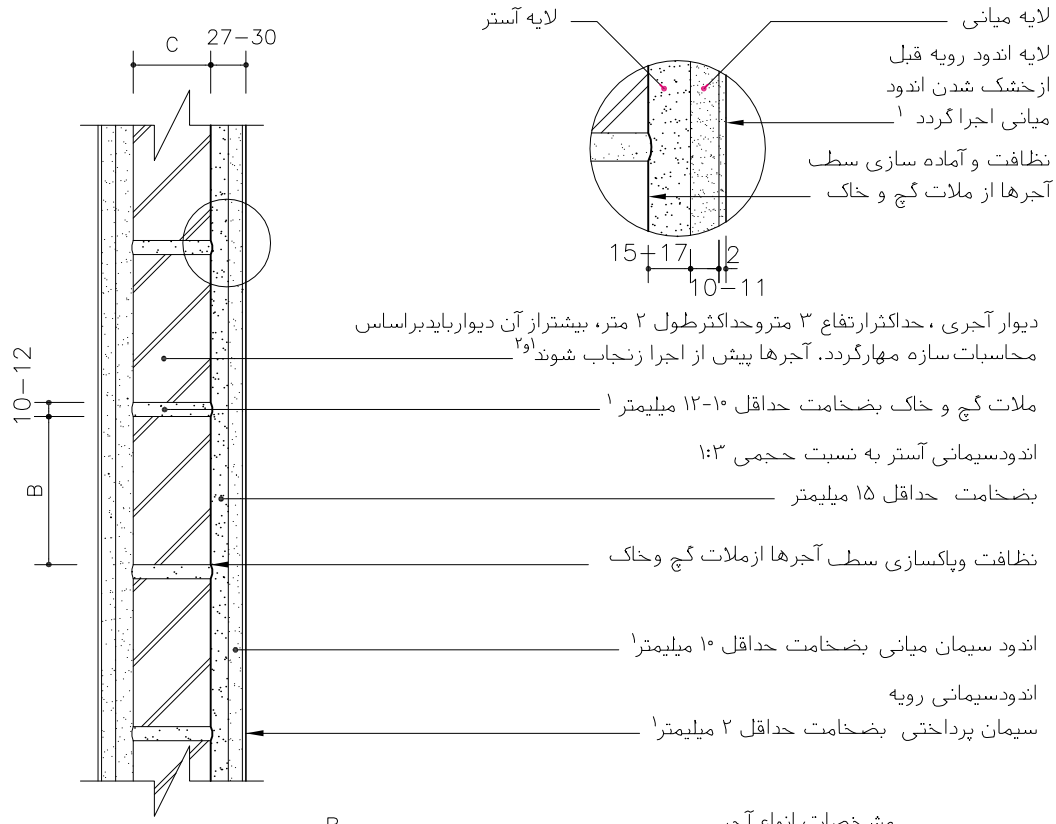
نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷

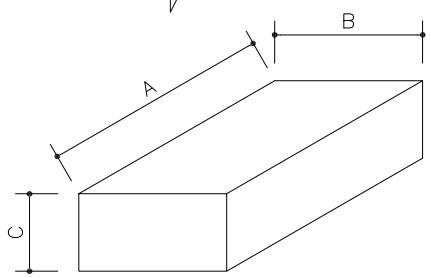
بخش دیوارها

دیوارهای آجری
جزییات با اندود سیمانی

نام فایل: CC024

تیغه آجری سمت راست	تیغه آجری سمت راست		
ساختار ماسونری	ساختار اسکلت بتنی و فولادی	ساختار	ساختار
کاربری مسکونی	کاربری مسکونی و اداری	کاربری	کاربری
اقلیم مناسب هر اقلیم	اقلیم مناسب هر اقلیم	اقلیم	اقلیم
مکان داخلی	مکان داخلی	مکان	مکان





مشخصات انواع آجر

ضلع	ماشینی و نیمه ماشینی	ماسه آهکی
طول A	۳ ± ۲۰۰	۲ ± ۲۱۵
عرض B	۱٫۵ ± ۱۰۵	۲ ± ۱۰۳
ارتفاع C	۱٫۵ ± ۵۵	۲ ± ۶۵

۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

۲ـ دیوارچینی باید کاملا قائم و شاقولی بوده ، امتداد رجها کاملا افقی باشد.

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

جمهوری اسلامی ایران

سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور

معاونت امور فنی

دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله

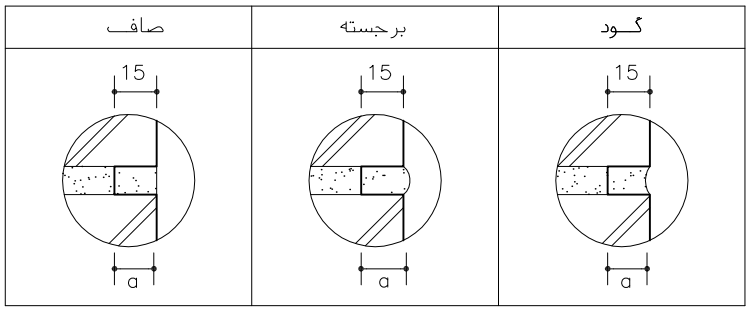
بخش دیوارها

دیوارهای آجری
جزییات بند کشی نمایان

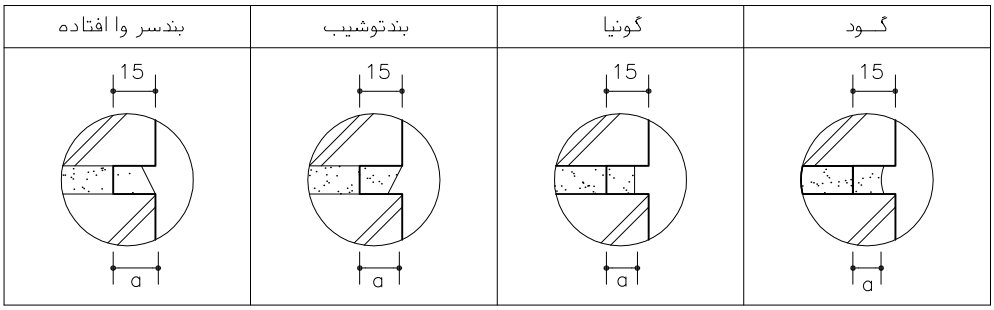
نام فایل: CCP1

جزییات بند کشی نما		جزییات بند کشی نما			
ساختار	ماسونری	ساختار	اسکلت بتنی و فولادی	ساختار	ساختار
کاربری	مسکونی	کاربری	مسکونی و اداری	کاربری	کاربری
اقلیم	سرد و گرم	اقلیم	سرد و گرم	اقلیم	اقلیم
مکان	مابین	مکان	مابین	مکان	مکان

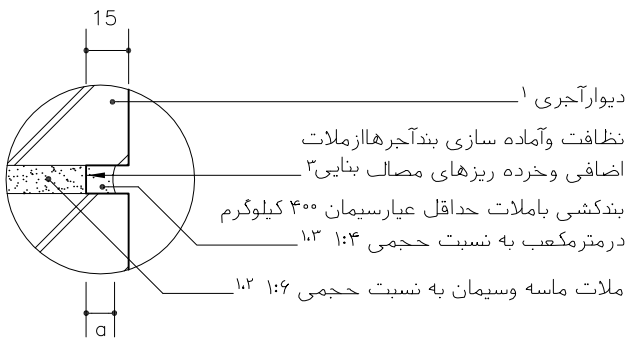
"انواع بندکشی توپر"[۳]
(مناسب برای مناطق بارانی)

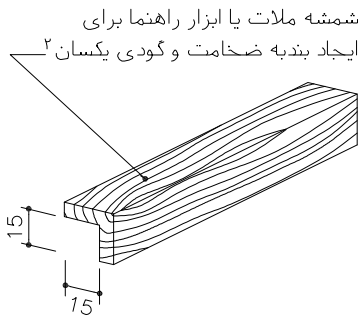


انواع بندکشی توخالی[۳]
(مناسب برای مناطق خشک)



15≥a≥10





۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی
۲ـ برای اجرای صحیح باید از شمشه ملات بعنوان ابزارراهنما برای حفظ ضخامت ملات وسطح تراز در طول دیواراستفاده نمود.
۳ـ درمناطق پرباران شکل بندکشی درزها باید چنان باشد که به راحتی آبهای سطحی را دفع کند تا موجب نفوذ رطوبت در دیوار نگردد.

۱ـ۲ـ نقشه‌های جزئیات کلافبندی دیوارهای آجری

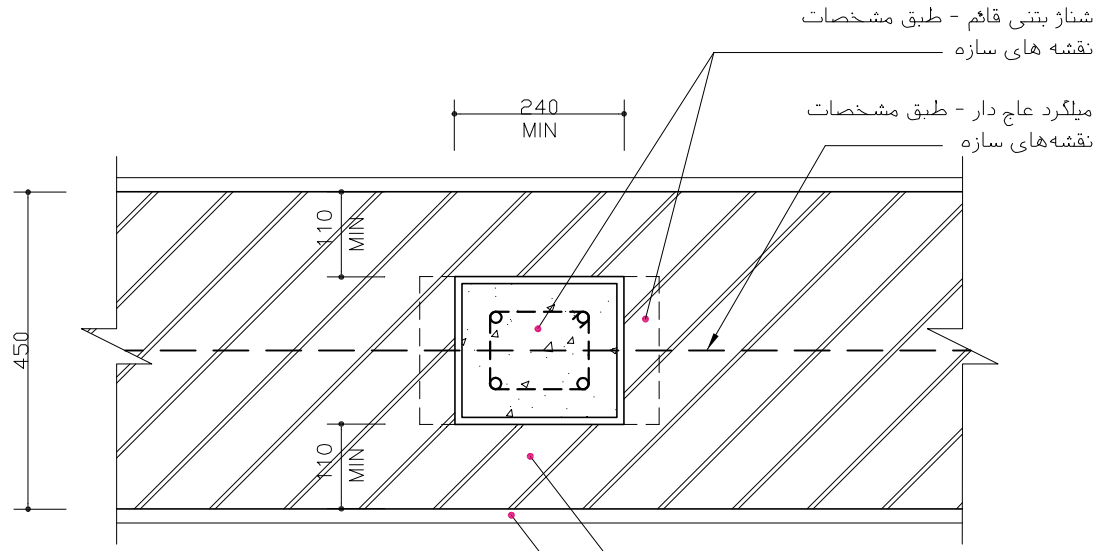
کلافبندی دیوارهای آجری اقدامی است ضروری که ترجیحاً از بتن توصیه می‌شود. در این بخش نقشه‌های جزئیات کلافبندی قائم در گوشه‌ها و در طول دیوار برای ضخامت‌های مختلف، به اضافه کلافبندی افقی و نحوه ترکیب آن با نماهای مختلف دیوار آجری ارائه شده است.

نقشه‌های این بخش شامل:

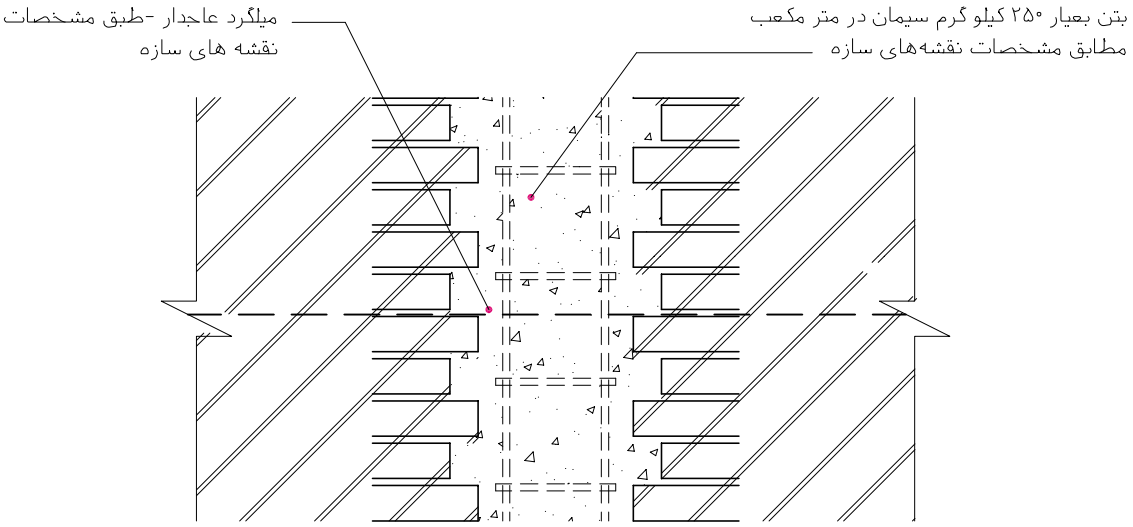
- نقشه جزئیات شناژ بتنی قائم CCM1
- نقشه جزئیات شناژ بتنی قائم CCM3
- نقشه جزئیات شناژ بتنی قائم CCN4
- نقشه جزئیات شناژ بتنی افقی CCL1

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها	

	سمت خارج دیوار	سمت داخل دیوار		
دیوارهای آجری جزییات شناژ بتنی	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان مابین	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان مابین	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: CCM1				



مقطع افقی



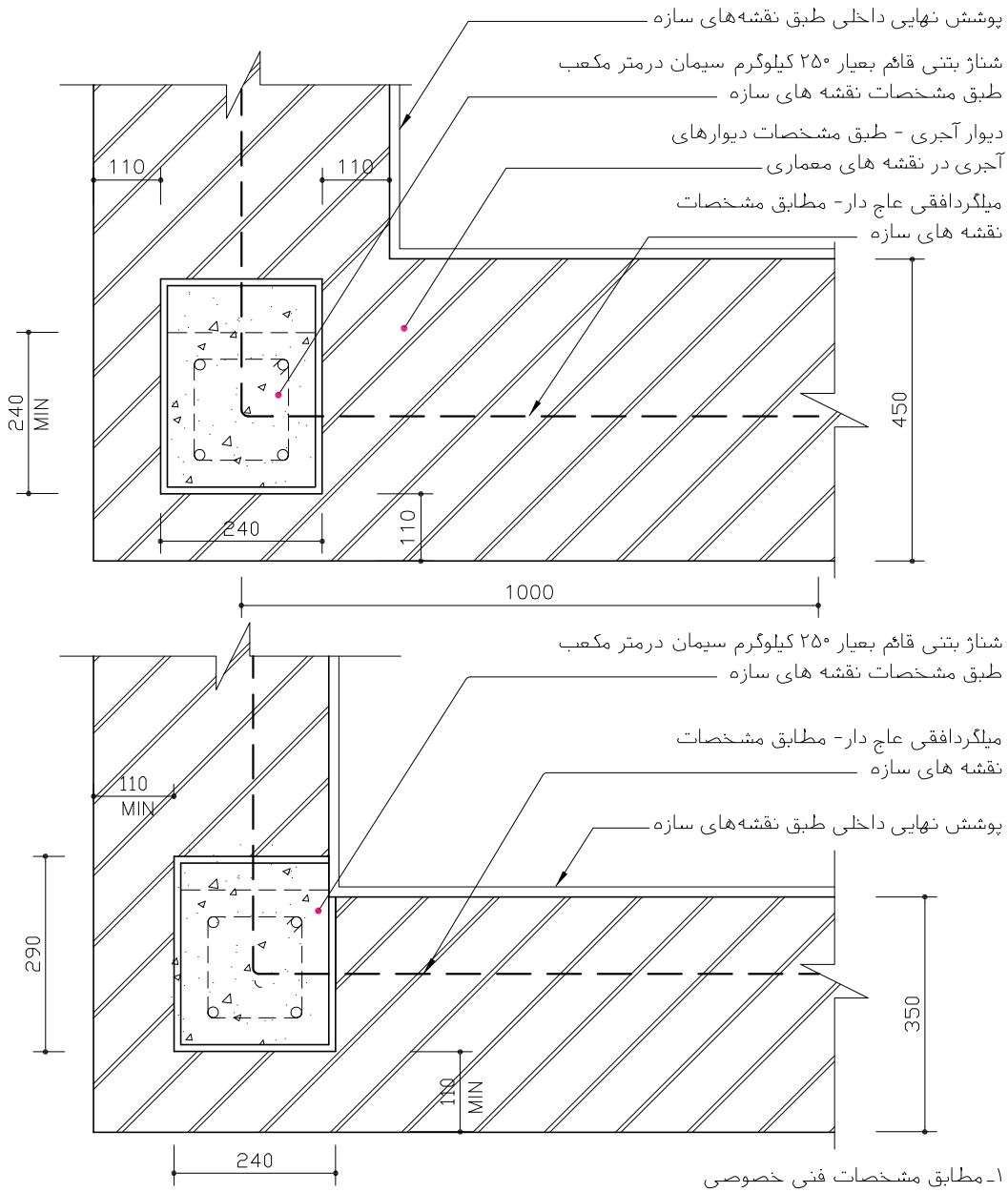
مقطع عمودی

۱- مطابق مشخصات فنی خصوصی

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها	

	اتصال خارجی دیوارها			
دیوار آجری جزئیات شناژ بتنی قائم	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم سرد و گرم مکان مابین	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: CCM3				



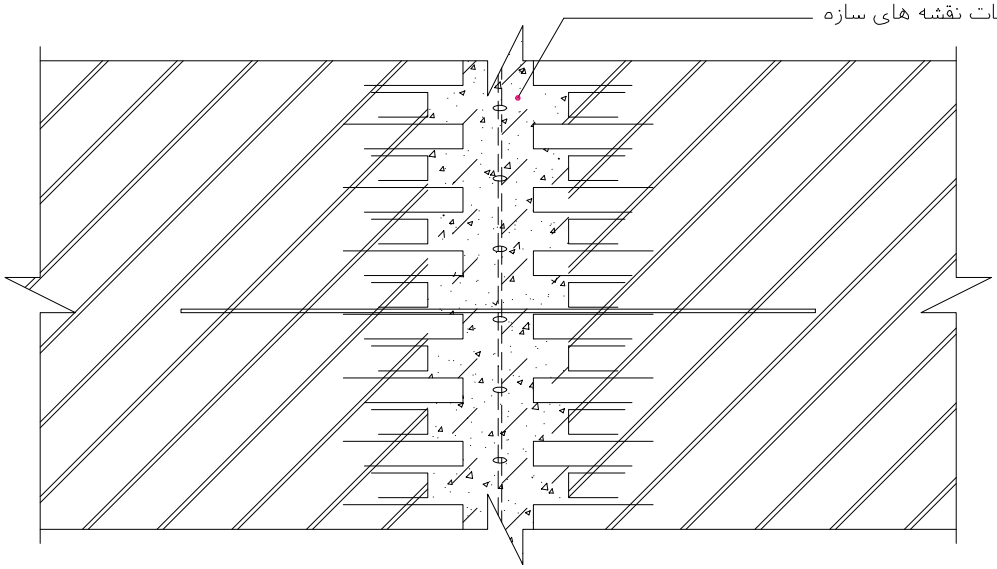
۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها	

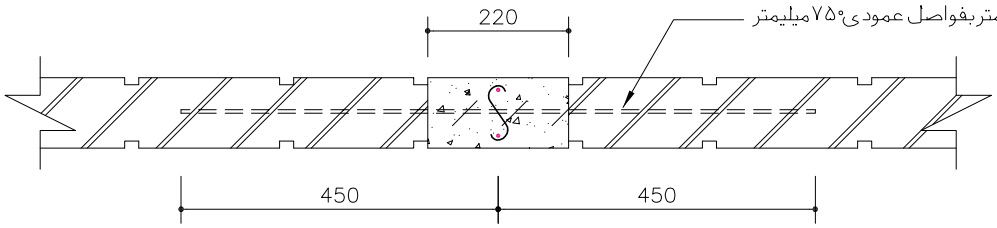
دیوارهای آجری جزییات شناژ بتنی قائم	جزییات اتصال شناژ			
	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: CCM4				

مهار بتنی قائم بعیار ۲۵۰کیلوگرم
سیمان در مترمکعب ـ مطابق
مشخصات نقشه های سازه



مقطع عمودی

میلگرد عاج دار بقطر ۸ میلیمتر و بطول
۹۰۰میلیمتر بفواصل عمودی ۲۵۰میلیمتر



مقطع افقی

۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

جمهوری اسلامی ایران

سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور

معاونت امور فنی

دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷

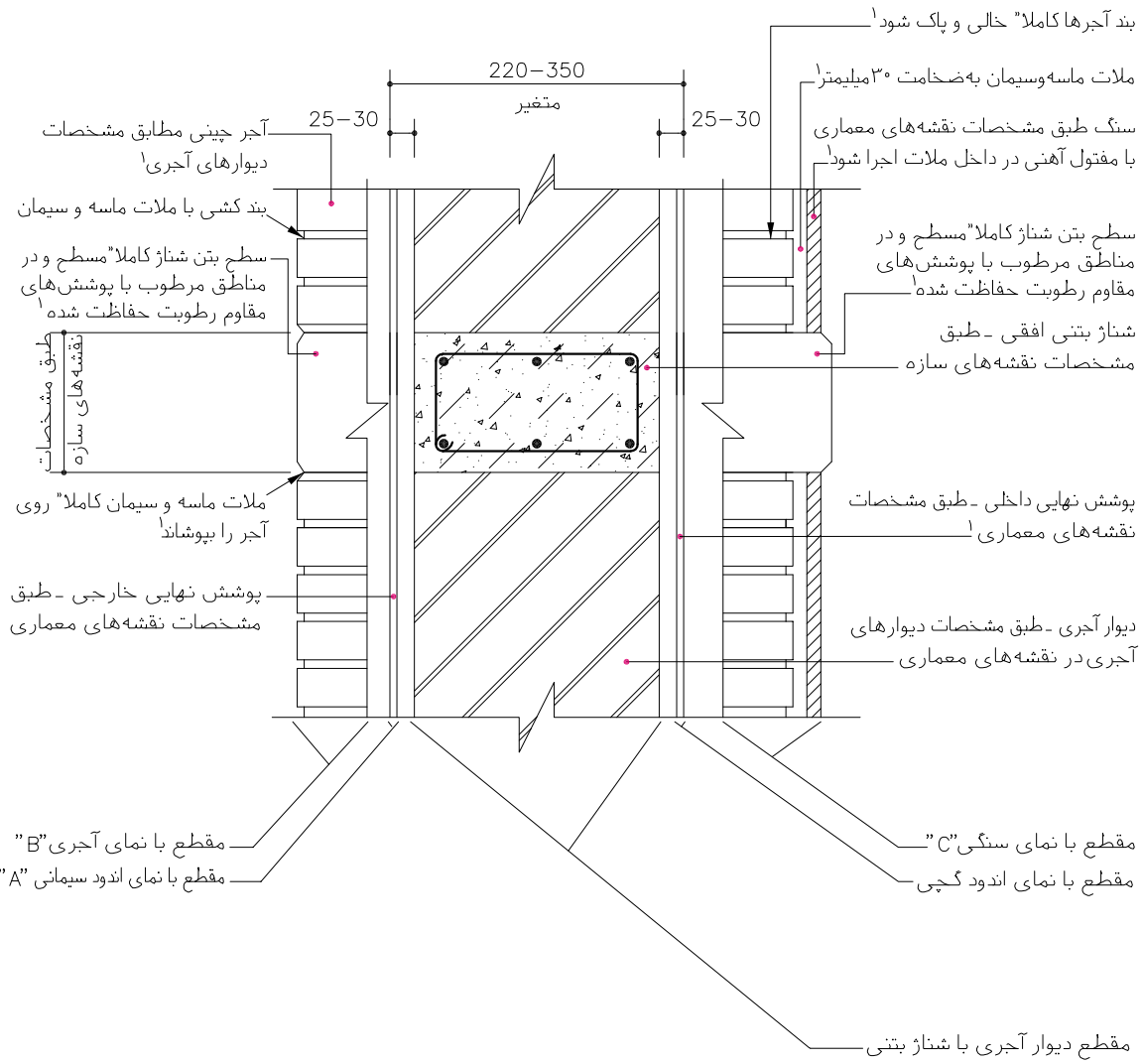
بخش دیوارها

دیوارهای آجری

جزئیات شناژبتنی افقی

نام فایل: CCL1

سمت خارج دیوار "A"	سمت خارج دیوار "B"	سمت خارج دیوار "C"	
ساختار ماسونری	ساختار ماسونری	ساختار ماسونری	ساختار
کاربری مسکونی	کاربری مسکونی	کاربری مسکونی	کاربری
اقلیم مناسب هر اقلیم	اقلیم سرد و گرم	اقلیم گرم‌ومرطوب-گرم‌ومرطوب	اقلیم
مکان مابین	مکان مابین	مکان مابین	مکان



۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

۱ـ۳ـ نقشه‌های جزئیات دیوارهای جانپناه و حفاظ آجری

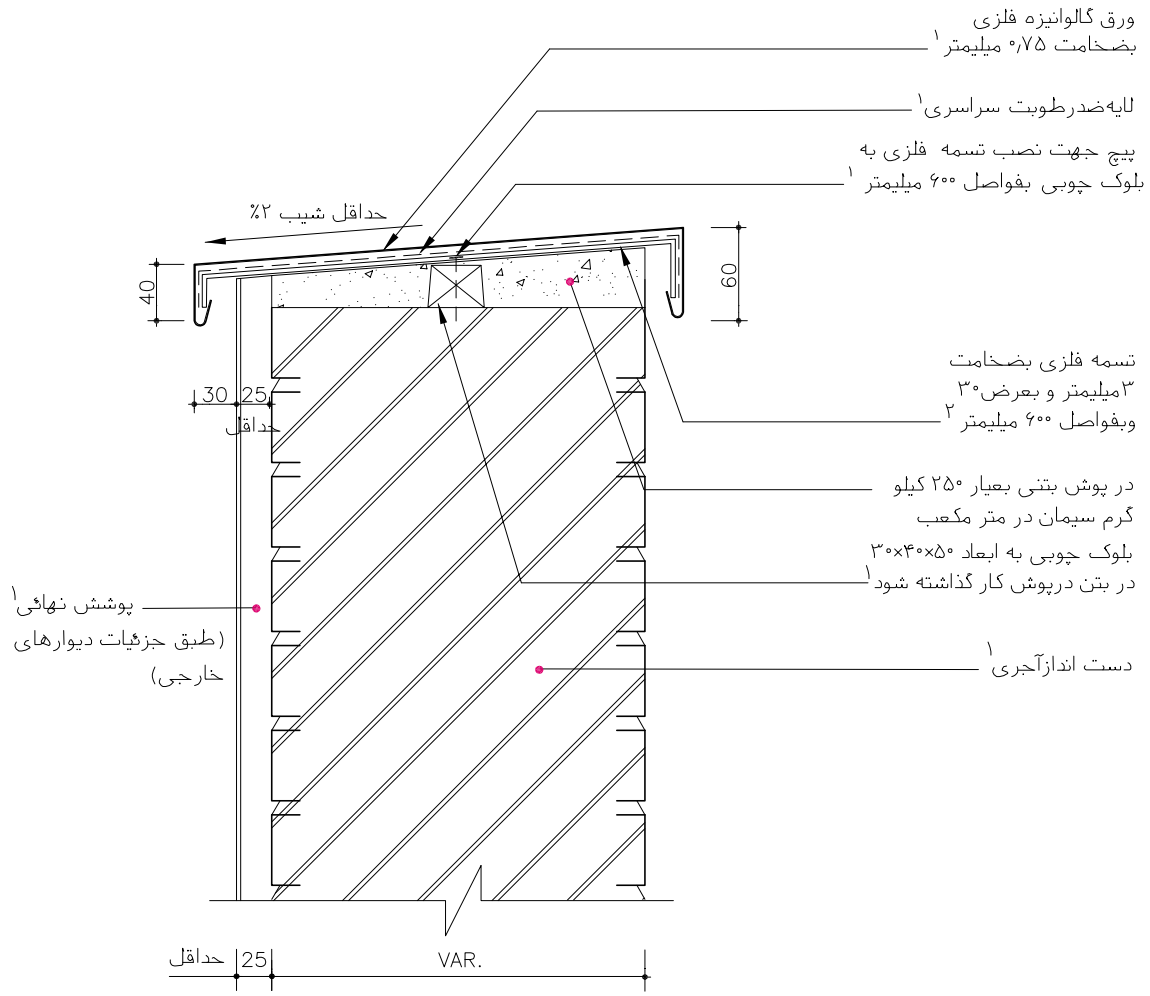
کاربرد دیوارهای جانپناه و حفاظ به منظور ایمنی در لبه بام‌ها، ایوان‌ها و اختلاف سطح‌ها می‌باشد. در این بخش، نقشه‌های جزئیات دیوار جانپناه و حفاظ، نحوه اتصالات آن با بام، کف و سقف به صورت ساده و ترکیبی، با عایق و بدون عایق رطوبتی ارائه شده است.

نقشه‌های این بخش شامل:

- نقشه جزئیات دیوار جانپناه با درپوش فلزی EA102
- نقشه جزئیات اتصال به بام EA102
- نقشه جزئیات اتصال به بام EA104
- نقشه جزئیات دیوار حفاظ با در پوش سنگ BI01
- نقشه جزئیات دیوار حفاظ با ریل چوبی BI05
- نقشه جزئیات دیوار حفاظ با ریل فلزی BI04

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها	

	جزییات جانپناه سمت بام	جزییات جانپناه سمت بام		
دیوار جانپناه جزییات با درپوش فلزی	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم سرد و گرم مکان خارجی	ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم سرد و گرم مکان خارجی	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: EAI02				

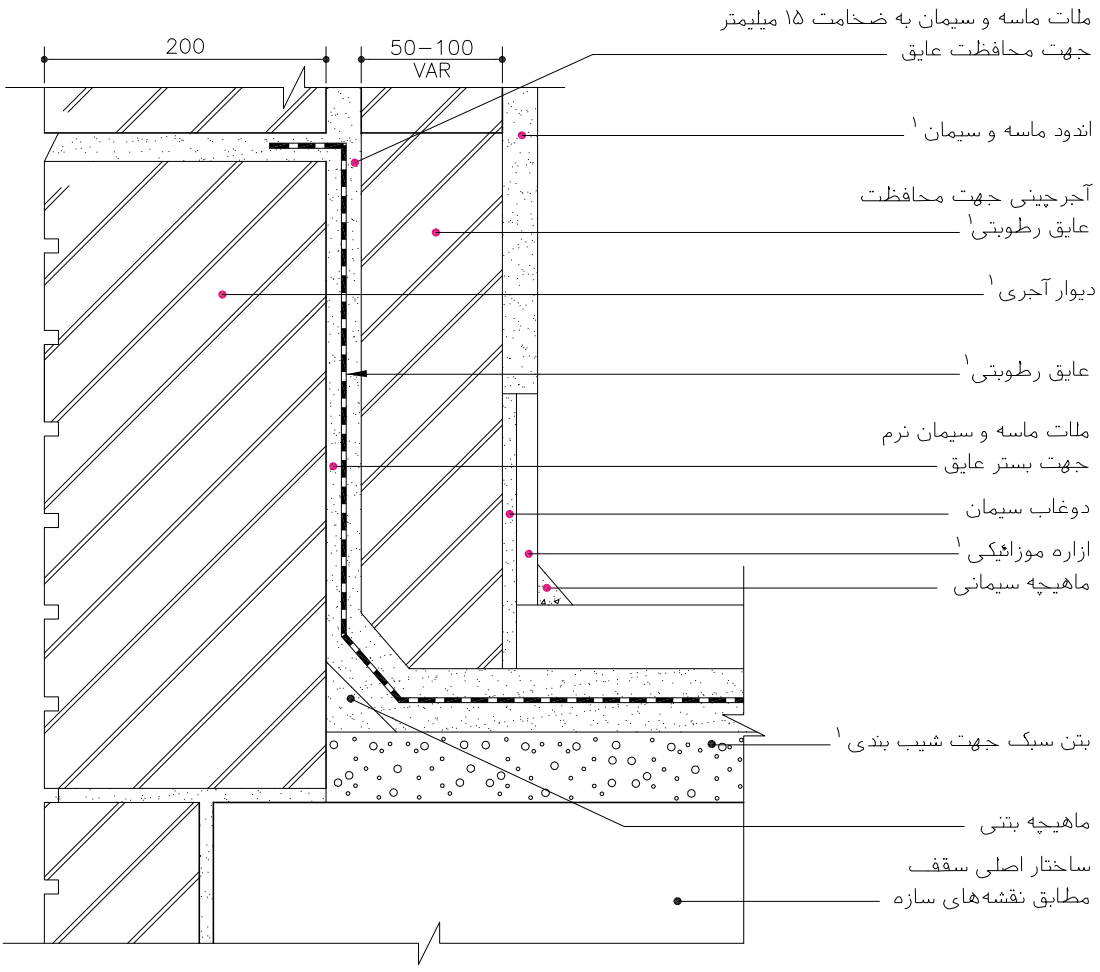


۱.مطابق مشخصات فنی خصوصی
۲.پس از نصب تسمه ، روی درپوش بتنی اندود و با تسمه فلزی همسطح گردد.

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها	

	جزییات جانپناه سمت بام		جزییات جانپناه سمت بام		
دیوار جانپناه جزییات اتصال به بام	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم سرد و گرم مکان خارجی		ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم سرد و گرم مکان خارجی		ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: EAI05					

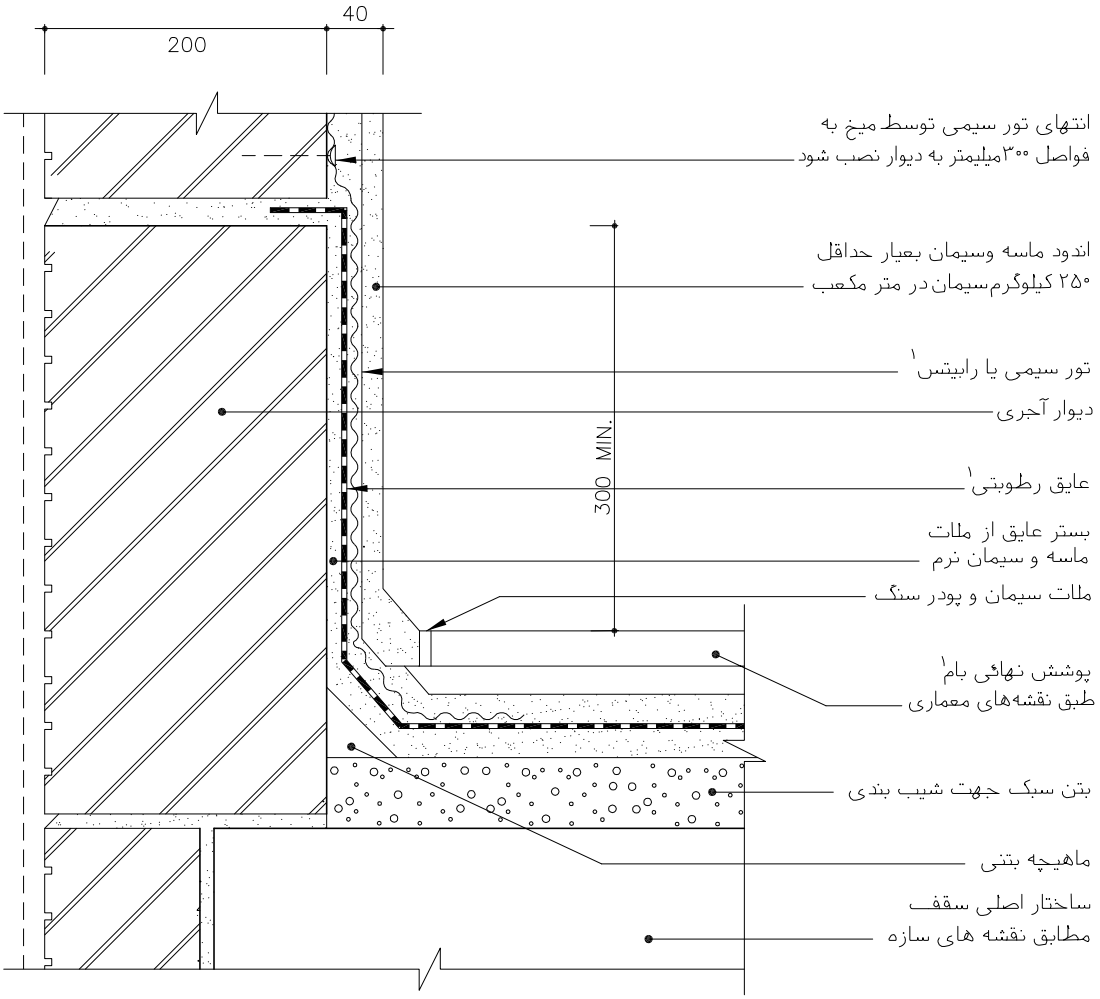


۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها	

	جزییات جانپناه سمت بام	جزییات جانپناه سمت بام		
دیوار جانپناه جزییات اتصال به بام	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم سرد و گرم مکان خارجی	ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم سرد و گرم مکان خارجی	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: EAI04				

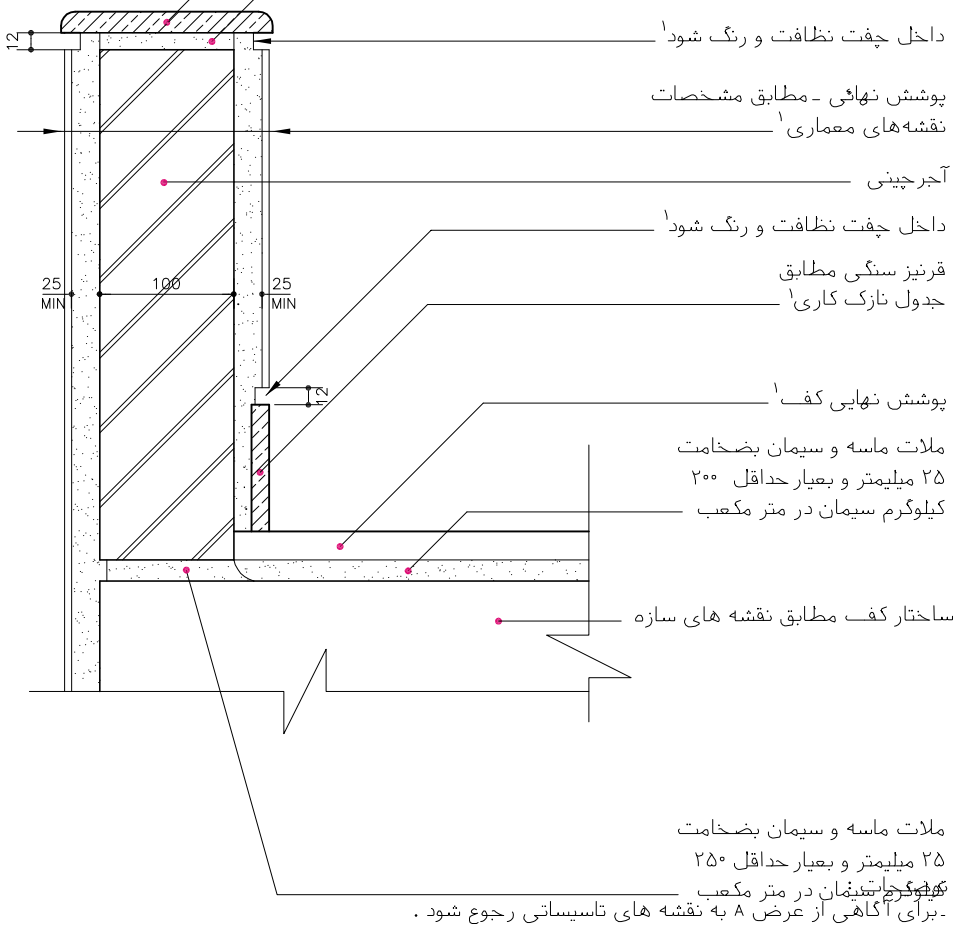


۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها	

دیوار حفاظ آجری جزییات با در پوش سنگ	جزییات دیوار حفاظ سمت راست	جزییات دیوار حفاظ سمت راست		
	ساختار اسکلت بتنی و فولادی	ساختار ماسونری	ساختار	ساختار
	کاربری مسکونی و اداری	کاربری مسکونی	کاربری	کاربری
	اقلیم مناسب هر اقلیم	اقلیم مناسب هر اقلیم	اقلیم	اقلیم
نام فایل: BI01	مکان داخلی	مکان داخلی	مکان	مکان



ـبرای آگاهی از عرض A به نقشه های تاسیساتی رجوع شود .

ـتوصیه می‌شود ارتفاع کانال تاسیساتی به اندازه‌ای در نظر گرفته شود که شیب کف آن به طرف موتورخانه باشد .

ـتوصیه می‌شود در آخر خط کانال تاسیساتی یک لوله به قطر ۲۰ سانتیمتر تا پشت بام جهت تهویه کانال درنظرگرفته‌شود .

۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

جمهوری اسلامی ایران

سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور

معاونت امور فنی

دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷

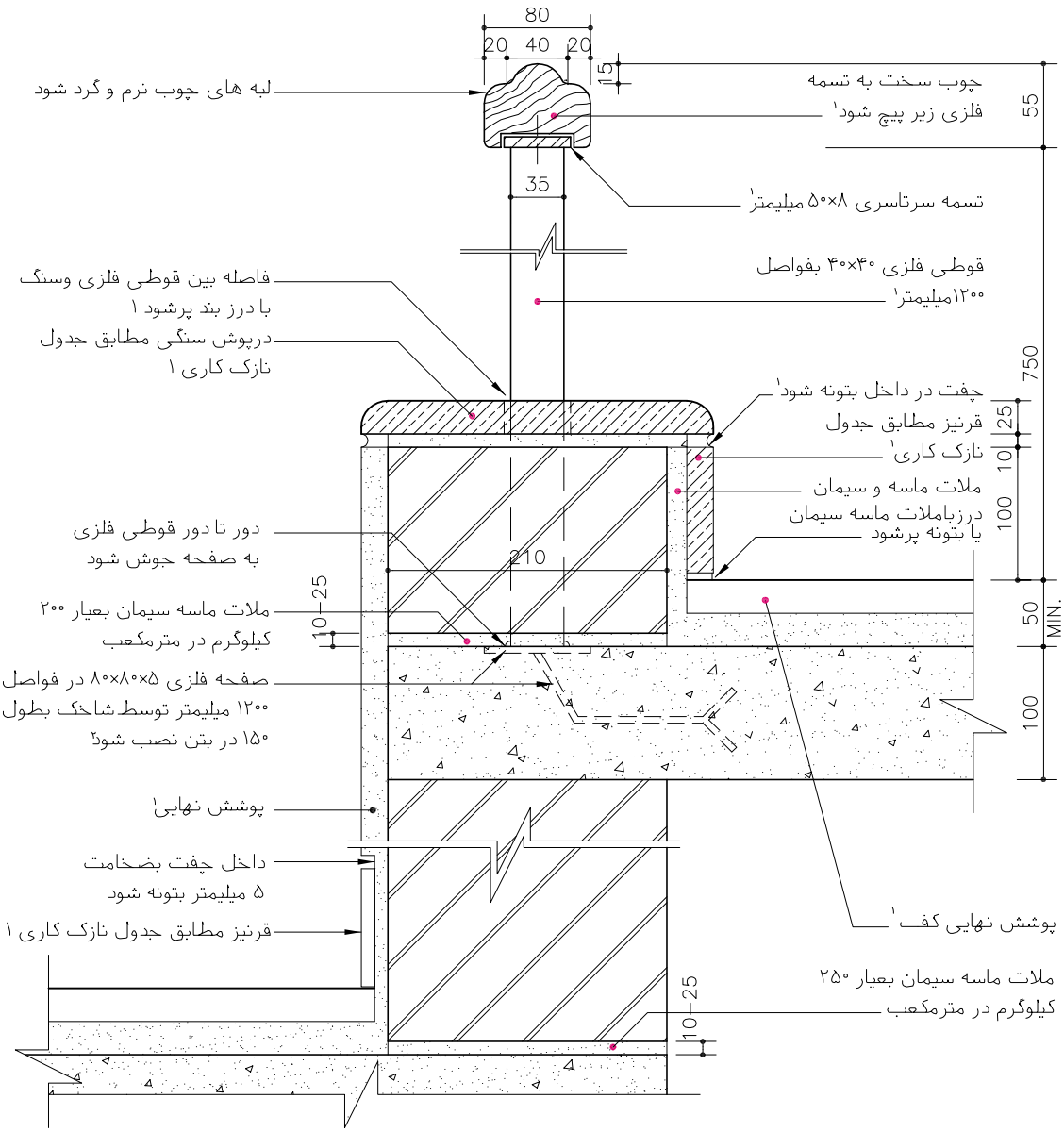
بخش دیوارها

جزییات دیوار حفاظ با نرده	جزییات دیوار حفاظ با نرده	اتصال دیوار حفاظ با کف	
ساختار اسکلت بتنی و فولادی	ساختار ماسونری	ساختار اسکلت بتنی و فولادی	ساختار
کاربری مسکونی و اداری	کاربری مسکونی	کاربری مسکونی و اداری	کاربری
اقلیم مناسب هر اقلیم	اقلیم مناسب هر اقلیم	اقلیم مناسب هر اقلیم	اقلیم
مکان داخلی	مکان داخلی	مکان داخلی	مکان

دیوار حفاظ ترکیبی

دیوار آجری با ریل چوبی

نام فایل: BI05



۱- مطابق مشخصات فنی خصوصی

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

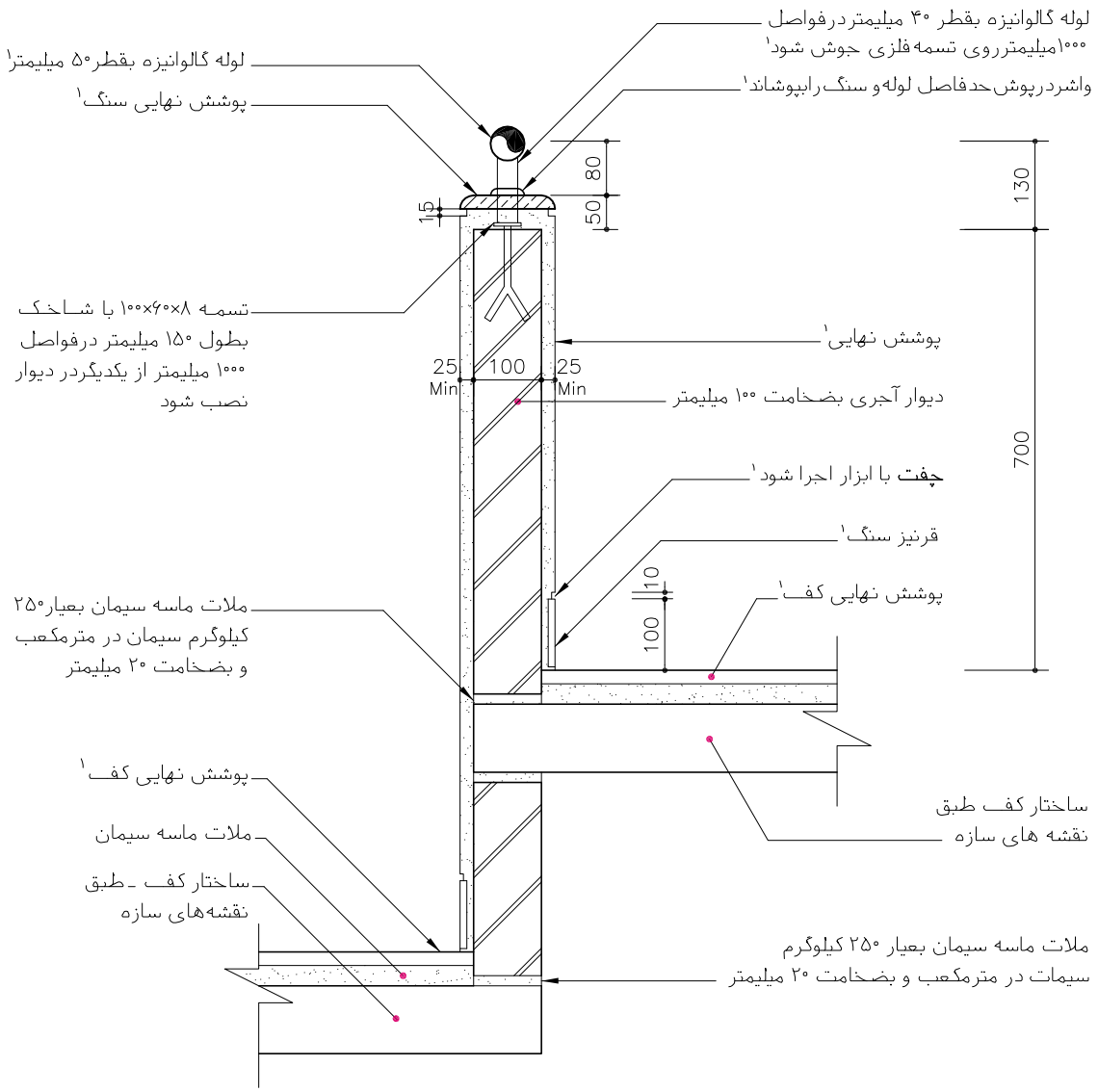
نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها	

جزییات دیوار حفاظ با نرده		جزییات دیوار حفاظ با نرده			
ساختار	اسکلت بتنی و فولادی	ساختار	ماسونری	ساختار	
کاربری	مسکونی و اداری	کاربری	مسکونی	کاربری	
اقلیم	مناسب هر اقلیم	اقلیم	مناسب هر اقلیم	اقلیم	
مکان	داخلی	مکان	داخلی	مکان	

دیوار حفاظ ترکیبی

دیوار آجری با ریل فلزی

نام فایل: BI04



۱-مطابق مشخصات فنی خصوصی

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

۱ـ٤ـ نقشه‌های جزئیات اتصال دیوار آجری به کرسی چینی و کف

اتصال دیوار به کرسی چینی و کف به ویژه در دیوارهای ما بین از حساسیت زیادی برخوردار است. اختلاف سطح‌ها، نحوه عایق کاری، حفاظت پای دیوار با سنگ ازاره، از عوامل تعیین کننده این جزئیات است. اتصال در فضاهای داخلی با عایق رطوبتی، نحوه جداسازی فضاهای تر از خشک را نمایش می‌دهد که اغلب در سرویس‌های بهداشتی مطرح می‌شود.

نقشه‌های این بخش شامل:

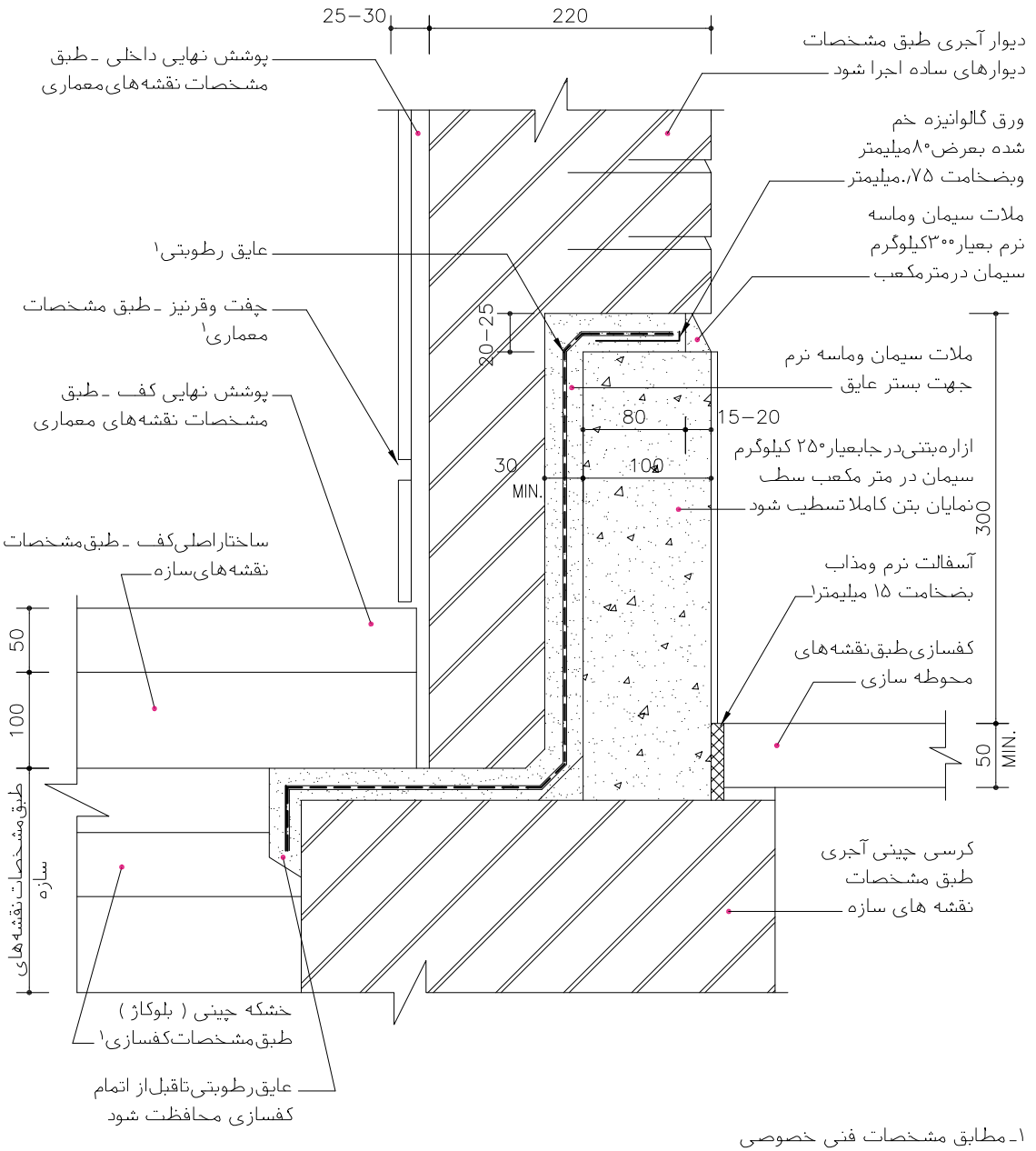
- نقشه‌های جزئیات اتصال دیوار به کرسی چینی و کف CC-A1
- نقشه‌های جزئیات اتصال دیوار به کرسی چینی و کف CC-A2
- نقشه‌های جزئیات اتصال دیوار به کرسی چینی و کف CC-A3
- نقشه‌های جزئیات اتصال دیوار به کرسی چینی و کف CC-A4
- نقشه‌های جزئیات اتصال دیوار به کرسی چینی و کف CC-A5
- نقشه‌های جزئیات اتصال دیوار به همکف CC-B01
-

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها و پی ها	

اتصال دیوار به پی سمت خارج	اتصال دیوار به کف سمت داخل	اتصال دیوار به کف سمت خارج	
ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم سرد-گرم مکان مابین	ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم سرد-گرم مکان مابین	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم سرد-گرم مکان مابین	ساختار کاربری اقلیم مکان

دیوارهای آجری
جزییات اتصال به کرسی‌چینی و کف

نام فایل: CC-A1



۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

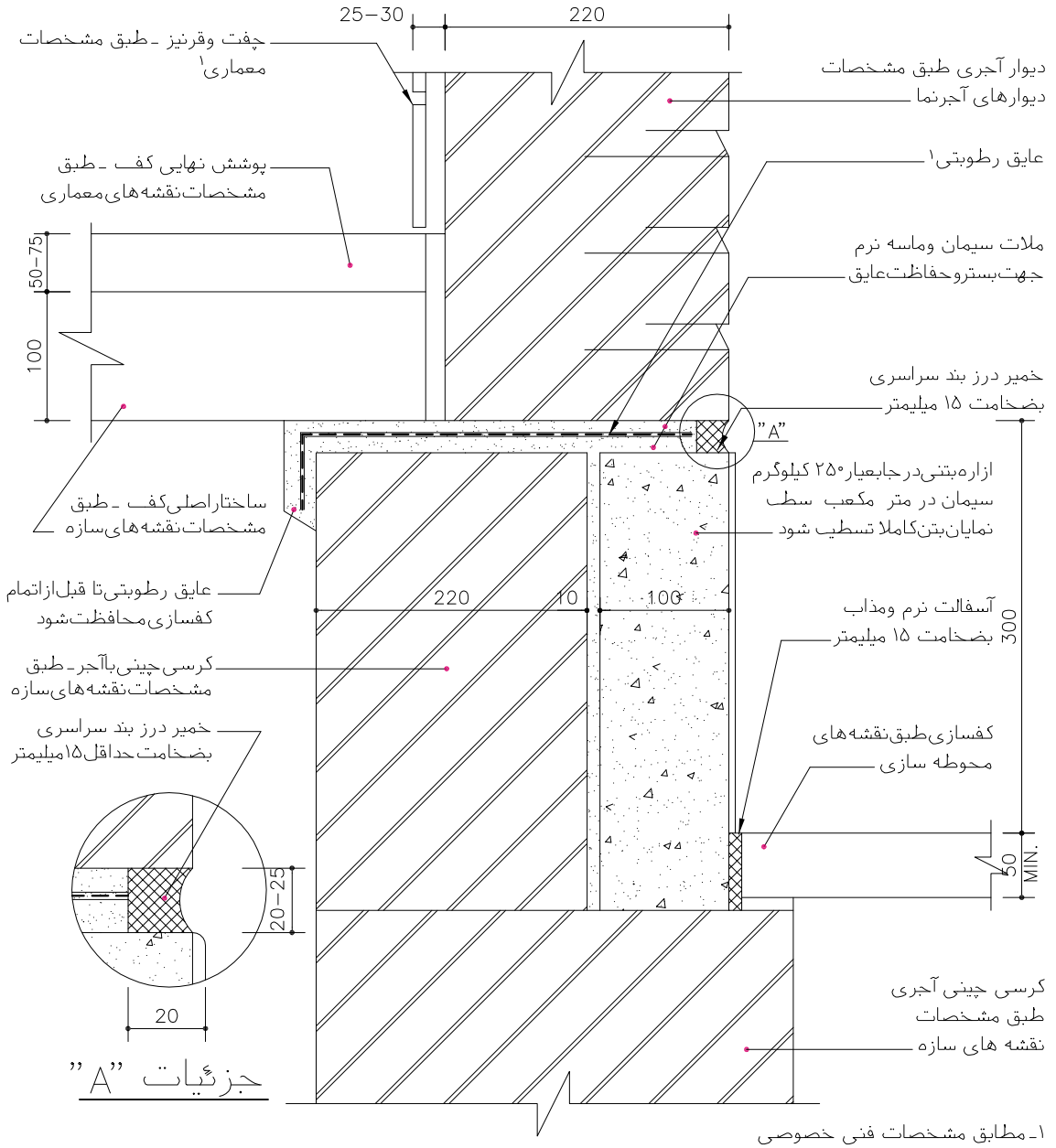
مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها و پی ها	

اتصال دیوار به پی سمت خارج	اتصال دیوار به کف سمت داخل	اتصال دیوار به کف سمت خارج	
ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم سرد-گرم مکان مابین	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم سرد-گرم مکان مابین	ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم سرد-گرم مکان مابین	ساختار کاربری اقلیم مکان

دیوارهای آجری
جزییات اتصال با کرسی چینی و کف

نام فایل: CC-A2



۱- مطابق مشخصات فنی خصوصی

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

جمهوری اسلامی ایران

سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور

معاونت امور فنی

دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷

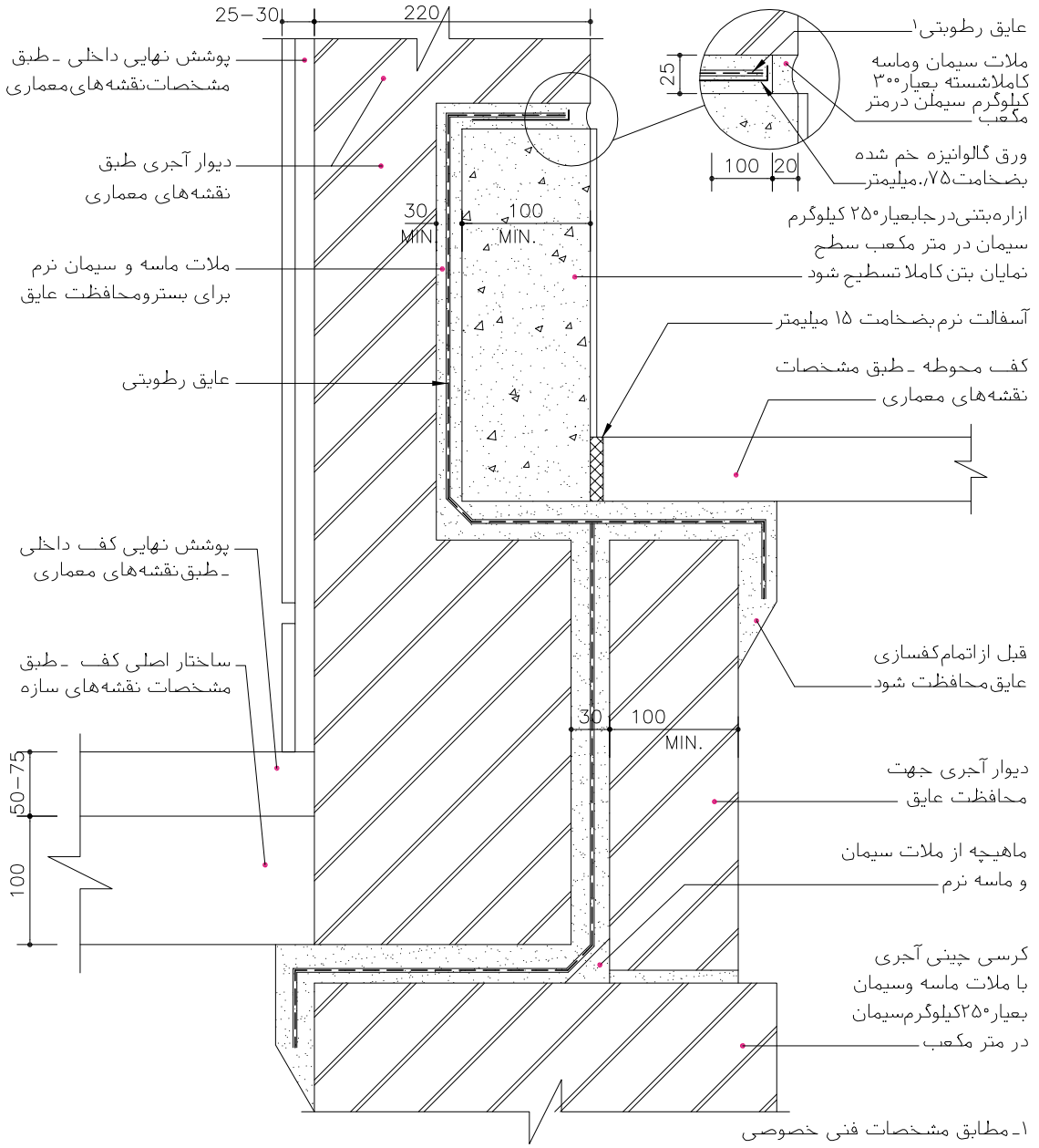
بخش دیوارها و پی ها

دیوارهای آجری

جزییات اتصال با کرسی‌چینی وکف

نام فایل: CC-A3

اتصال دیوار به پی سمت خارج	اتصال دیوار به کف سمت داخل	اتصال دیوار به کف سمت خارج	
ساختار ماسونری	ساختار ماسونری	ساختار اسکلت بتنی و فولادی	ساختار
کاربری مسکونی	کاربری مسکونی	کاربری مسکونی و اداری	کاربری
اقلیم سرد-گرم	اقلیم سرد-گرم	اقلیم سرد-گرم	اقلیم
مکان مابین	مکان مابین	مکان مابین	مکان



مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

جمهوری اسلامی ایران

سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور

معاونت امور فنی

دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷

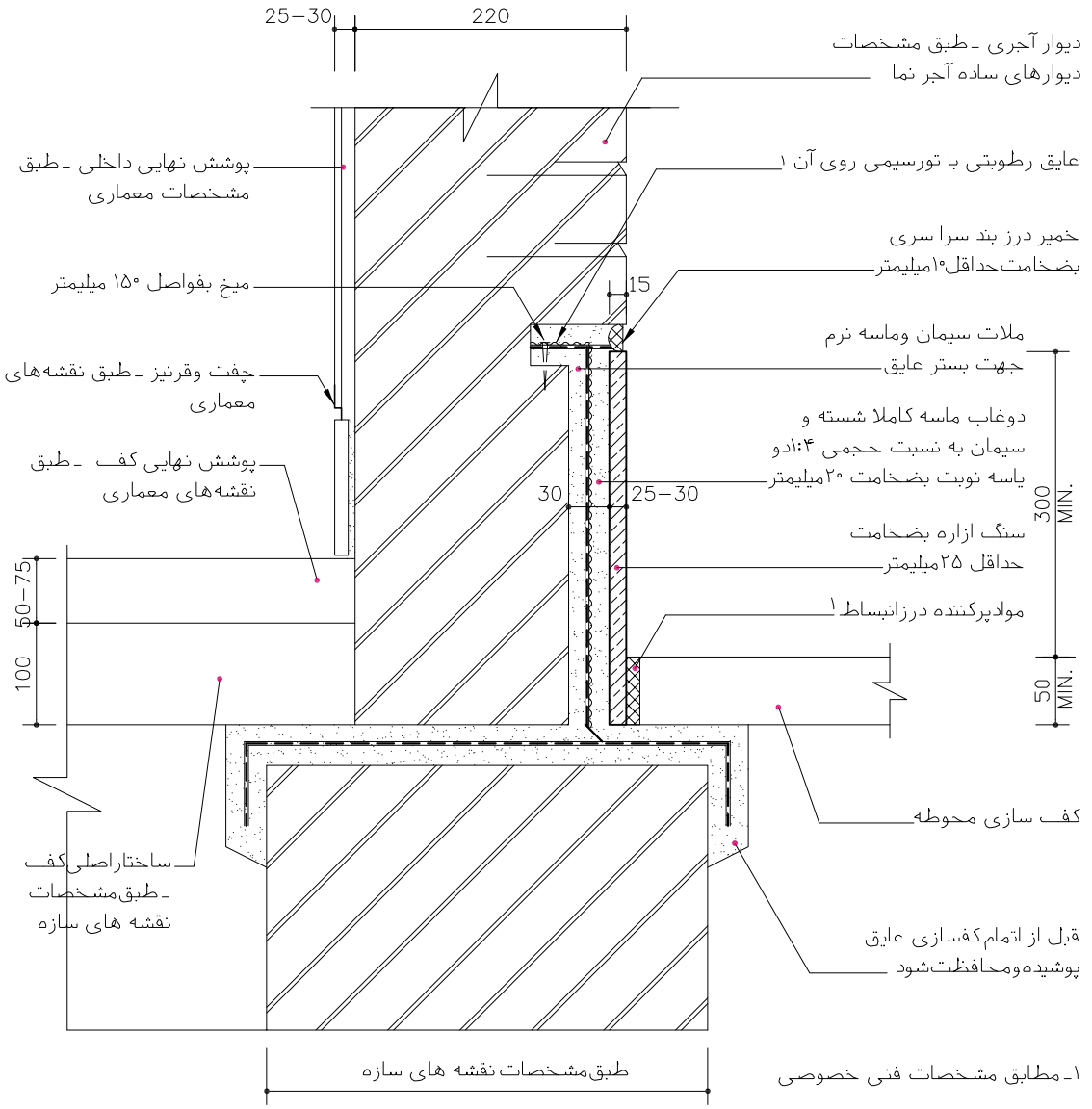
بخش دیوارها و پی ها

دیوارهای آجری

جزییات اتصال با کرسی چینی وکف

نام فایل: CC-A4

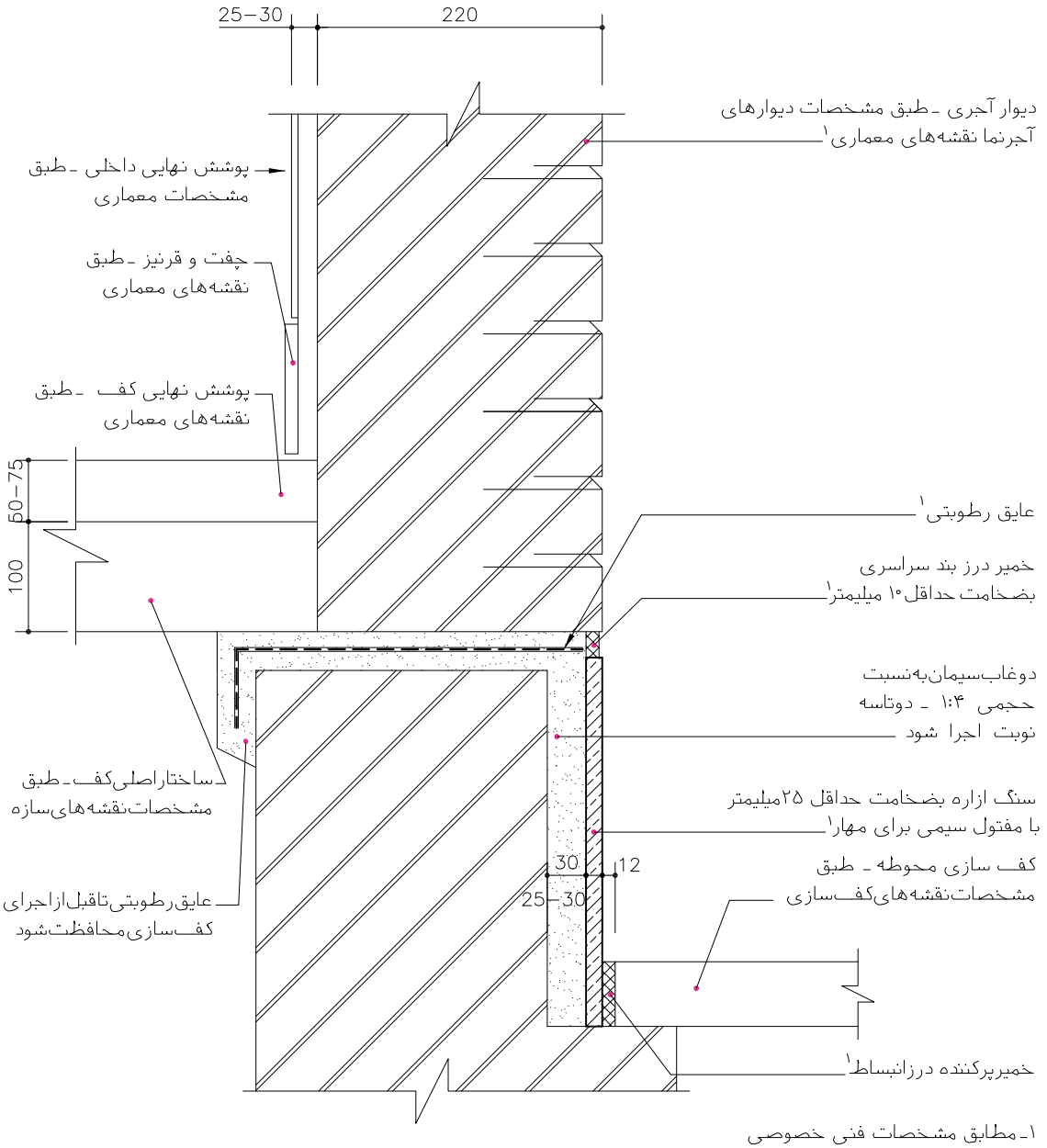
اتصال دیوار به پی سمت خارج	اتصال دیوار به کف سمت داخل	اتصال دیوار به کف سمت خارج	
ساختار ماسونری	ساختار ماسونری	ساختار اسکلت بتنی و فولادی	ساختار
کاربری مسکونی	کاربری مسکونی	کاربری مسکونی و اداری	کاربری
اقلیم سرد-گرم	اقلیم سرد-گرم	اقلیم سرد-گرم	اقلیم
مکان مابین	مکان مابین	مکان مابین	مکان



مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها و پی ها	

اتصال دیوار به پی سمت خارج	اتصال دیوار به کف سمت داخل	اتصال دیوار به کف سمت خارج	
دیوارهای آجری جزییات اتصال با کرسی چینی و کف			
ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم سرد-گرم مکان مابین	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم سرد-گرم مکان مابین	ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم سرد-گرم مکان مابین	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: CC-A5			

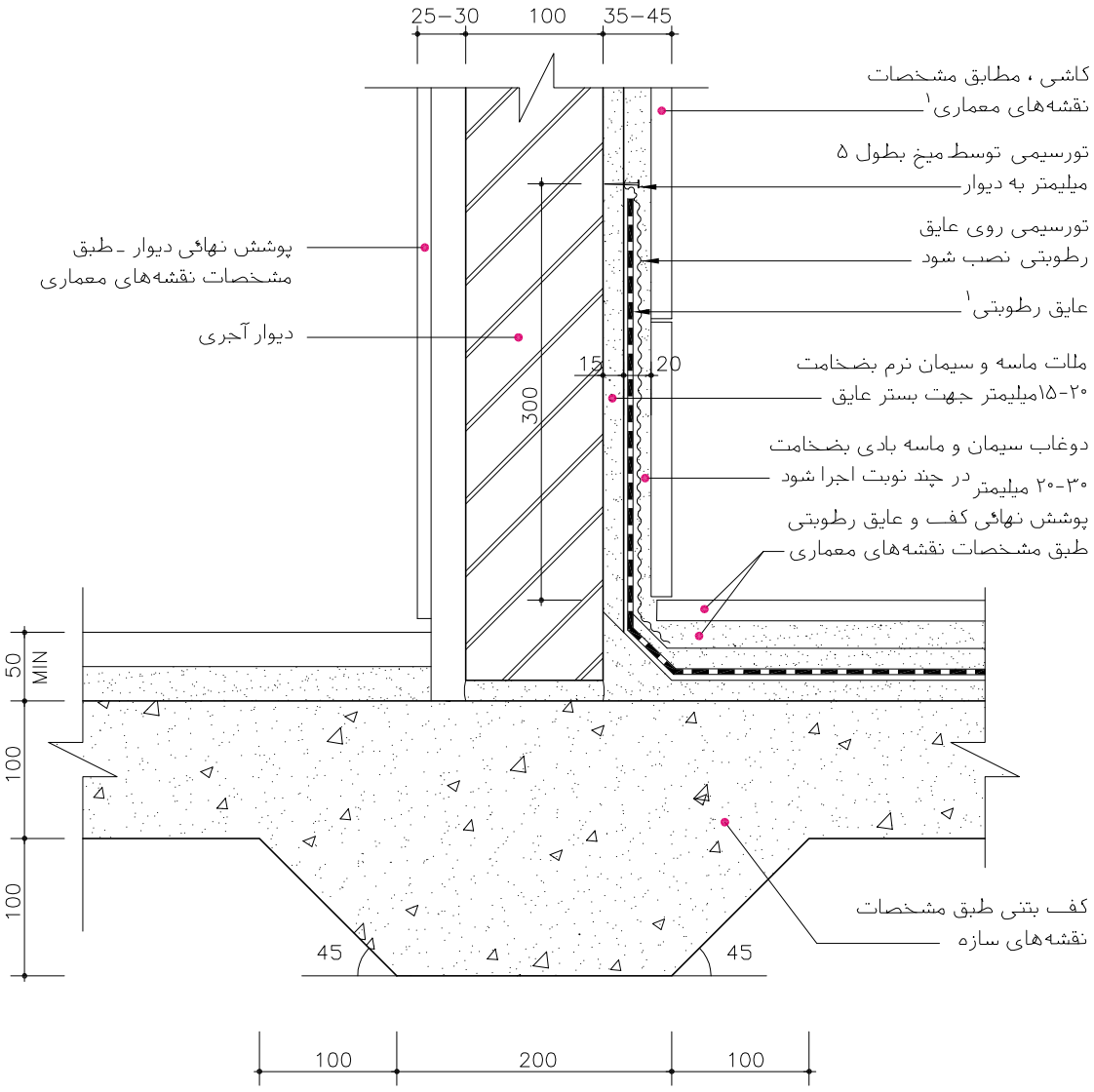


۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها و کف ها	

دیوارهای آجری جزییات اتصال به همکف	اتصال دیوار به کف سمت داخل	اتصال دیوار به کف سمت داخل		
	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی	ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: CC-B01				



۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

۱ـ۵ـ نقشه‌های جزئیات اتصال به سقف و همکف

اتصال دیوار آجری با سازه بنایی به سقف و همکف در کاربری مسکونی اغلب در حد فاصل زیر زمین و طبقه همکف قرار دارد. این اتصال از طریق شناژ افقی اجرا می‌شود. در این اتصال سنگ ازاره در فضای خارج و سنگ قرنیز در فضای داخل قرار می‌گیرد.

اتصال دیوار آجری به سقف در سازه بنایی از طریق شناژ انجام می‌شود که قالب‌بندی با کیفیت خوب از ورق فلزی، نمای مناسبی از بتن بدون پوشش و نمایان را هماهنگ با نمای دیوار بنایی ایجاد خواهد کرد.

نقشه‌های این بخش شامل:

- نقشه جزئیات اتصال دیوار به سقف و همکف CE-EA1
- نقشه جزئیات اتصال دیوار به سقف و همکف CE-EA2
- نقشه جزئیات اتصال دیوار به سقف CC-EA2

جمهوری اسلامی ایران

سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور

معاونت امور فنی

دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله

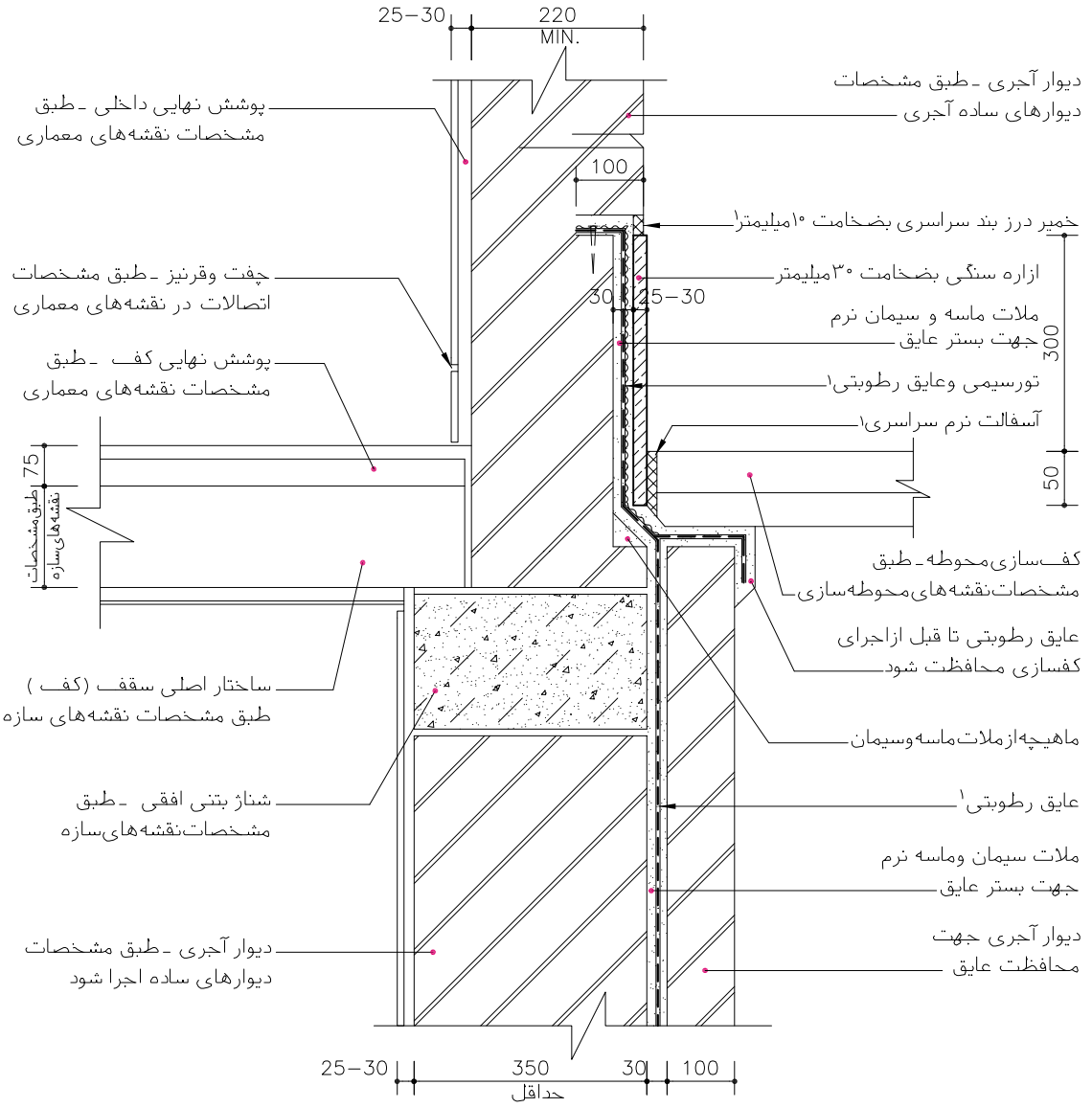
نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷

بخش دیوارها و سقف ها

دیوارهای آجری
جزییات اتصال به سقف و همکف

نام فایل: CE-EA1

اتصال خارجی دیوار به همکف		اتصال داخلی دیوار به کف			
ساختار	ماسونری	ساختار	ماسونری	ساختار	ساختار
کاربری	مسکونی	کاربری	مسکونی	کاربری	کاربری
اقلیم	سرد و گرم	اقلیم	سرد و گرم	اقلیم	اقلیم
مکان	مابین	مکان	مابین	مکان	مکان

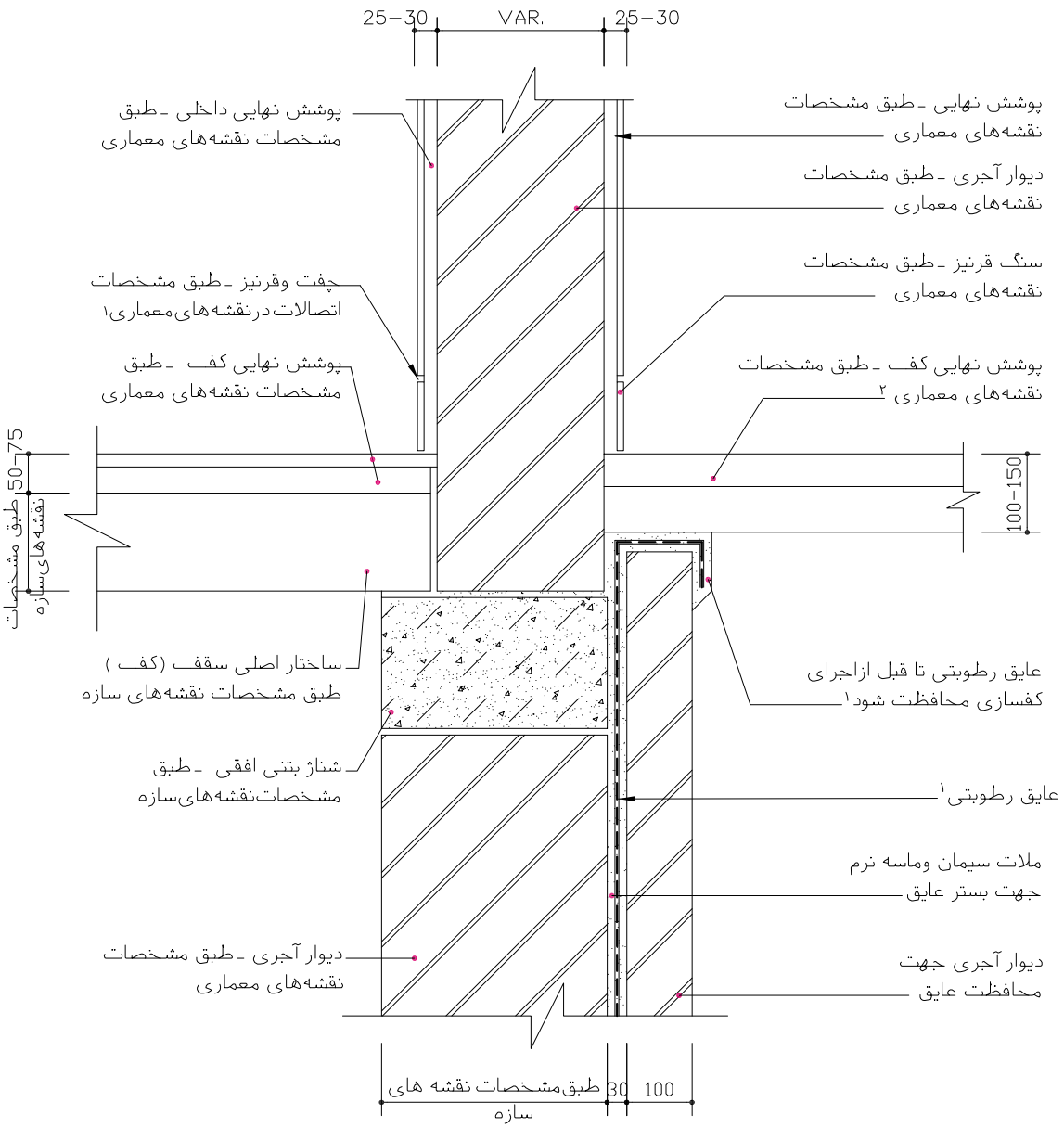


۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها و سقف ها	

دیوارهای آجری جزییات اتصال به سقف و همکف	اتصال دیوار کف سمت راست	اتصال دیوار کف سمت چپ		
	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: CE-EA2				



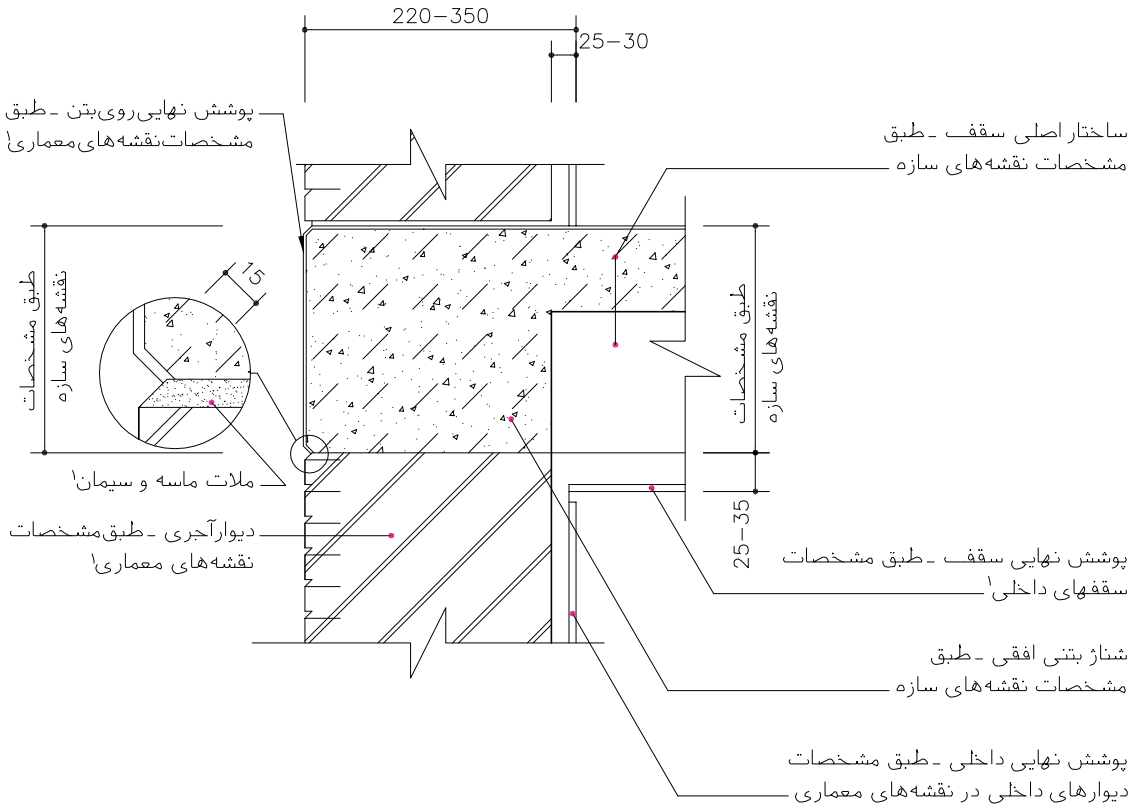
۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

۲-برای زیرسازی وخشکه چینی کف محوطه به مشخصات کف‌های ساده مراجعه شود.

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها و سقف ها	

دیوارهای آجری اتصال سقف بتنی	اتصال خارجی دیوار به سقف	اتصال خارجی دیوار به سقف		
	ساختار اسکلت بتنی	ساختار ماسونری	ساختار	ساختار
	کاربری مسکونی و اداری	کاربری مسکونی	کاربری	کاربری
	اقلیم سرد و گرم	اقلیم سرد و گرم	اقلیم	اقلیم
نام فایل: CC-EA2	مکان مابین	مکان مابین	مکان	مکان



۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

۱ـ٦ـ نقشه‌های جزئیات درزهای ساختمانی در دیوارهای آجری

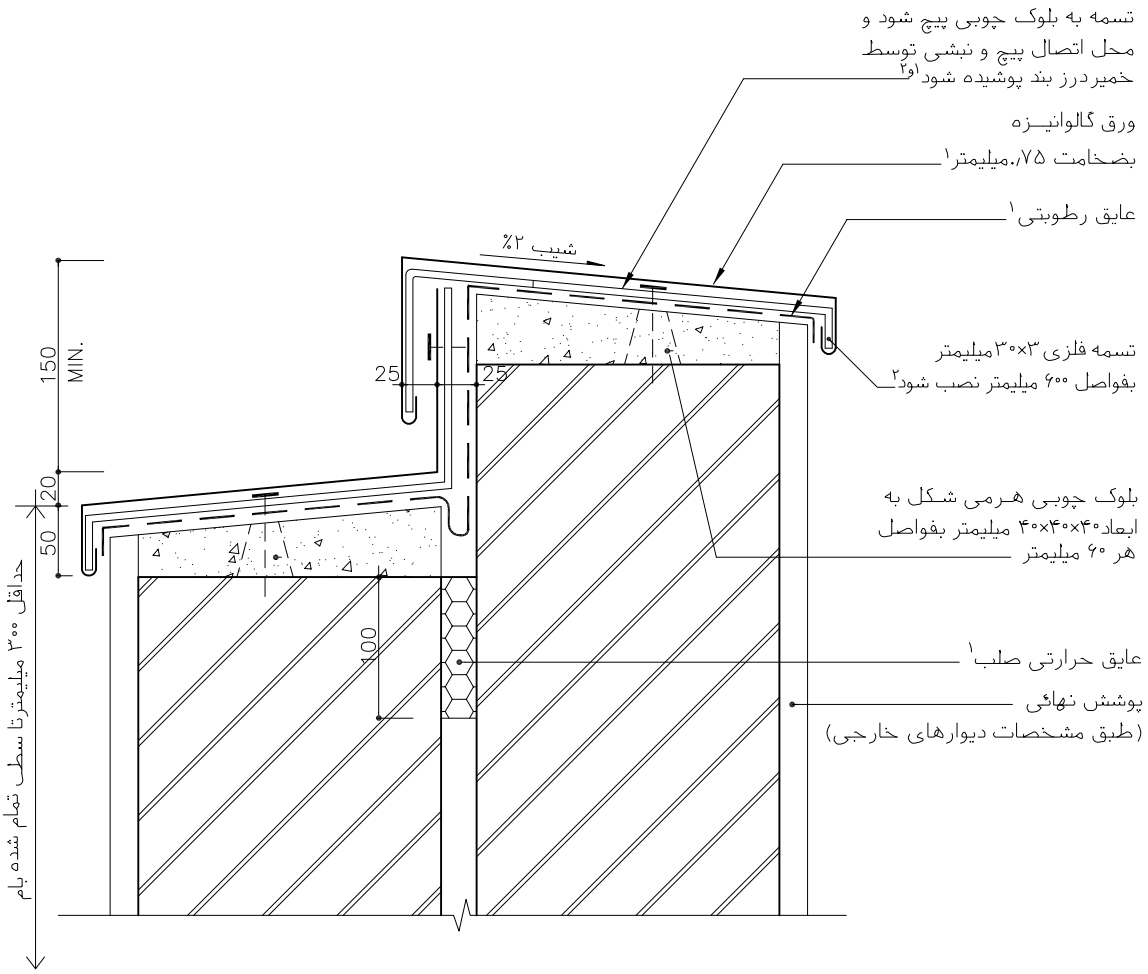
جزئیات درزهای ساختمانی در این بخش، اول شامل درز انبساط در بام می‌باشد که معمولاً بین دو واحد ساختمانی مطرح می‌شود، دوم درز کنترل که در دیوارهای آجری با طول زیاد است که مطابق جزئیات ارائه شده اجرا می‌شود.

نقشه‌های این بخش شامل:

- نقشه جزئیات درز انبساط در بام EAC04
- نقشه جزئیات درز انبساط در بام EAC05
- نقشه جزئیات درز انبساط در بام EAC10
- نقشه جزئیات درز کنترل دیوار CCV1

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش سقف ها و دیوارها	

	جزییات درز انبساط با دیوار		جزییات درز انبساط با دیوار		
درز های انبساط جزئیات در بام و دیوار	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مرطوب-گرم-گرم‌ومرطوب مکان مابین		ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم مرطوب-گرم-گرم‌ومرطوب مکان مابین	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: EAC04					



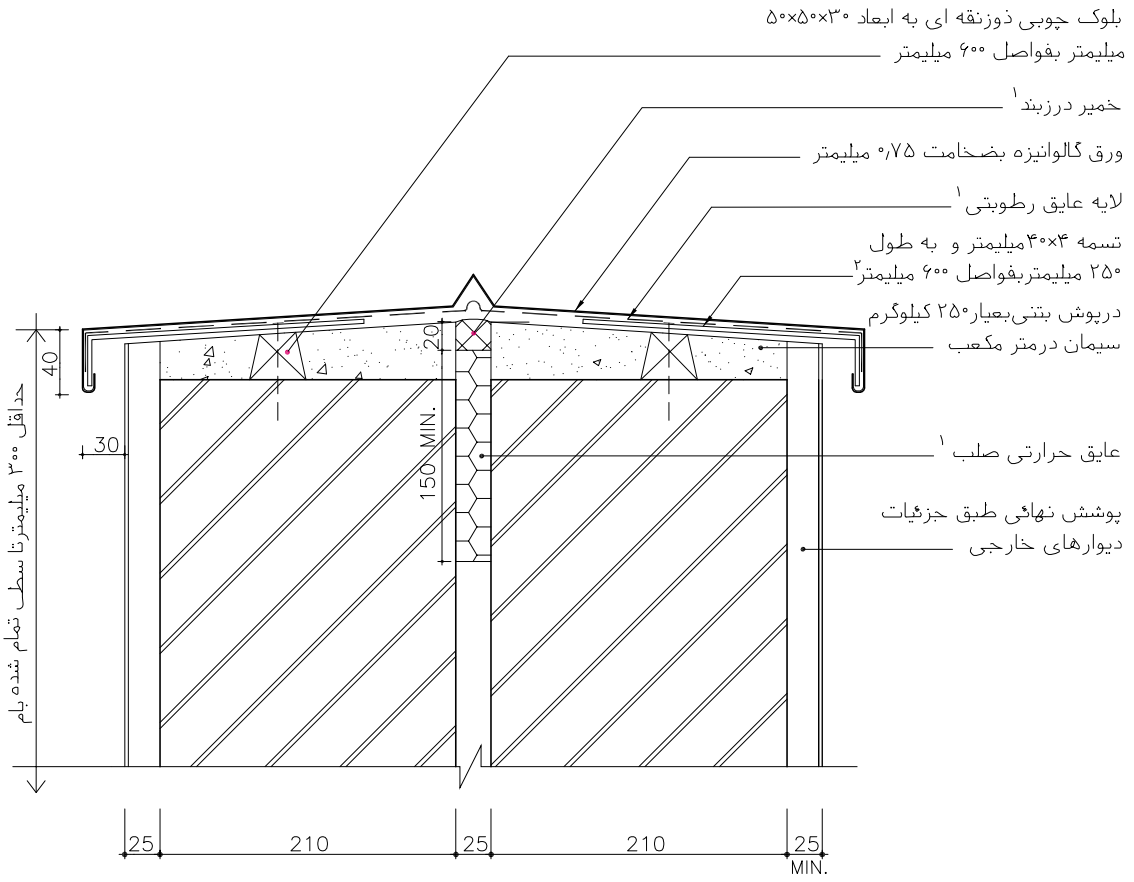
۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

۲ـ پس از نصب تسمه ، رویه دست انداز بوسیله اندود سیمانی با ماسه هم سطح شود.

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش سقف ها و دیوارها	

درزهای انبساط جزییات در بام و دیوار	جزییات درز انبساط با دیوار	جزییات درز انبساط با دیوار		
	ساختار ماسونری	ساختار اسکلت بتنی و فولادی	ساختار	ساختار
	کاربری مسکونی	کاربری مسکونی و اداری	کاربری	کاربری
	اقلیم مناسب هر اقلیم	اقلیم مناسب هر اقلیم	اقلیم	اقلیم
نام فایل: EAC05	مکان مابین	مکان مابین	مکان	مکان



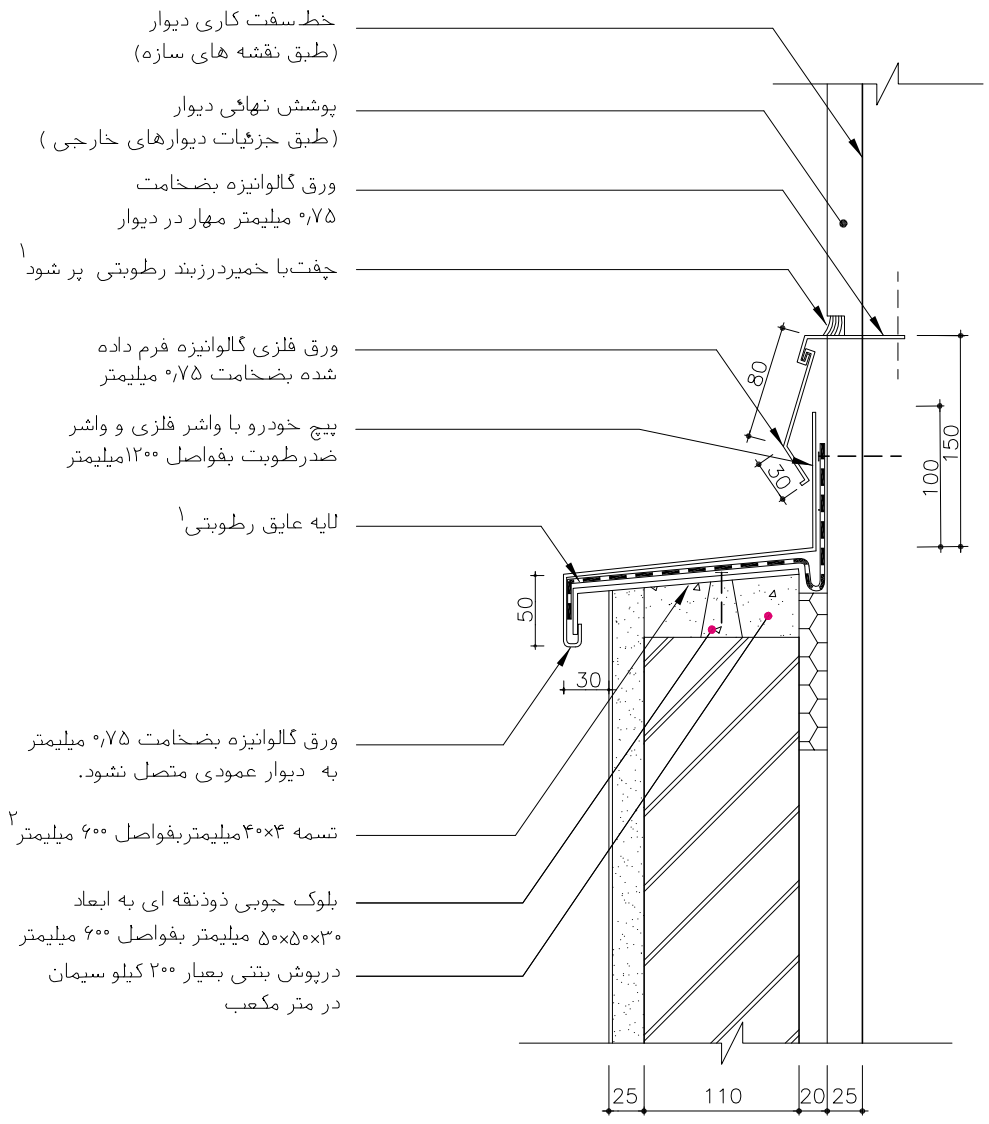
۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

۲ـ پس از نصب تسمه روی بتن دست انداز بوسیله اندود سیمانی با تسمه هم سطح شود.

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش سقف ها و دیوارها	

درز انبساط با دیوار	درز انبساط در دیوار		
درزهای انبساط جزییات در بام و دیوار			
ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم مرطوب-گرم-گرم‌ومرطوب مکان مابین	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مرطوب-گرم-گرم‌ومرطوب مکان مابین	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: EAC10			

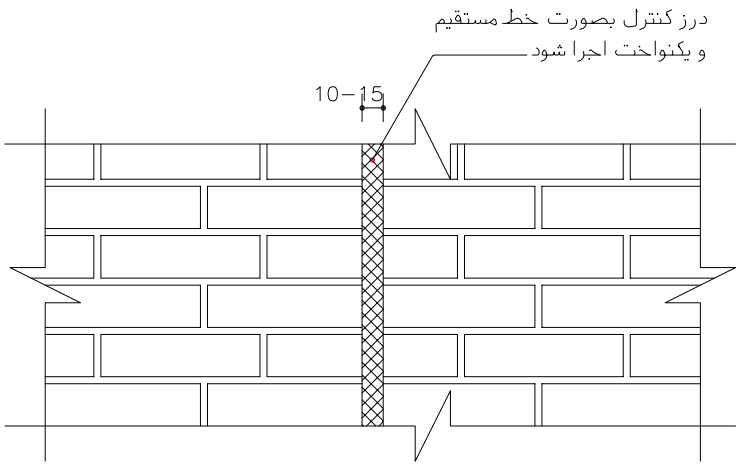


۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی
۲ـ پس از نصب تسمه،روی درپوش بتنی اندودوبا تسمه فلزی همسطح گردد.

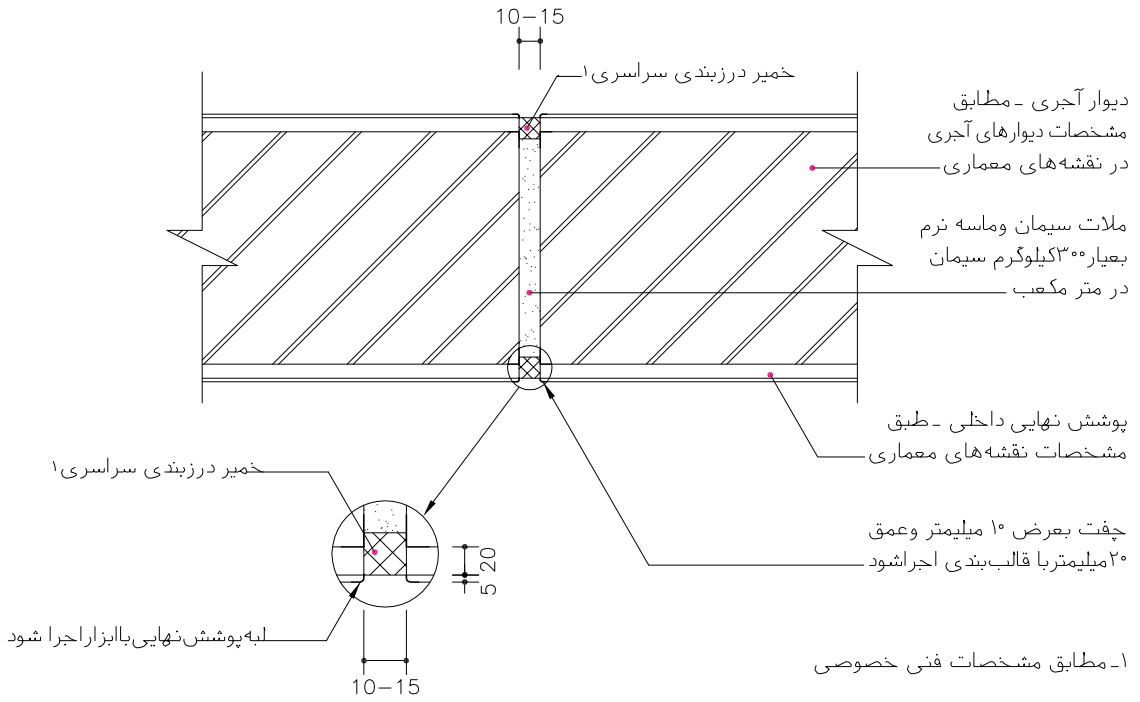
مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها	

	جزییات درز بندی		جزییات درز بندی	
دیوارهای آجری جزئیات درز کنترل	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی	ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: CCV1				



نمای آجری دیوار



مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

۱ـ۷ـ نقشه‌های جزئیات کف پنجره‌ها در دیوارهای آجری

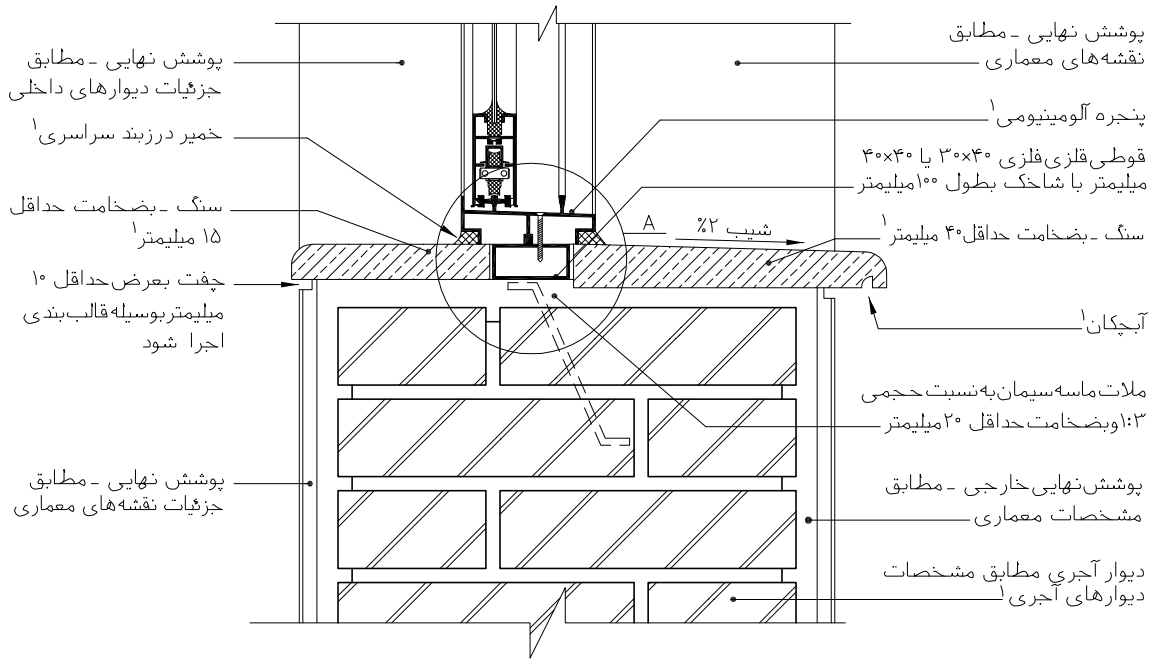
کف پنجره روی دیوارهای با سازه بنایی اغلب دارای عرض زیاد است که استقرار پنجره را در عمق‌های مختلف از نما، بر حسب شرایط اقلیمی امکان‌پذیر می‌کند. پوشش کف‌پنجره‌ها در این نوع سازه اغلب از مصالحی مانند سنگ، آجر، بتن و ورق گالوانیزه بر حسب شرایط اقلیمی و نمای ساختمان انتخاب می‌شود. کف پنجره‌های رو به بام یا ایوان توصیه می‌شود همراه با عایق رطوبتی و یکپارچه با عایق بام اجرا شود.

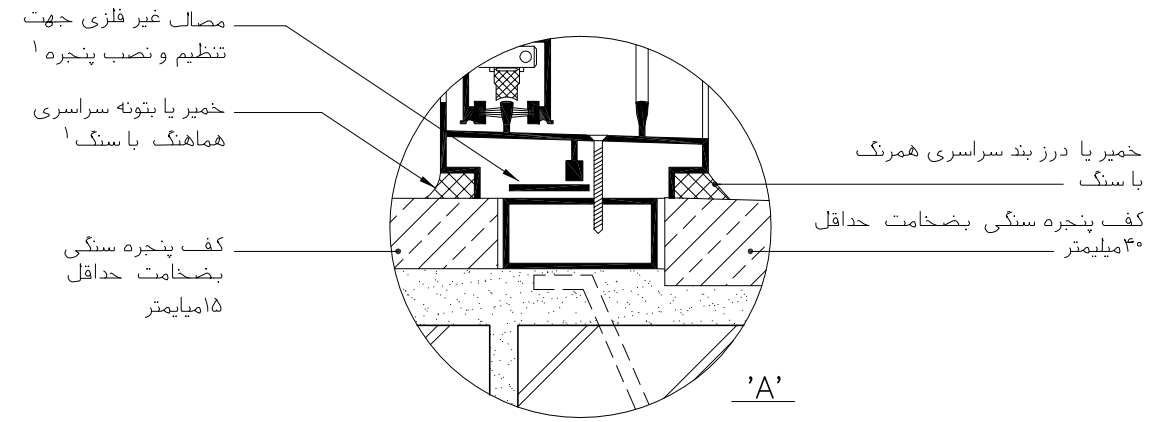
نقشه‌های این بخش شامل:

- نقشه جزئیات کف پنجره سنگی CCC11
- نقشه جزئیات کف پنجره سنگی CCC10
- نقشه جزئیات کف پنجره آجری CCC12
- نقشه جزئیات کف پنجره آجری CCC13
- نقشه جزئیات کف پنجره بتنی CCC07
- نقشه جزئیات کف پنجره با پوشش ورق گالوانیزه CCC05
- نقشه جزئیات کف پنجره با پوشش ورق گالوانیزه CCC09
- نقشه جزئیات کف پنجره و اتصال به سقف CC-EA1

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها	

دیوارهای آجری جزییات کف پنجره سنگی	جزییات کف پنجره سمت خارج	جزییات کف پنجره سمت داخل	
	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان مابین	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان مابین	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: CCC11			



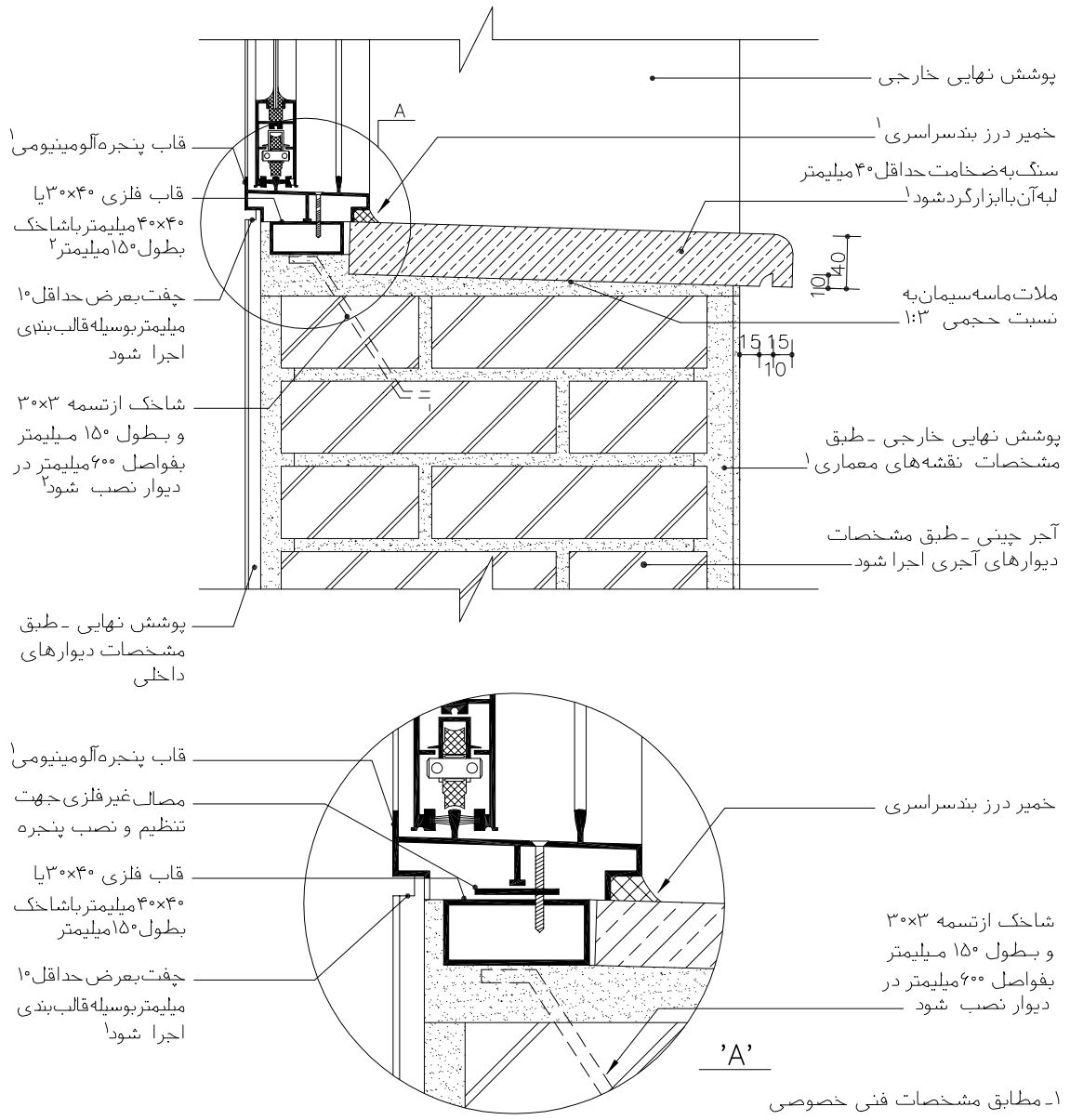


۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی
۲ـ نصب شاخک و فواصل ان با دستگاه نظارت عالی هم اهنگ شود

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها	

دیوارهای آجری جزییات کف پنجره سنگی	جزییات کف پنجره سمت خارج	جزییات کف پنجره سمت داخل		
	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان مابین	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان مابین	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: CCC10				

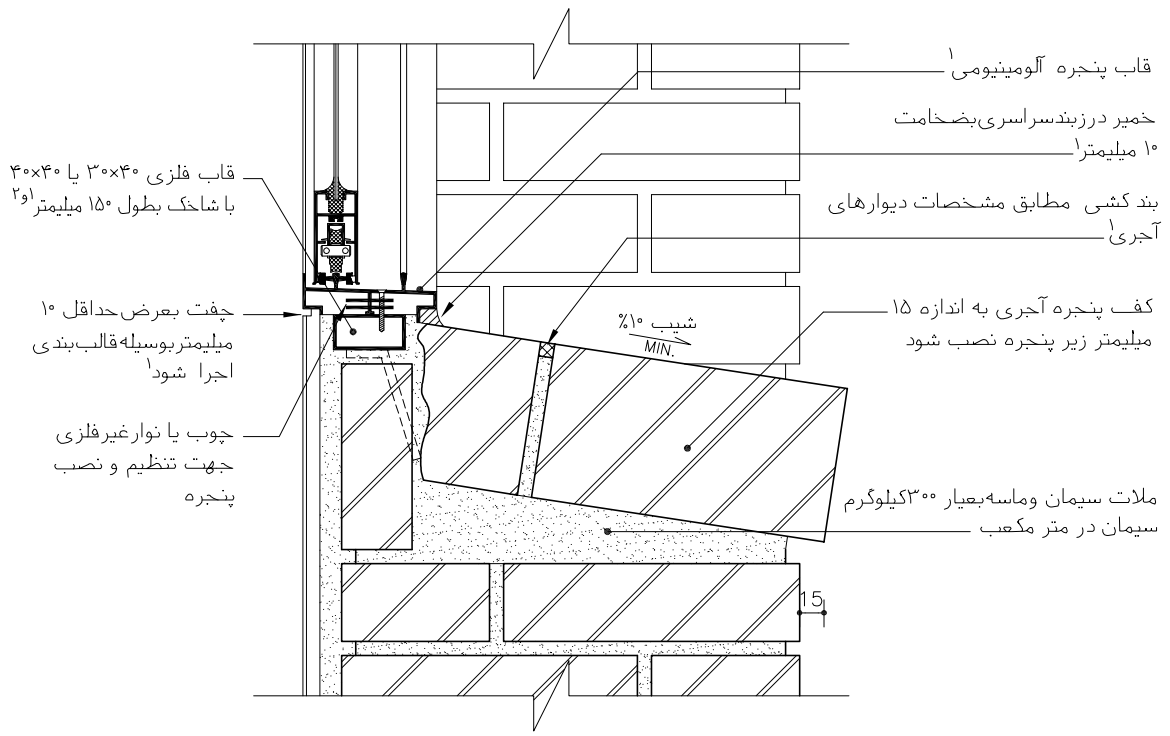


۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی
۲ـ نصب شاخک و فواصل با دستگاه نظارت عالی هماهنگ شود

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها	

دیوارهای آجری جزئیات کف پنجره آجری	جزییات کف پنجره سمت خارج	جزییات کف پنجره سمت داخل	
	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم سرد-گرم مکان مابین	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم سرد-گرم مکان مابین	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: CCC12			

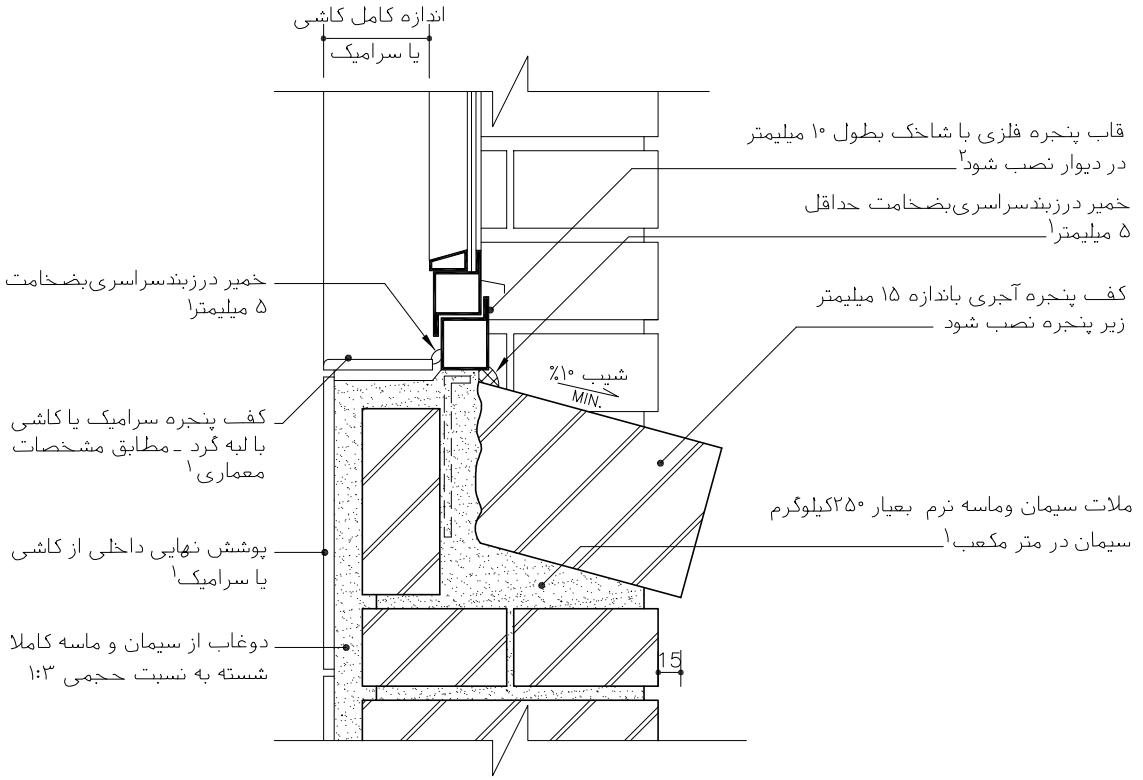


۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی
۲ـ نصب و فواصل شاخک با دستگاه نظارت عالی هماهنگ شود

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها	

	جزییات کف پنجره سمت خارج	جزییات کف پنجره سمت داخل		
دیوارهای آجری جزئیات کف پنجره آجری	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم سرد-گرم مکان مابین	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم سرد-گرم مکان مابین	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: CCC13				

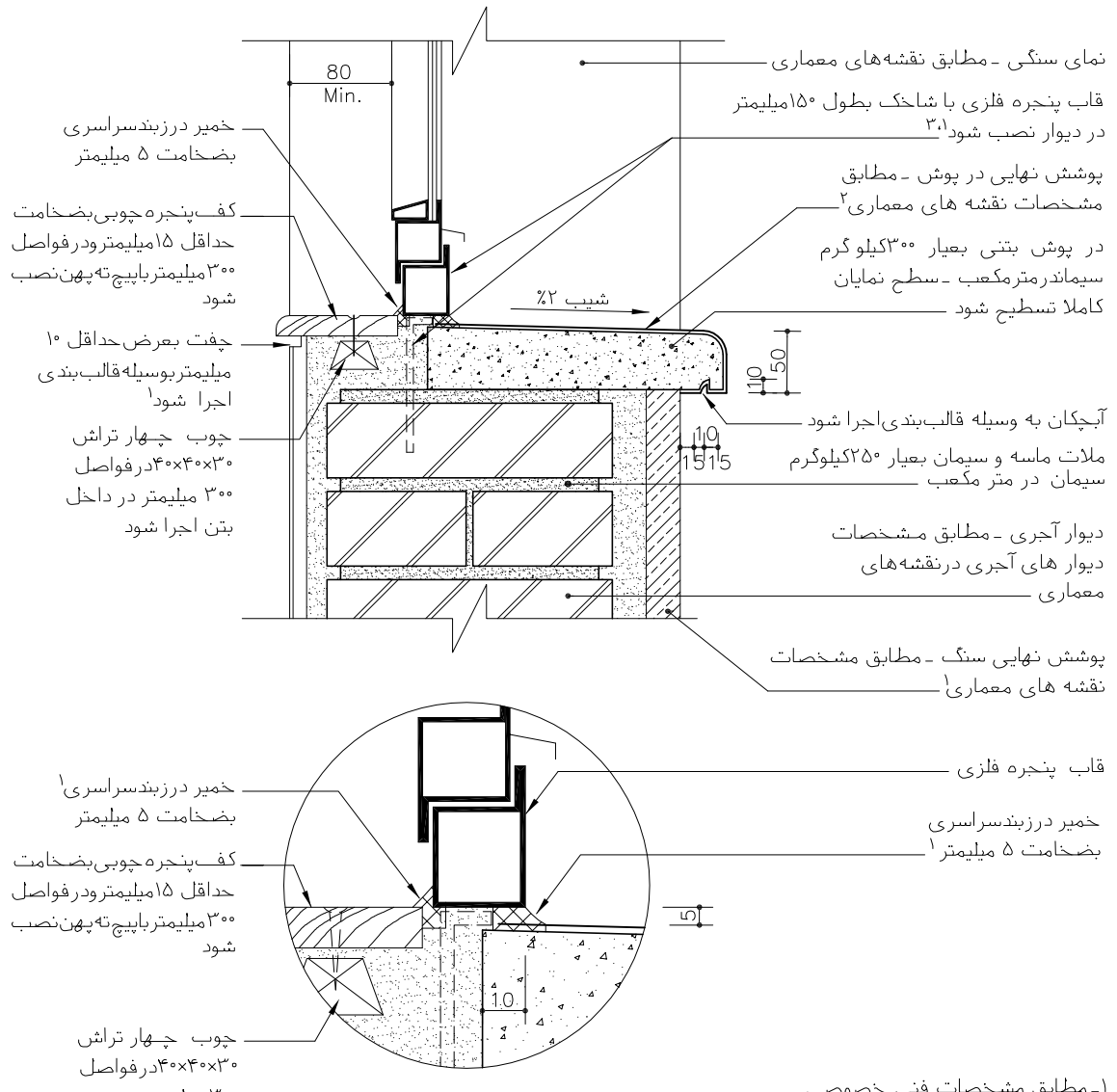


۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی
۲ـ نصب و فواصل شاخک با دستگاه نظارت عالی هماهنگ شود

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها	

دیوارهای آجری جزییات کف پنجره بتنی	جزییات کف پنجره سمت خارج	جزییات کف پنجره سمت داخل	جزییات کف پنجره سمت خارج	جزییات کف پنجره سمت داخل
	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مرطوب-گرم-گرم‌ومرطوب مکان مابین	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مرطوب-گرم-گرم‌ومرطوب مکان مابین	ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم مرطوب-گرم-گرم‌ومرطوب مکان مابین	ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم مرطوب-گرم-گرم‌ومرطوب مکان مابین
نام فایل: CCC07				

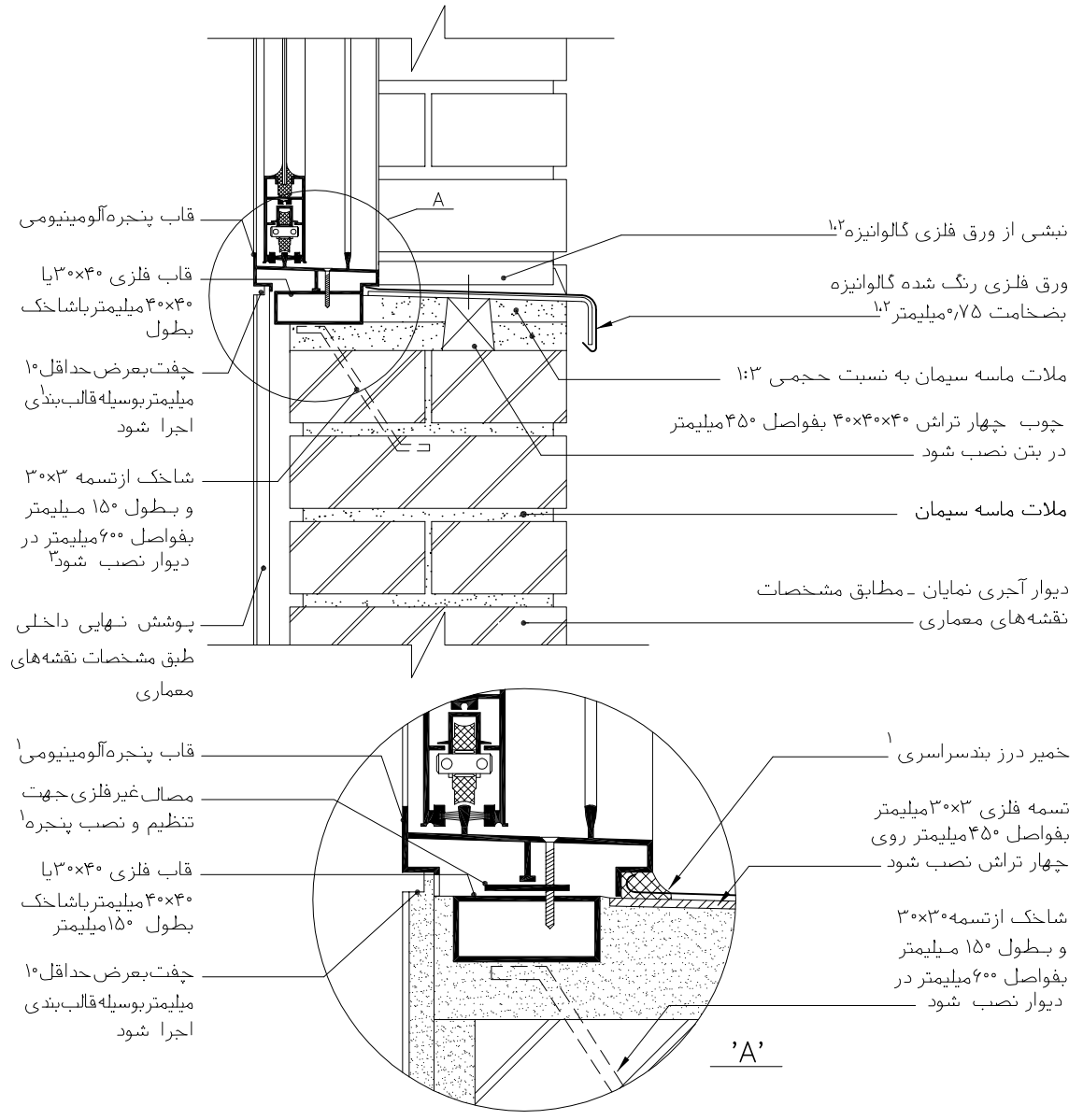


۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی
۲ـ دراقلیم های مرطوب ،پوشش های سد رطوبت مثل رنگ و سیلیکانها توصیه می شود
۳ـ برای دهانه های بیش از۱۰۰۰میلیمتر ، نصب شاخک فلزی بنا به پیشنهاد دستگاه نظارت عالی توصیه می شود

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها	

جزییات کف پنجره سمت خارج	جزییات کف پنجره سمت داخل	جزییات کف پنجره سمت خارج	جزییات کف پنجره سمت داخل
دیوارهای آجری جزییات کف پنجره	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم سرد-گرم مکان مابین	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم سرد-گرم مکان مابین	ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم سرد-گرم مکان مابین
نام فایل: CCC05			

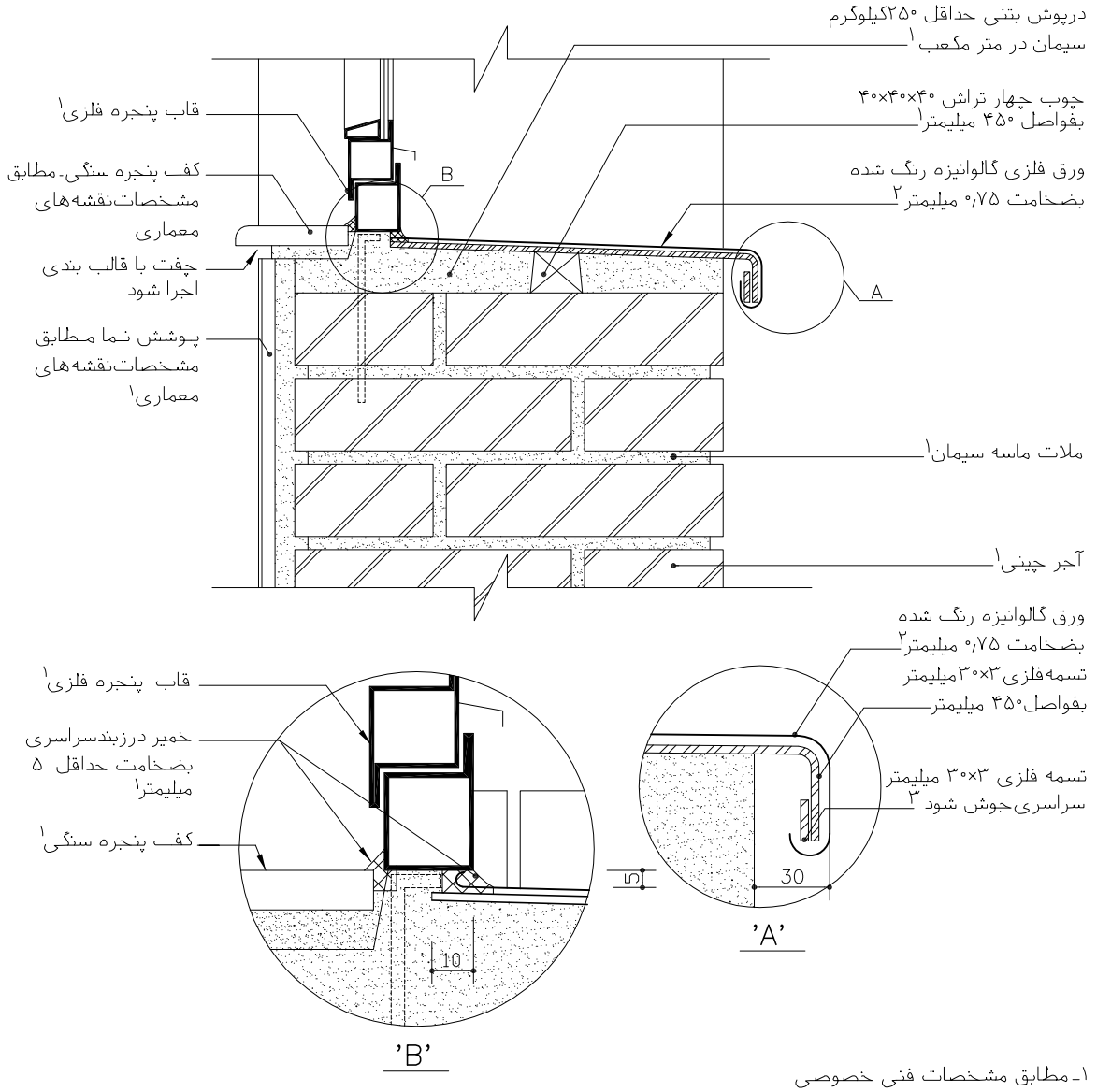


۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی
۲ـ رجوع شود به نقشه "مشخصات ورق فلزی" جزئیات کف پنجره به شماره سریال CCC18
۳ـ نصب شاخک متناسب بادهانه بازشو و با دستگاه نظارت عالی هماهنگ شود
۴ـ پس از نصب تسمه فلزی ، سطح بتن با ملات ماسه سیمان با تسمه فلزی همسطح شود

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها	

دیوارهای آجری جزییات کف پنجره	جزییات کف پنجره سمت خارج	جزییات کف پنجره سمت داخل	
	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم سرد -گرم مکان مابین	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم سرد -گرم مکان مابین	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: CCC09			



۱- مطابق مشخصات فنی خصوصی

۲- رجوع شود به نقشه "مشخصات ورق فلزی" جزئیات کف پنجره به شماره سریال CCC18

۳- پس از نصب تسمه فلزی سطح بتن با سطح تسمه فلزی توسط ماسه و سیمان نرم کاملا تسطیح شود

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

جمهوری اسلامی ایران

سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور

معاونت امور فنی

دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷

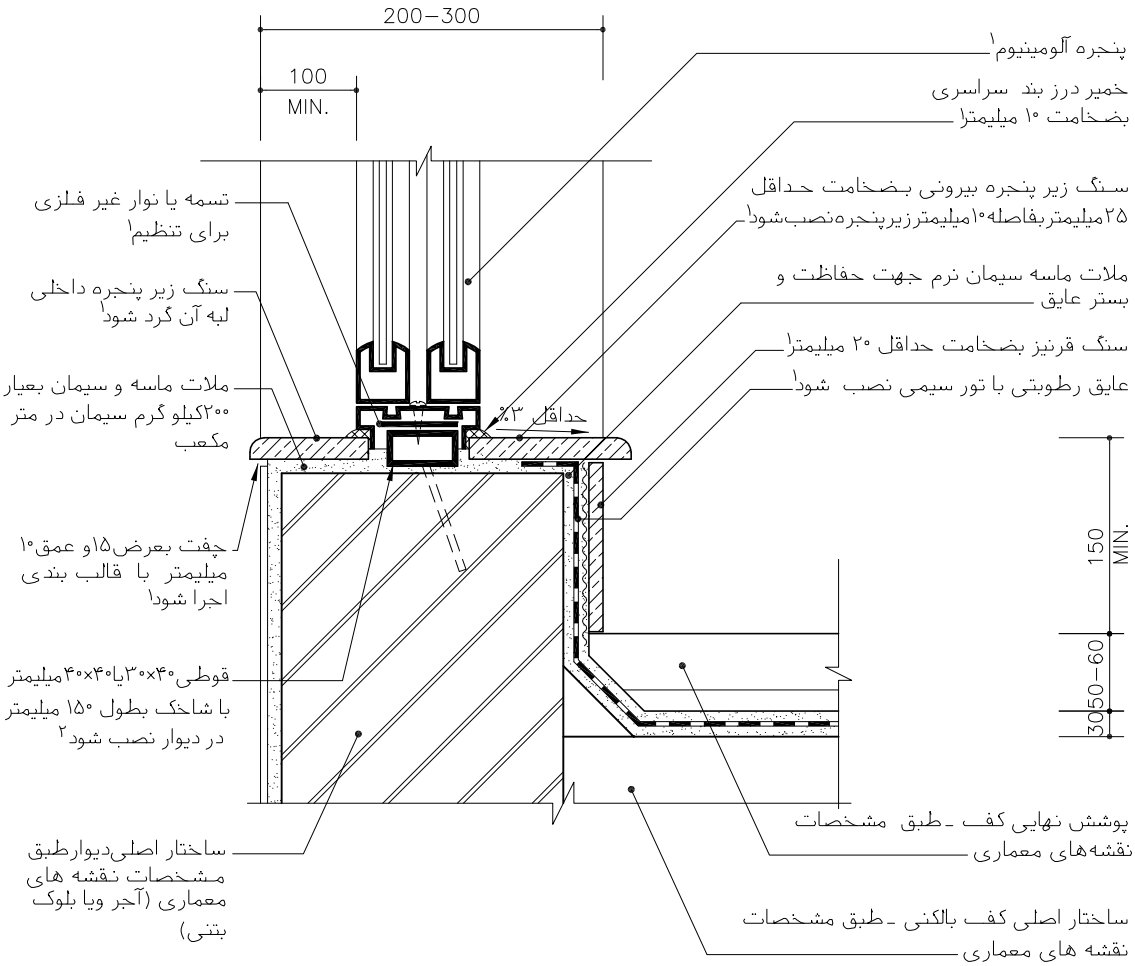
بخش دیوارها و سقف ها

دیوارهای آجری

اتصال به سقف و جزییات کف پنجره

نام فایل: CC-EA1

اتصال خارجی دیوار به سقف		اتصال خارجی دیوار به سقف			
ساختار	ماسونری	ساختار	اسکلت بتنی و فولادی	ساختار	ساختار
کاربری	مسکونی	کاربری	مسکونی و اداری	کاربری	کاربری
اقلیم	مناسب هر اقلیم	اقلیم	مناسب هر اقلیم	اقلیم	اقلیم
مکان	مابین	مکان	مابین	مکان	مکان



۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی
۲ـ تعداد شاخک ها با دستگاه نظارت عالی هماهنگ شود

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

۱ـ۸ـ نقشه‌های جزئیات نعل درگاه‌ها در دیوارهای آجری

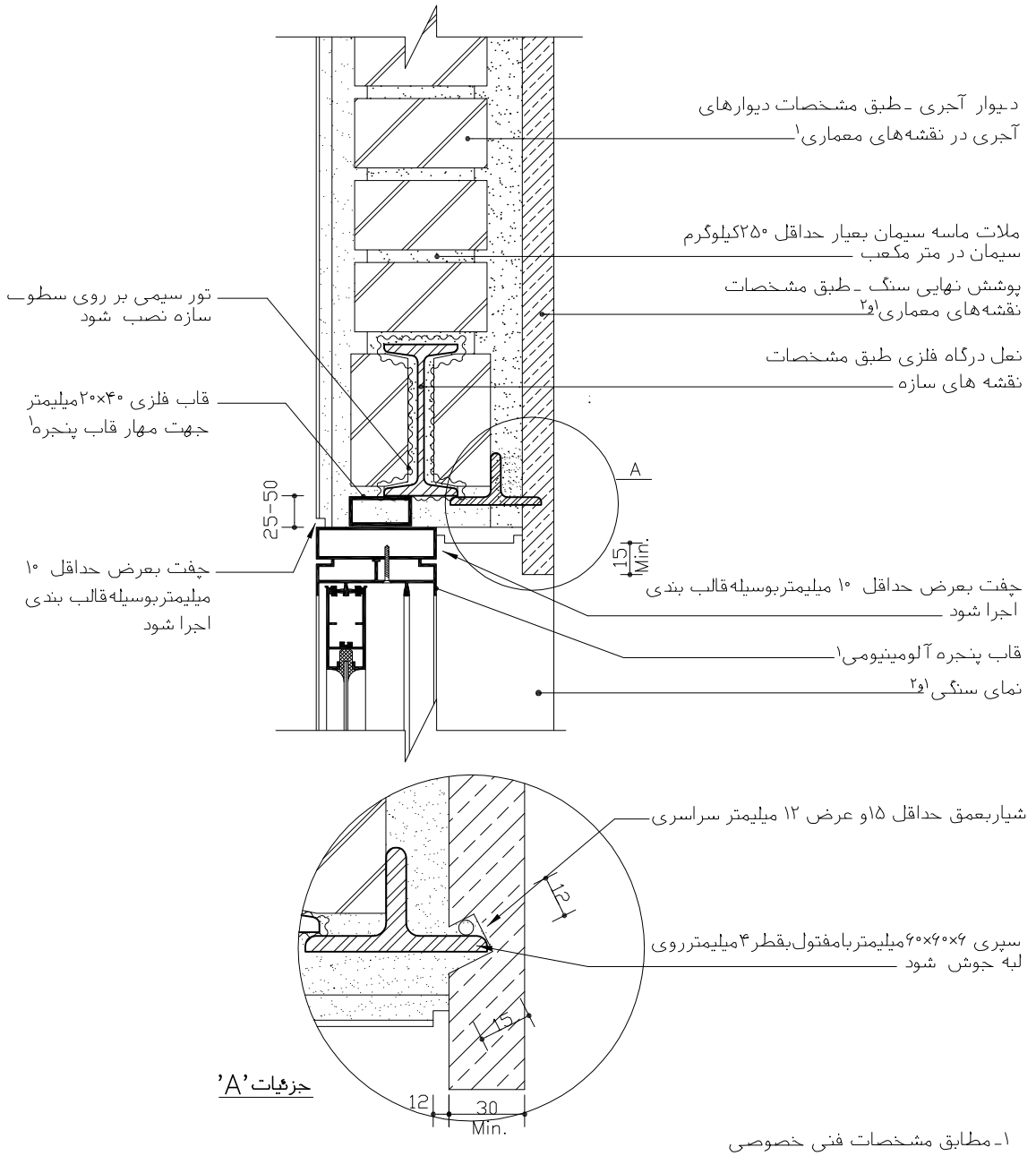
نعل درگاه‌ها در این بخش همه از پروفیل تیر آهن در ضخامت‌های مختلف دیوار و با نماسازی‌های متفاوت انتخاب شده است. در طراحی جزئیات نعل درگاه باز شوهای پنجره، توجه ویژه به دفع آب روی نما که به سمت پنجره جریان دارد، شده است. در بالای پنجره (فصل مشترک دیوار با باز شوی پنجره) که نماسازی خاتمه پیدا می‌کند، سعی شده است با ارائه جزئیات ویژه و دقیق، نحوه نگهداری پوسته به گونه‌ای مناسب و مقاوم ارائه شود.

نقشه‌های این بخش شامل:

- نقشه جزئیات نعل درگاه در دیوارهای آجری CCD08
- نقشه جزئیات نعل درگاه در دیوارهای آجری CCD06
- نقشه جزئیات نعل درگاه در دیوارهای آجری CCD04
- نقشه جزئیات نعل درگاه در دیوارهای آجری CCD02

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها	

دیوارهای آجری جزییات نعل درگاه	سمت راست (خارج) دیوار	سمت چپ (داخل) دیوار	سمت راست (خارج) دیوار	سمت چپ (داخل) دیوار
	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان مابین	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان مابین	ساختار اسکلت فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم مناسب هر اقلیم مکان مابین	ساختار اسکلت فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم مناسب هر اقلیم مکان مابین
نام فایل: CCD08				



۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

۲ـ برای چسبندگی بیشتر پشت سنگ یا مفتول آهنی دوخته ، داخل ملات اجرا شود.

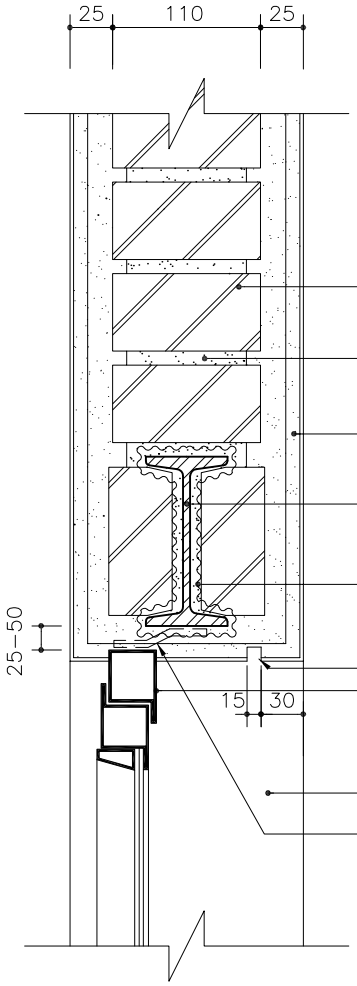
مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها	

سمت راست (خارج) دیوار	سمت چپ (داخل) دیوار	سمت راست (خارج) دیوار	سمت چپ (داخل) دیوار
ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان مابین	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان مابین	ساختار اسکلت فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم مناسب هر اقلیم مکان مابین	ساختار اسکلت فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم مناسب هر اقلیم مکان مابین

دیوارهای آجری
جزییات نعل درگاه

نام فایل: CCD06



دیوار آجری ـ طبق مشخصات دیوارهای آجری در نقشه های معماری

ملات ماسه سیمان

پوشش نهایی خارجی ـ طبق مشخصات دیوارهای آجری خارجی در نقشه های معماری

نعل درگاه فلزی ـ طبق مشخصات نقشه های سازه

تورسیمی روی سطوح فلزی نصب شود

چفت جهت آبچکان[1]

قاب پنجره فلزی

پوشش نهایی نما ـ طبق مشخصات نقشه های معماری

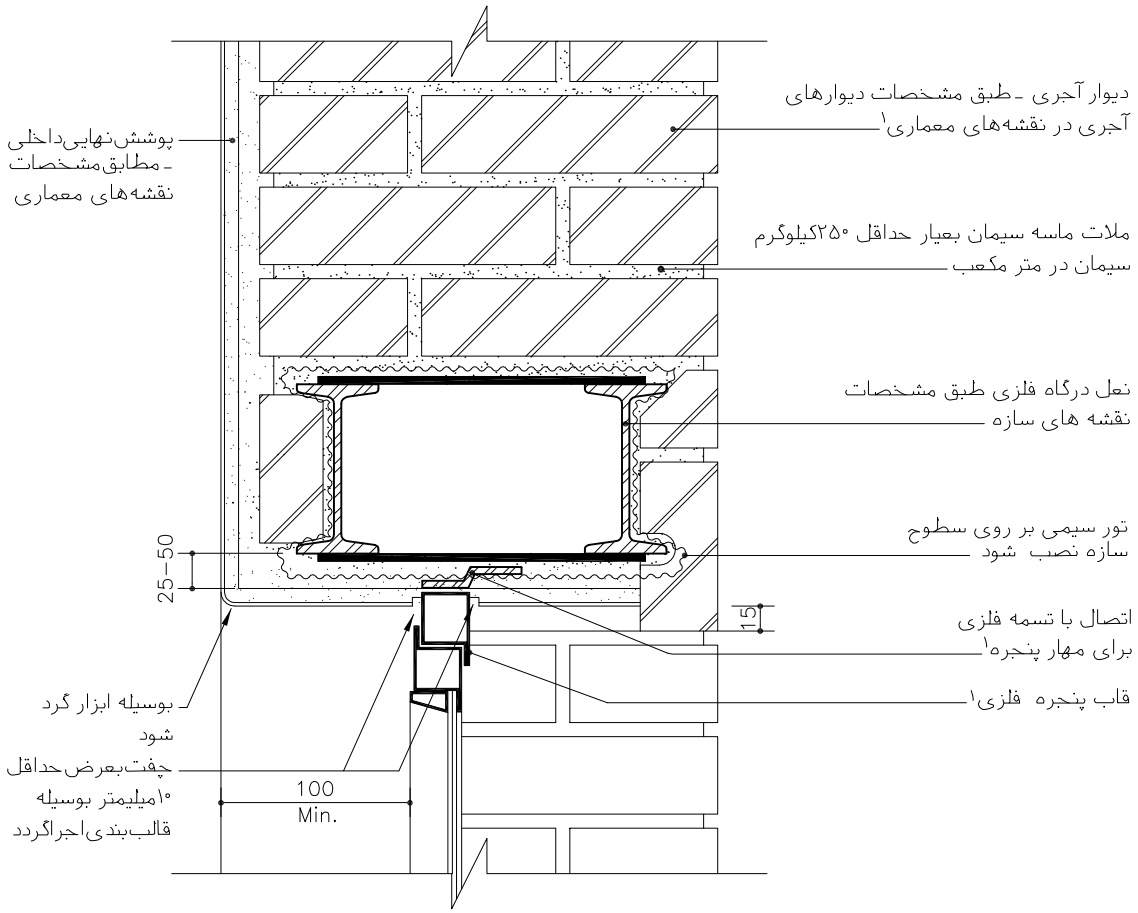
تسمه فلزی جهت نصب پنجره به نعل درگاه[1]

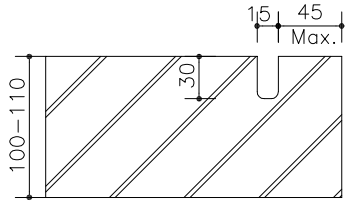
۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها	

	سمت راست (خارج) دیوار	سمت چپ (داخل) دیوار		
دیوارهای آجری جزییات نعل درگاه	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم سرد وگرم مکان مابین	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم سرد وگرم مکان مابین	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: CCD04				



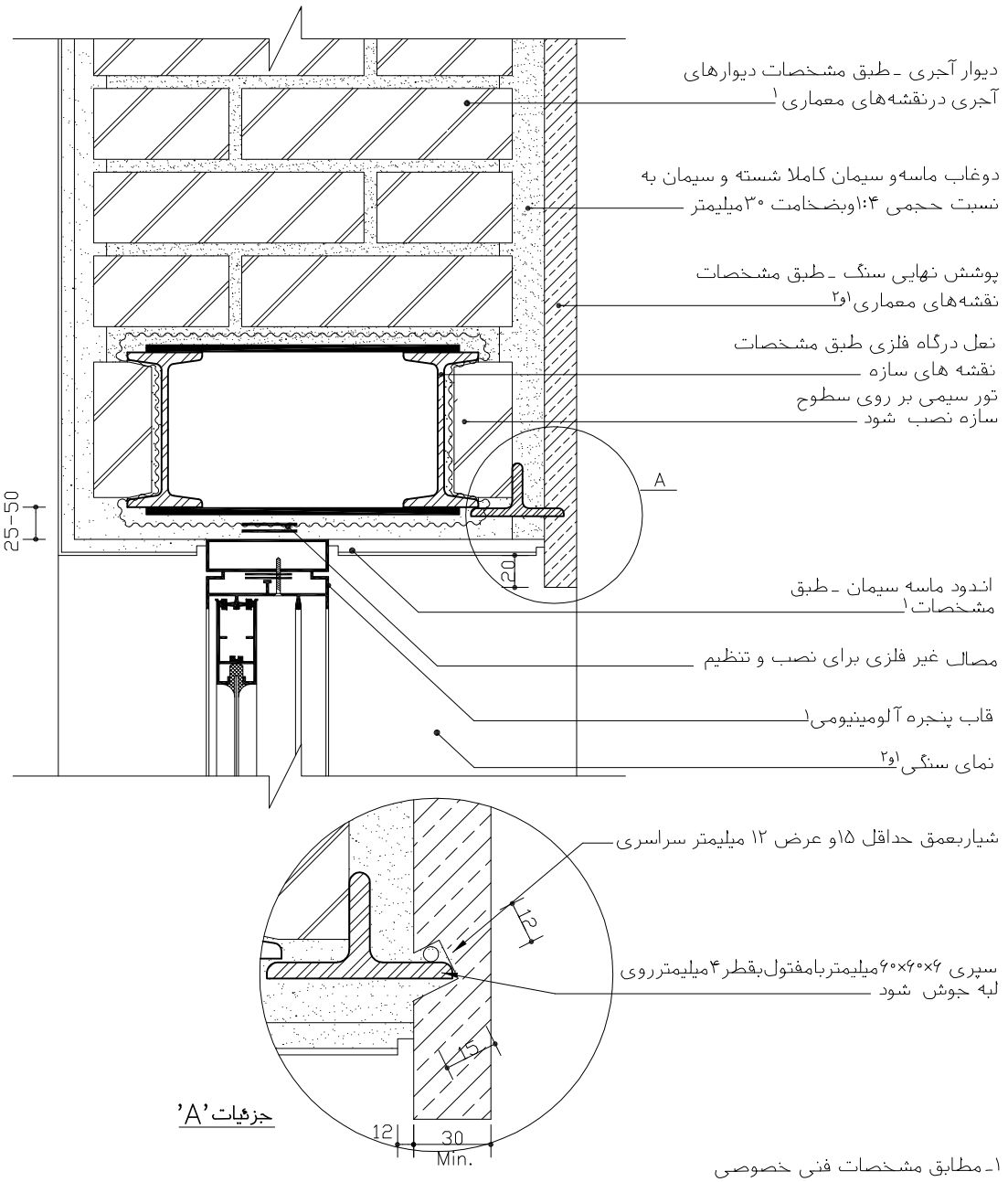


۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها	

	سمت راست (خارج) دیوار		سمت چپ (داخل) دیوار			
دیوارهای آجری جزییات نعل درگاه	ساختار	ماسونری	ساختار	ماسونری	ساختار	ساختار
	کاربری	مسکونی	کاربری	مسکونی	کاربری	کاربری
	اقلیم	مرطوب-گرم-گرم‌ومرطوب	اقلیم	مرطوب-گرم-گرم‌ومرطوب	اقلیم	اقلیم
نام فایل: CCD02	مکان	مابین	مکان	مابین	مکان	مکان



۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

۲ـ برای چسبندگی بیشتر پشت سنگ بامفتول آهنی دوخته و داخل ملات اجرا شود

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

۱ـ۹ـ نقشه‌های جزئیات اتصال قاب درها در دیوارهای آجری

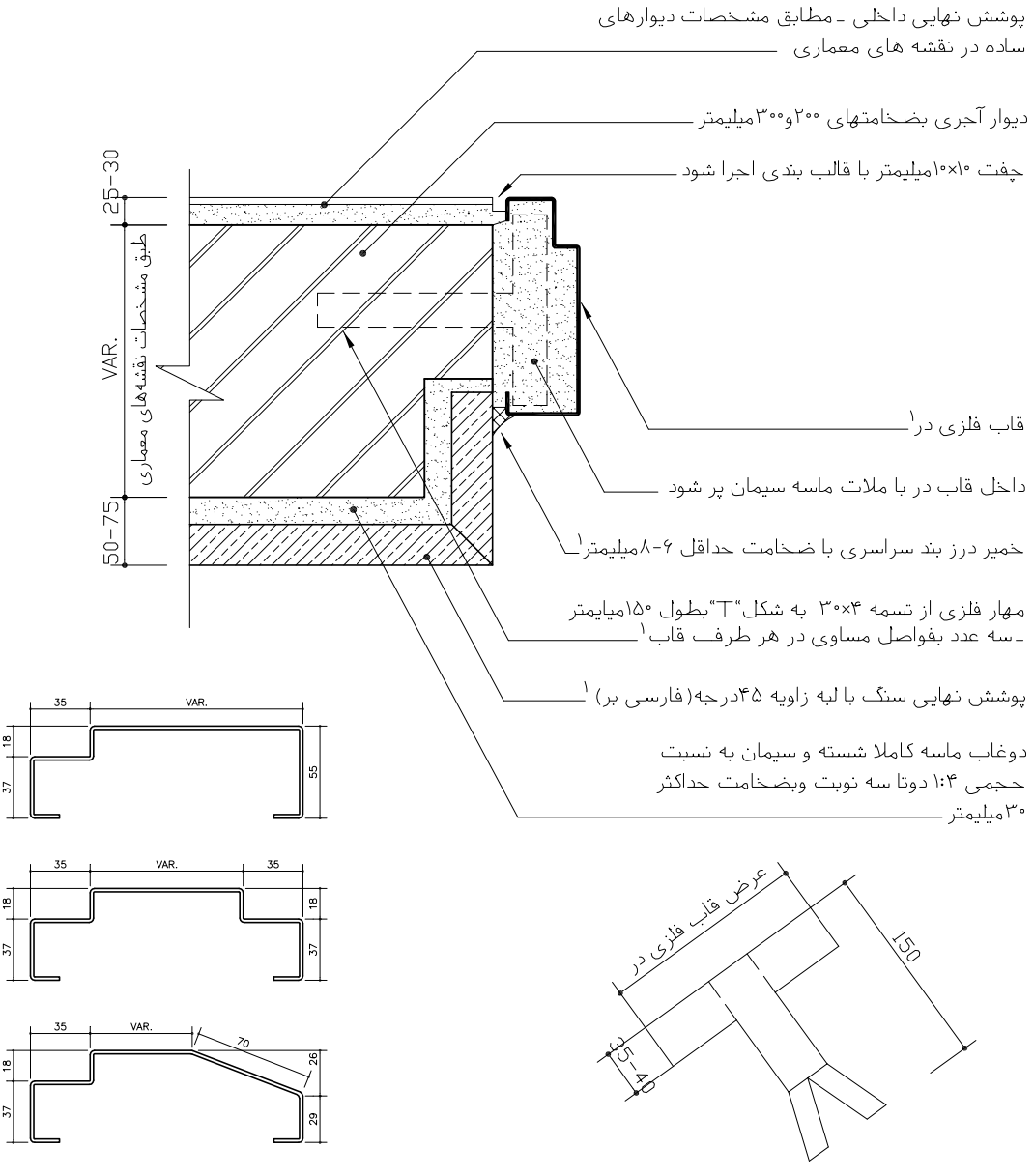
در نقشه‌های این بخش جزئیات جانبی درها و جزئیات قاب در زیر نعل درگاه ارائه شده است. قاب یا چارچوب در از ورق فولادی خم داده شده به شکل‌های مختلف که در نقشه‌ها آمده، انتخاب شده است. در اتصال قاب درها سعی شده است جزئیات نصب به دیوار، جزئیات فصل مشترک دیوار با قاب و نحوه ترکیب با نماسازی دیوار مد نظر قرار گیرد. همانگونه که در نقشه‌ها نمایش داده شده است، پر کردن داخل قاب در طرفین، بالا و پایین از ملات ها سیمانی قویاً توصیه می‌شود.

نقشه‌های این بخش شامل:

- نقشه جزئیات جانبی قاب فلزی در دیوار آجری CCF7
- نقشه جزئیات جانبی قاب فلزی در دیوار آجری CCF5
- نقشه جزئیات اتصال قاب فلزی به دیوار CCF2
- نقشه جزئیات اتصال قاب فلزی به نعل درگاه CCF3

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها	

دیوارهای آجری جزییات جانبی قاب فلزی در	جزییات اتصال قاب (خارج)		جزییات اتصال قاب (داخل)			
	ساختار	ماسونری	ساختار	اسکلت بتنی و فولادی	ساختار	
	کاربری	مسکونی	کاربری	مسکونی و اداری	کاربری	
	اقلیم	مناسب هر اقلیم	اقلیم	مناسب هر اقلیم	اقلیم	
نام فایل: CCF7	مکان	مابین	مکان	مابین	مکان	



۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

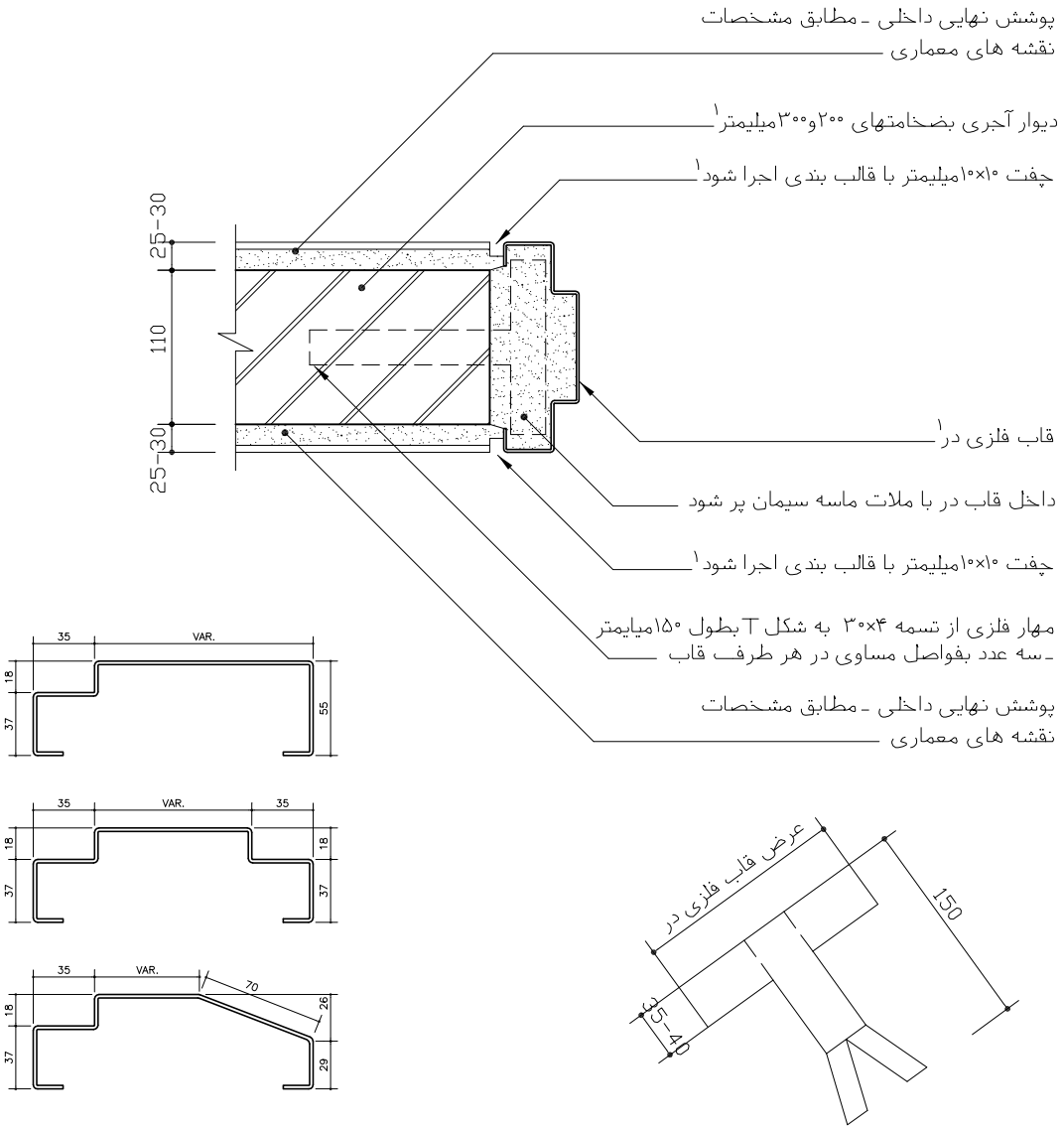
۲ـ سه عدد شاخک از تسمه یا ورق به ضخامت حداقل ۳ میلیمتر و به عرض ۴۰ میلیمتربه فواصل مساوی درارتفاع قاب در نصب شود

۳ـ داخل پروفیل از ملات ماسه سیمان به نسبت حجمی ۱:۶ پر شود

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها	

	جزییات اتصال قاب در		جزییات اتصال قاب در		
دیوارهای آجری جزییات جانبی قاب فلزی در	ساختار	ماسونری	ساختار	اسکلت بتنی و فولادی	ساختار
	کاربری	مسکونی	کاربری	مسکونی و اداری	کاربری
	اقلیم	مناسب هر اقلیم	اقلیم	مناسب هر اقلیم	اقلیم
نام فایل: CCF5	مکان	داخلی	مکان	داخلی	مکان



۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

۲ـ سه عدد شاخک از تسمه یا ورق به ضخامت حداقل ۳ میلیمتر و به عرض ۴۰ میلیمتربه فواصل مساوی درارتفاع قاب در نصب شود

۳ـ داخل پروفیل از ملات ماسه سیمان به نسبت حجمی ۱:۶ پر شود

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

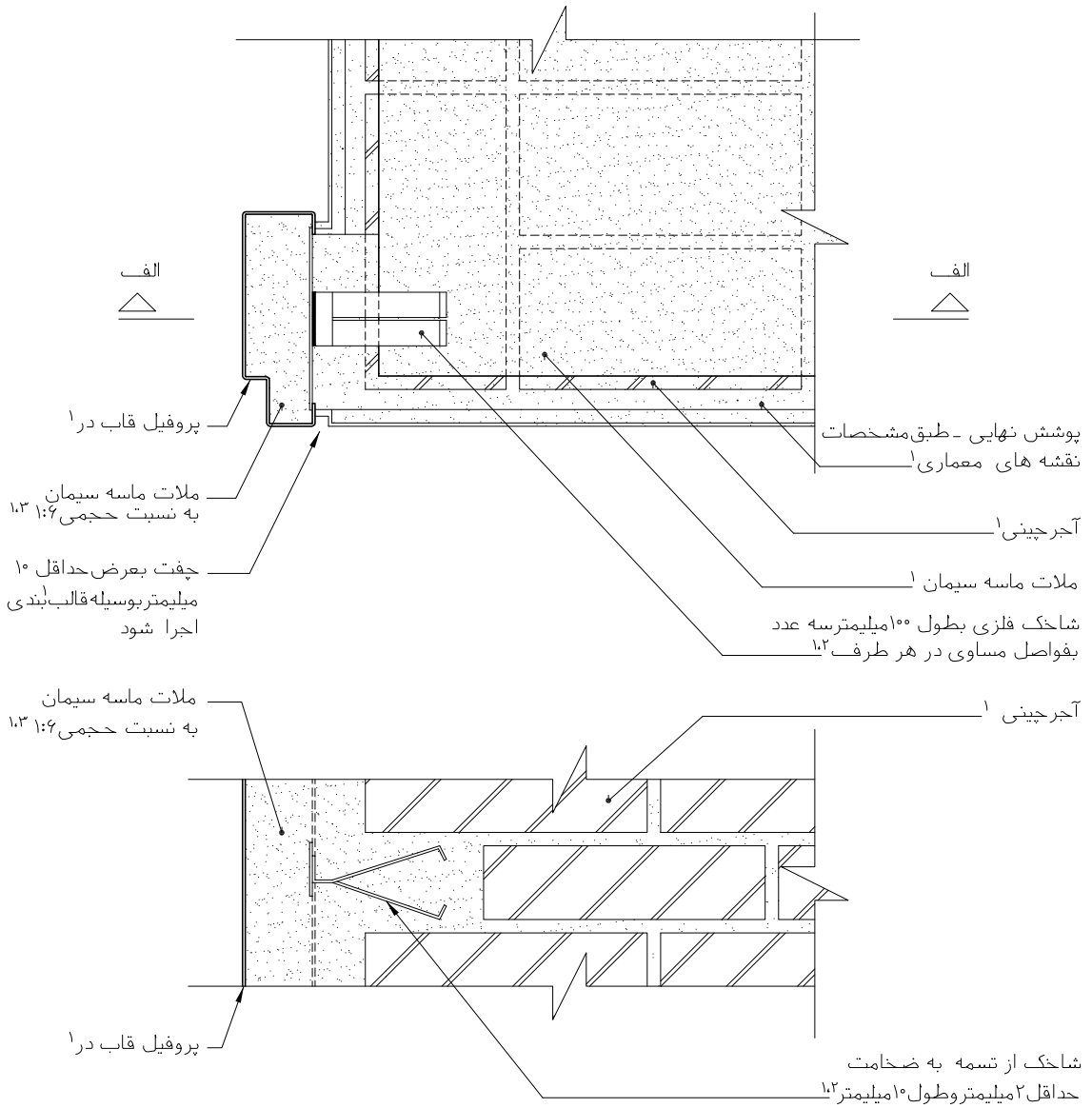
نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها	

جزییات اتصال قاب در		جزییات اتصال قاب در			
ساختار	ماسونری	ساختار	اسکلت بتنی و فولادی	ساختار	ساختار
کاربری	مسکونی	کاربری	مسکونی و اداری	کاربری	کاربری
اقلیم	مناسب هر اقلیم	اقلیم	مناسب هر اقلیم	اقلیم	اقلیم
مکان	داخلی	مکان	داخلی	مکان	مکان

دیوارهای آجری

جزییات اتصال قاب فلزی در

نام فایل: CCF2



برش الف

۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

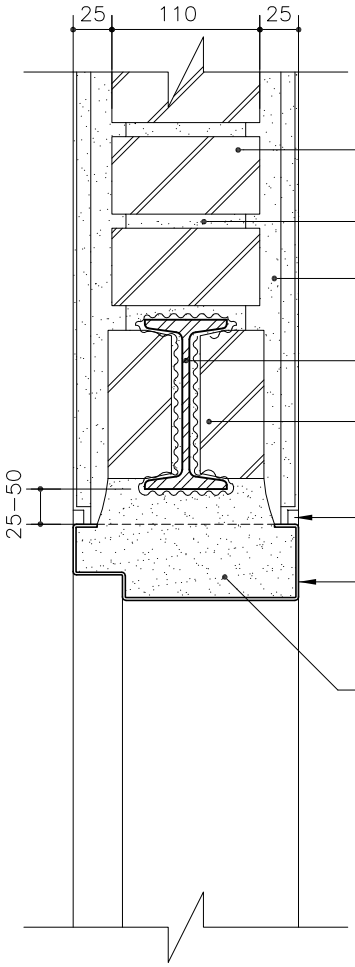
۲ـ سه عدد شاخک از تسمه یا ورق به ضخامت حداقل ۳ میلیمتر و به عرض ۴۰ میلیمتربه فواصل مساوی درارتفاع قاب در نصب شود

۳ـ داخل پروفیل از ملات ماسه سیمان به نسبت حجمی ۱:۶ پر شود

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها	

	جزییات اتصال قاب در	جزییات اتصال قاب در		
دیوارهای آجری جزییات اتصال قاب فلزی در	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی	ساختار اسکلت بتنی کاربری مسکونی و اداری اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: CCF3				



دیوار آجری ـ طبق مشخصات دیوارهای آجری در نقشه‌های معماری[1]

ملات ماسه سیمان بعیار حداقل ۲۵۰کیلوگرم سیمان در متر مکعب

پوشش نهایی ـ مطابق نقشه های معماری[1]

نعل درگاه فلزی طبق مشخصات نقشه های سازه

تور سیمی بر روی سطوح سازه نصب شود

چفت بعرض حداقل ۱۰ میلیمتر بوسیله قالب‌بندی اجرا شود

پروفیل قاب در[1]

ملات ماسه سیمان به نسبت حجمی ۱:۶[1,2]

۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

۲ـ داخل پروفیل از ملات ماسه سیمان به نسبت حجمی ۱:۶ پر شود

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

۱ـ۱۰ـ نقشه‌های جزئیات برای نصب تجهیزات مکانیکی

در نقشه جزئیات مربوط به کانال‌های داخل دیوار برای عبور لوله‌های تأسیساتی یا هواکشی، علاوه بر محدودیت‌های ابعادی، نحوه نازک کاری روی دیوار به گونه‌ای که ترک خوردگی و نا هماهنگی در نما مشاهده نشود، ارائه شده است. نقشه‌های دیگر به بازشو در دیوارهای آجری برای نصب کولر گازی و محل رادیاتور در زیر پنجره‌ها اختصاص داده شده است.

نقشه‌های این بخش شامل:

- نقشه جزئیات کانال تأسیساتی در دیوار آجری CCH02
- نقشه جزئیات بازشوی کولر گازی CCQ1
- نقشه جزئیات محل رادیاتور CCR2

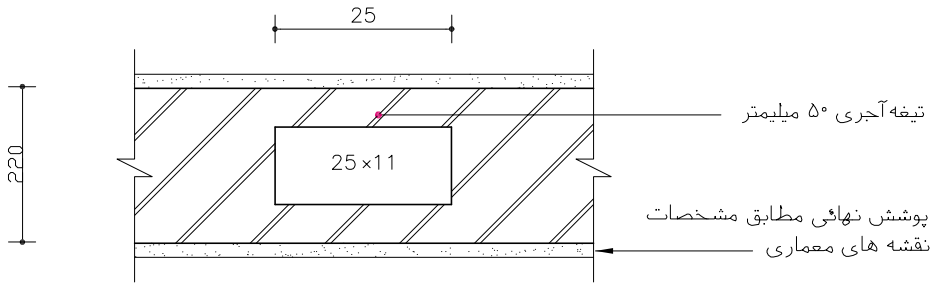
نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها	

جزییات کانالهای قائم	جزییات کانالهای قائم	جزییات کانالهای قائم	جزییات کانالهای قائم
ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی	ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم مناسب هر اقلیم مکان مابین	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان مابین	ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی

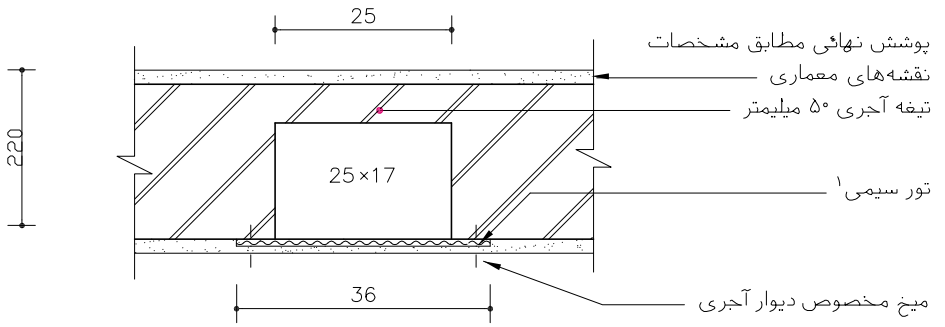
دیوارهای آجری

جزئیات عبور کانال تاسیسات

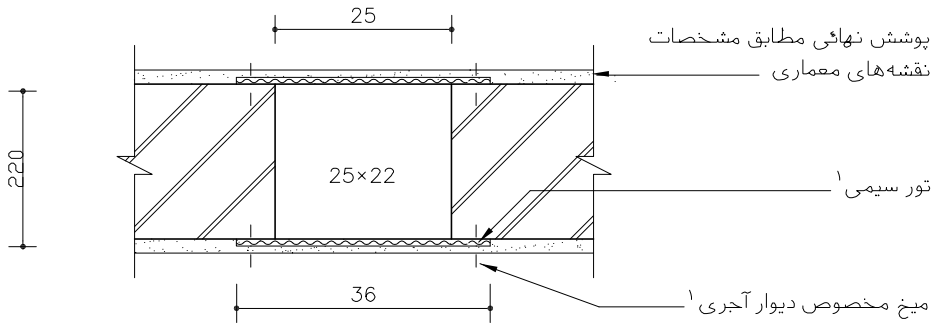
نام فایل: CCH02



طرح 'D'



طرح 'E'



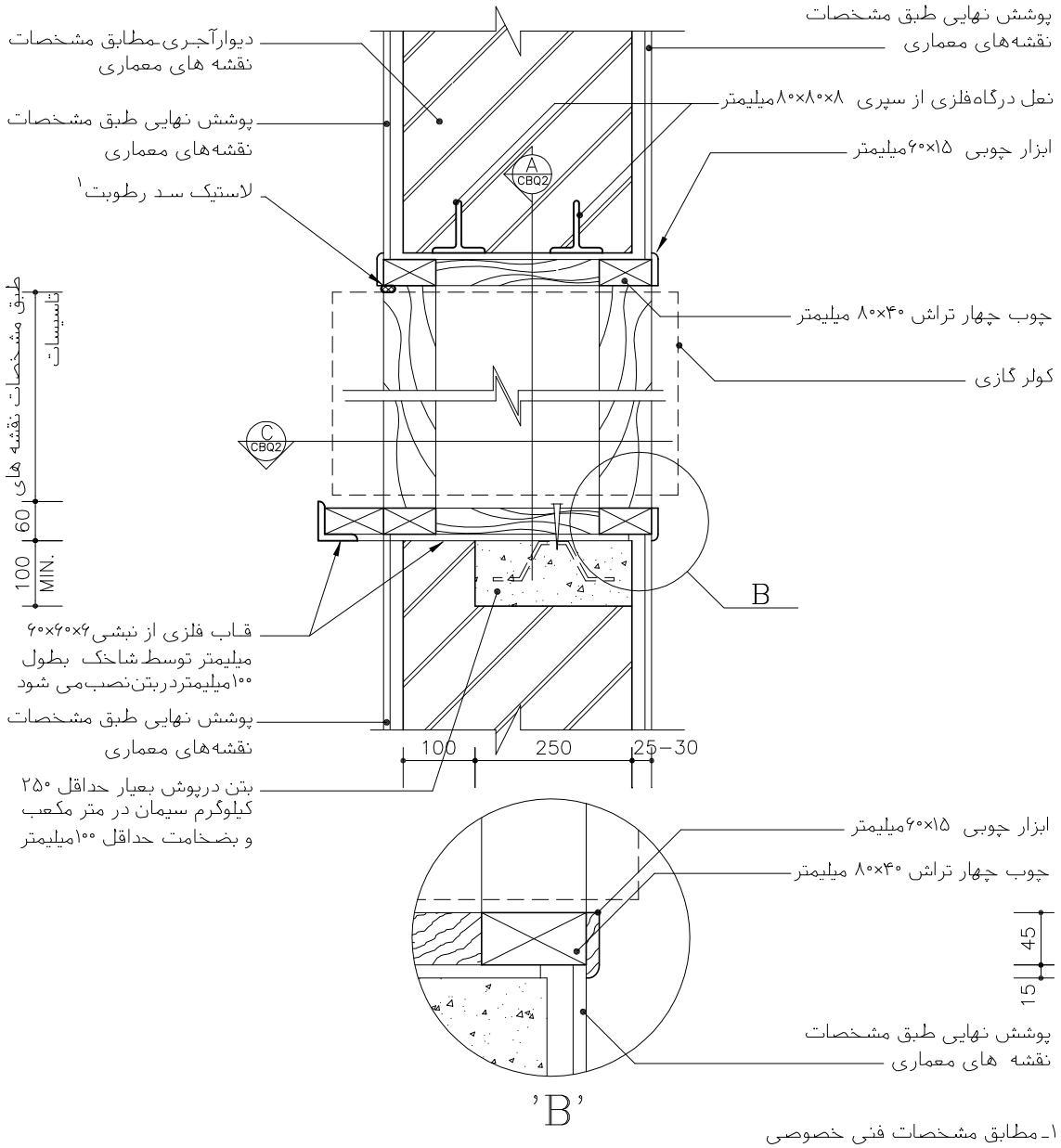
طرح 'F'

۱ - مطابق مشخصات فنی خصوصی

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها	

	جزییات خارج دیوار		جزییات خارج دیوار			
دیوارهای آجری جزییات بازشو کولر گازی	ساختار	ماسونری	ساختار	اسکلت بتنی و فولادی	ساختار	ساختار
	کاربری	مسکونی	کاربری	مسکونی و اداری	کاربری	کاربری
	اقلیم	مناسب هر اقلیم	اقلیم	مناسب هر اقلیم	اقلیم	اقلیم
نام فایل: CCQ1	مکان	مابین	مکان	مابین	مکان	مکان

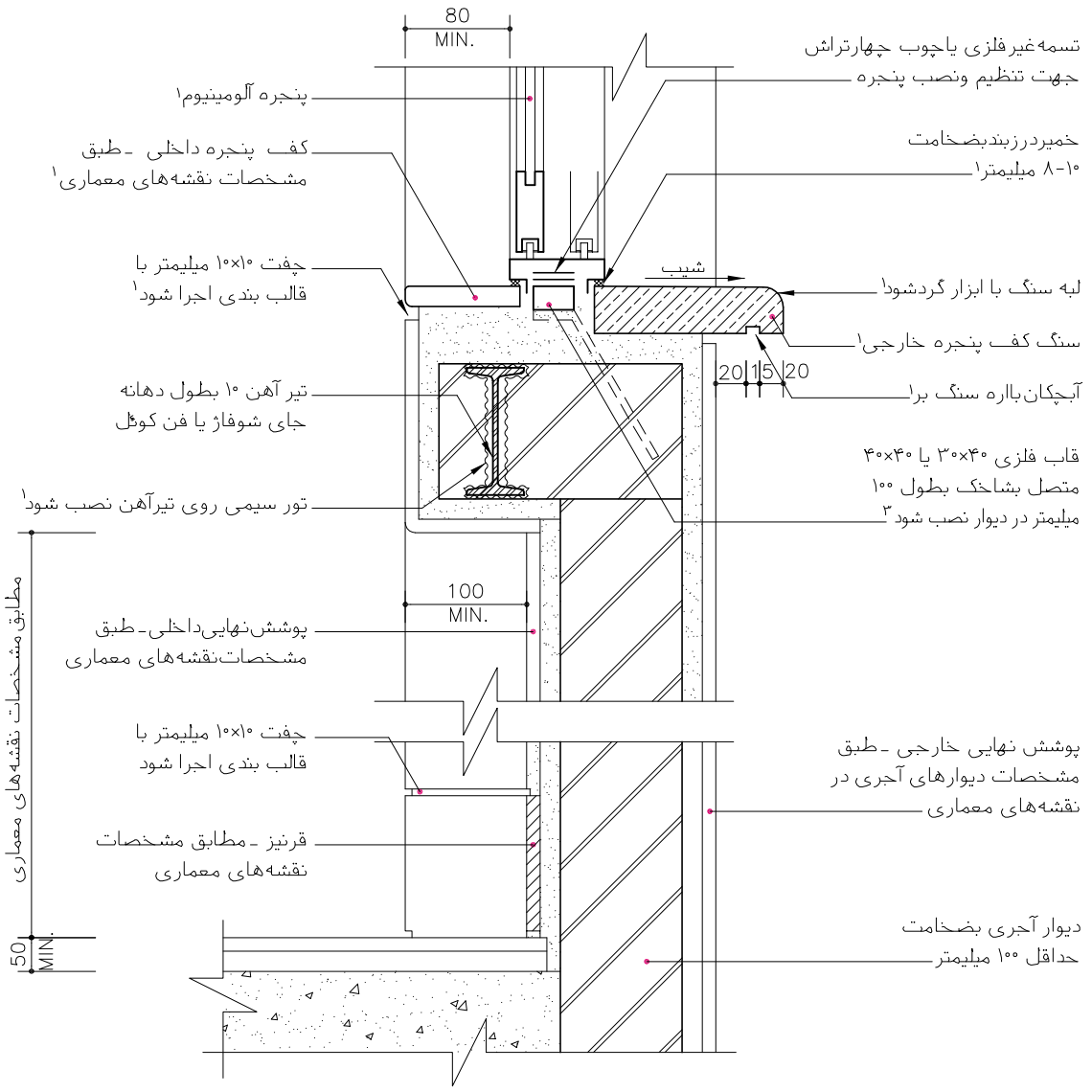


۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها	

دیوارهای آجری جزییات محل رادیاتور یا فن کوئل	سمت خارج دیوار	سمت داخل دیوار	سمت خارج دیوار	سمت داخل دیوار
	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان مابین	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان مابین	ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم مناسب هر اقلیم مکان مابین	ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم مناسب هر اقلیم مکان مابین
نام فایل: CCR2				



۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

۲ ـ طول بتن و میلگرد گذاری با دستگاه عالی نظارت هماهنگ شود.
۳ ـ تعداد و فواصل شاخک با دستگاه نظارت عالی هماهنگ شود.

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

۲ـ جزئیات و اتصالات دیوارهای بلوک بتنی

۲ـ۱ـ نقشه‌های جزئیات از مقاطع قائم دیوارهای بلوک بتنی

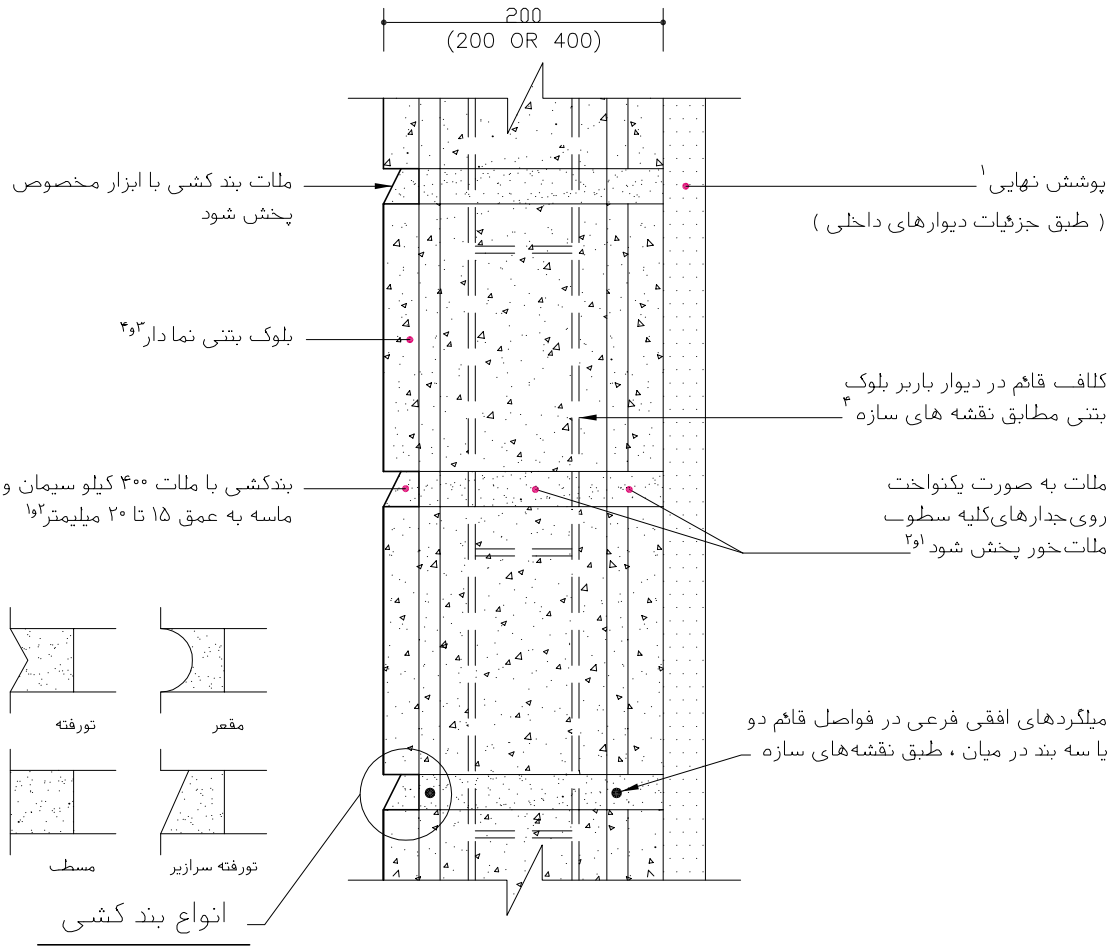
نقشه‌های جزئیات این نوع دیوار در یک اندازه ثابت با بلوک چینی ساده و متداول ترسیم و ارائه شده است. در این مجموع از نمایش روش‌های مختلف بلوک چینی، نحوه قفل و بست و ملات گذاری به علت وجود مستندات کافی، صرف نظر شده است. نماسازی بطور نمونه انتخاب و جزئیات آنها همراه با انواع بندکشی دیوارهای بلوک بتنی نمایان و همچنین انواع بافت‌های سیمانی نما، ارائه شده است.

نقشه‌های این بخش شامل:

- نقشه جزئیات دیوار بلوک بتنی بدون پوشش (نمایان) CD001
- نقشه جزئیات دیوار بلوک بتنی با پوشش سنگ CD002
- نقشه جزئیات دیوار بلوک بتنی با پوشش آجرنما CD003
- نقشه جزئیات دیوار بلوک بتنی با پوشش آجر CD018
- نقشه جزئیات دیوار بلوک بتنی با پوشش اندود سیمان CD005

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها	

	سمت خارج دیوار			
دیوارهای بلوک بتنی بدون پوشش نهائی (نمایان)	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان مابین	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: CD001				

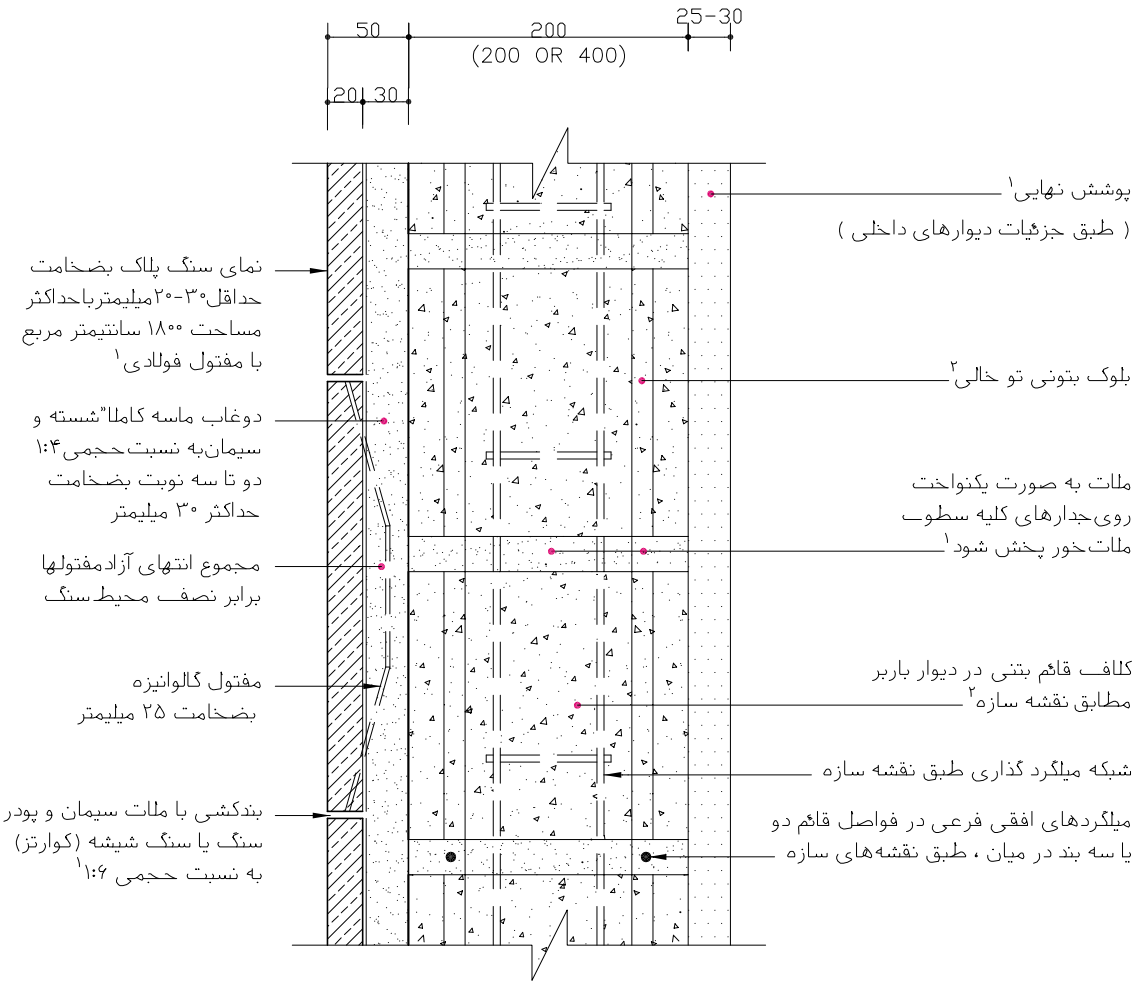


۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی
۲ـ برای چسبندگی مناسب باید جدار درزها با برس سیمی زبر تمیز و سطب کار قبل از شروع بندکشی مرطوب شود.
۳ـ در صورت احداث بنا دراقلیم‌های دارای کج باران متوسط و یا شدید از روکشهای سیلیکونی یا سایر اندودهای سیمانی استفاده شود.
۴ـ بر اساس آئین نامه ساختمانی ایران استاندارد ۲۸۰۰ کلیه ساختمانهای مسکونی دو طبقه با مصالح بنایی باید به کمک کلافهای قائم و افقی مسلح شوند.

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها	

	سمت خارج دیوار			
دیوارهای بلوک بتنی با پوشش سنگ	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان مابین	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: CD002				



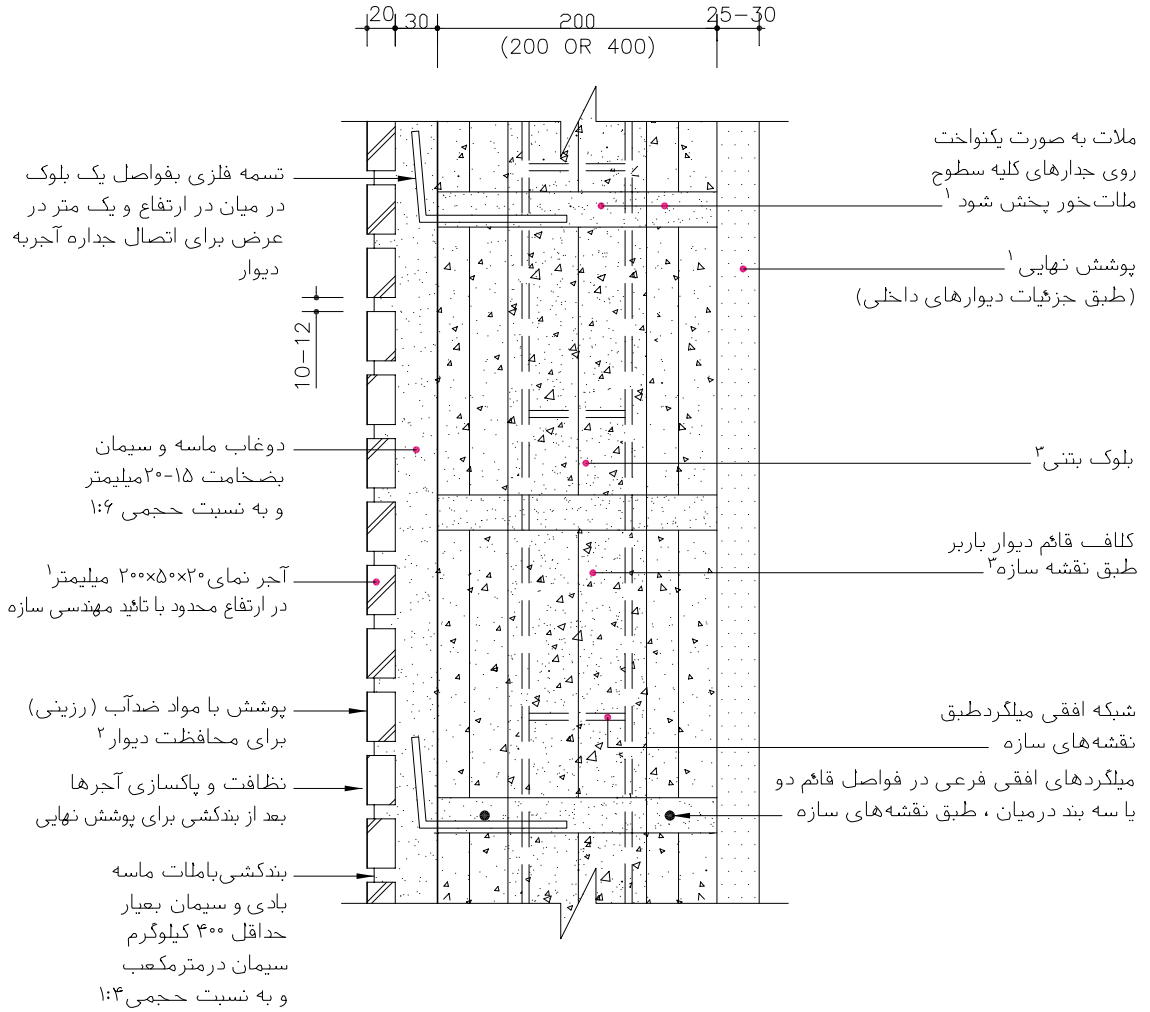
۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

۲ـ بر اساس آئین نامه ساختمانی ایران استاندارد ۲۸۰۰ کلیه ساختمانهای مسکونی دو طبقه با مصالح بنایی باید به کمک کلافهای قائم و افقی مسلح شوند.

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها	

	سمت خارج دیوار			
دیوارهای بلوک بتنی با پوشش نهایی آجر	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم سرد و گرم مکان مابین	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: CD003				



۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی
۲ـ در اقلیم گرم رنگها روشن با سطب زبر برجسته توصیه میشود.
۳ـ بر اساس آئین نامه ساختمانی ایران استاندارد ۲۸۰۰ کلیه ساختمانهای مسکونی دو طبقه با مصالح بنایی باید به کمک کلافهای قائم و افقی مسلح شوند.

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

جمهوری اسلامی ایران

سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور

معاونت امور فنی

دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله

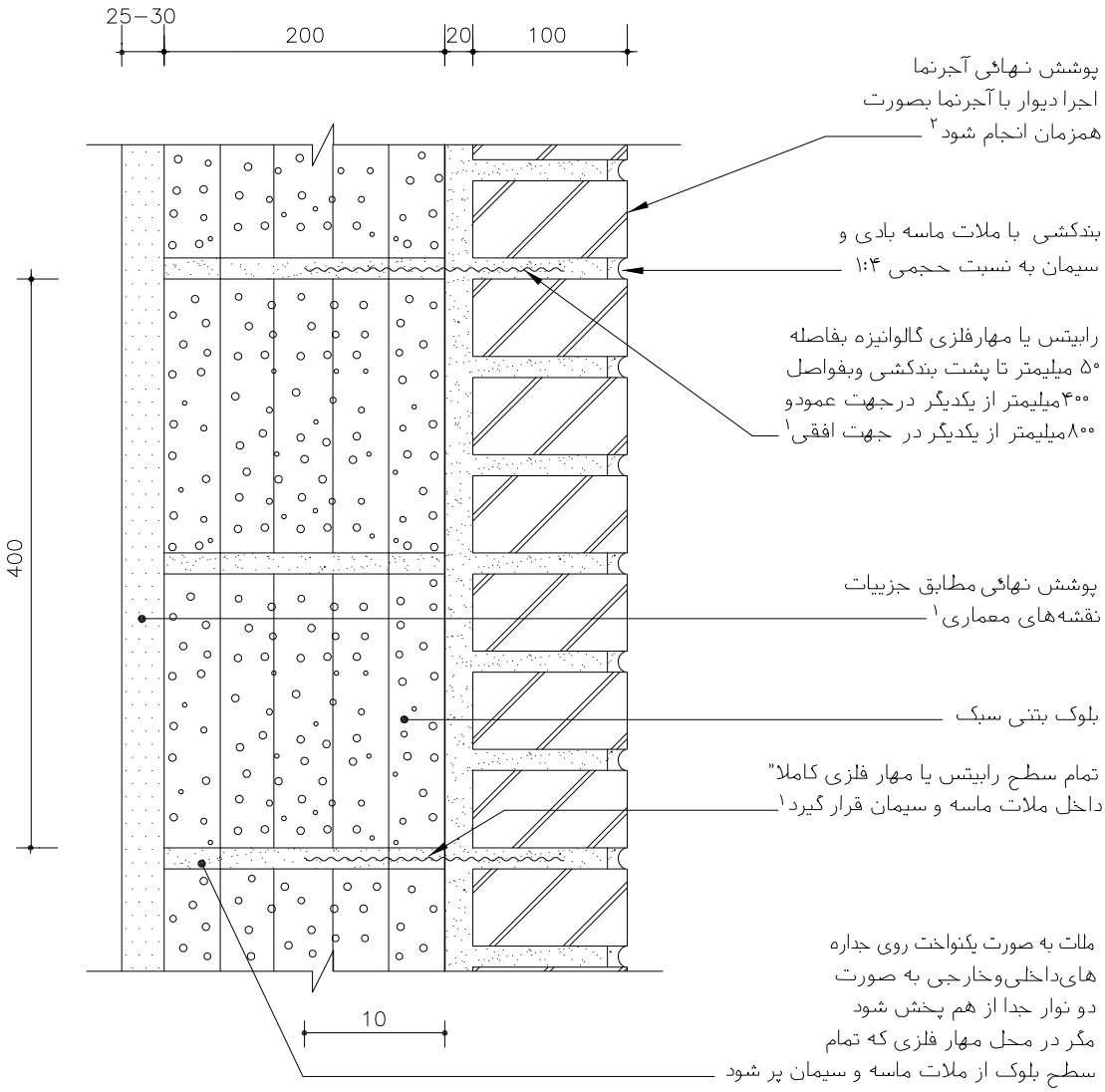
نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷

بخش دیوارها

دیوارهای بلوک بتنی سبک با پوشش آجر

نام فایل: CD018

نمای خارجی دیوار			
ساختار ماسونری	ساختار	ساختار	ساختار
کاربری مسکونی	کاربری	کاربری	کاربری
اقلیم سرد وگرم	اقلیم	اقلیم	اقلیم
مکان مابین	مکان	مکان	مکان



۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

۲ـ در اقلیم های مرطوب ، و گرم و مرطوب پوششهای محافظتی ضد آب توصیه میشود.

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

جمهوری اسلامی ایران

سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور

معاونت امور فنی

دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله

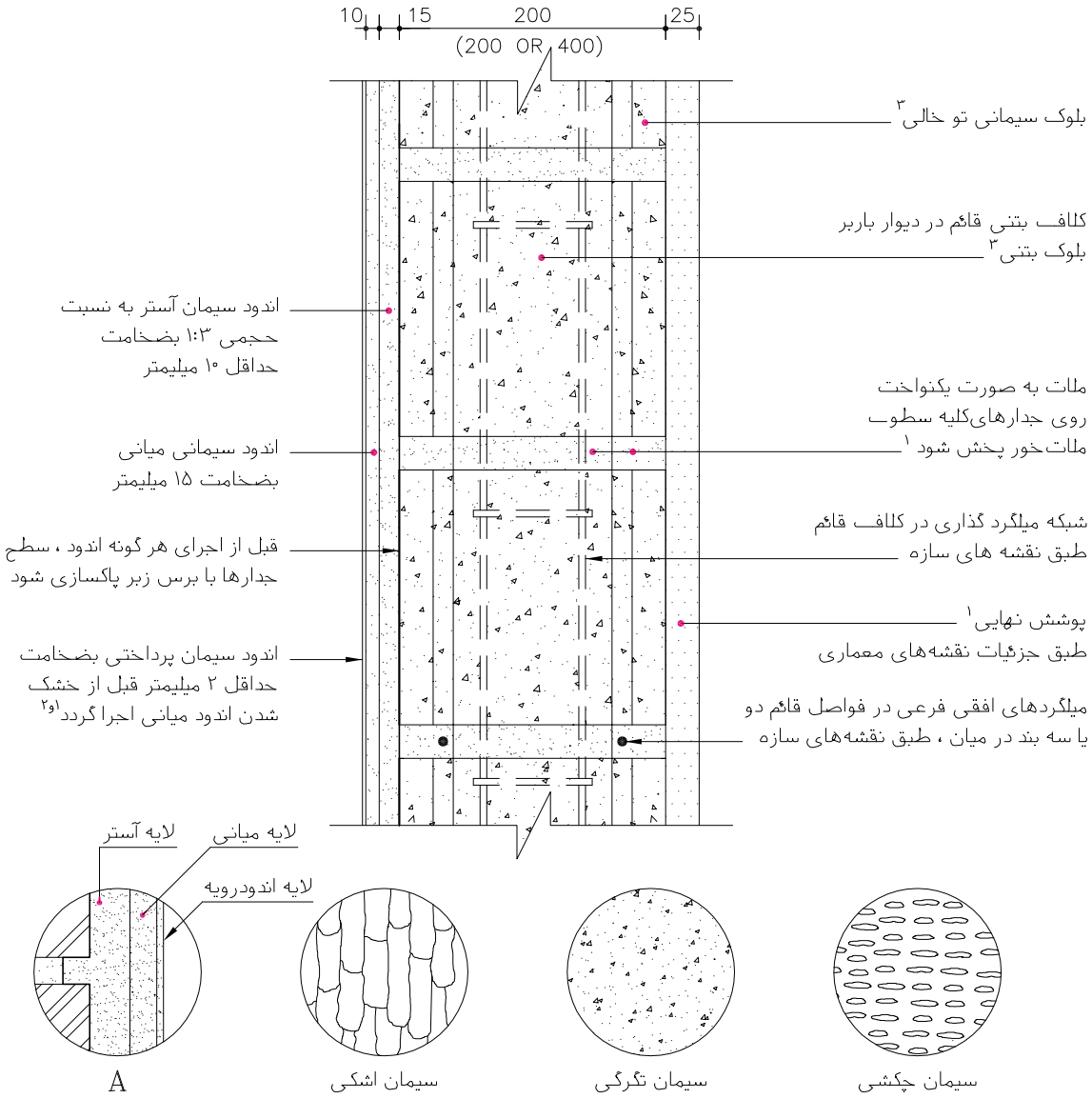
نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷

بخش دیوارها

دیوارهای بلوک بتنی با پوشش اندود سیمان

نام فایل: CD005

سمت خارج دیوار			
ساختار	ساختار	ساختار	ساختار
کاربری	کاربری	کاربری	کاربری
اقلیم	اقلیم	اقلیم	اقلیم
مکان	مکان	مکان	مکان
ماسونری	مسکونی	مناسب هر اقلیم	مابین



۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

۲ـ در صورت احداث بنا دراقلیم‌های دارای کج باران متوسط و یا شدید از روکشهای سیلیکونی یا سایر اندودهای سیمانی استفاده شود.

۳ـ بر اساس آئین نامه ساختمانی ایران استاندارد ۲۸۰۰ کلیه ساختمانهای مسکونی دو طبقه با مصالح بنایی باید به کمک کلافهای قائم و افقی مسلح شوند.

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

۲ـ۲ـ نقشه‌های جزئیات کلافبندی دیوارهای بلوک بتنی

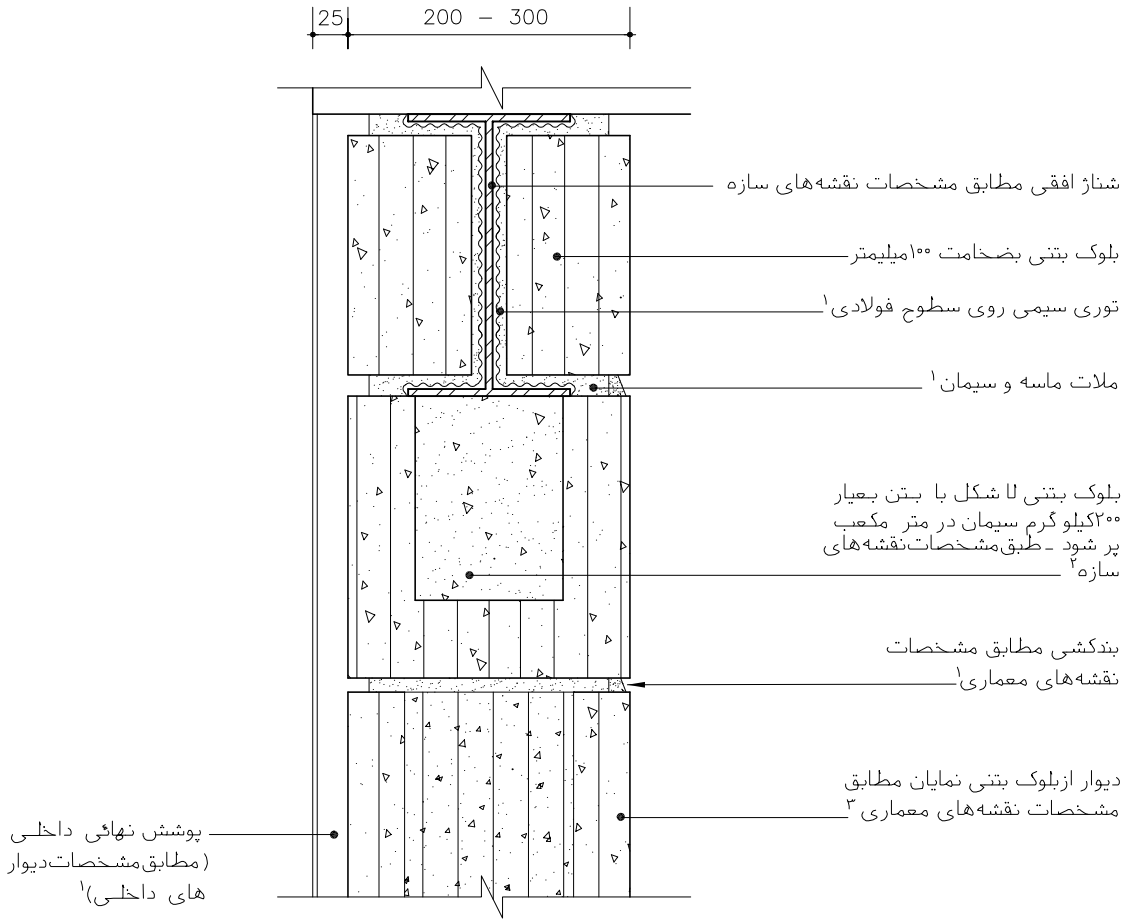
کلافبندی دیوارهای بلوک بتنی اقدامی است ضروری که از بتن مسلح یا تیرآهن استفاده می‌شود. در این بخش نقشه جزئیات کلافبندی افقی از پروفیل تیرآهن در طول دیوار با زیرسازی مربوط، به اضافه کلافبندی قائم از بتن مسلح و تیرآهن و نحوه استقرار و ترکیب با دیوار ارائه شده است.

نقشه‌های این بخش شامل:

- نقشه جزئیات شناژ افقی فولادی CDGL1
- نقشه جزئیات شناژ قائم بتنی CDM01
- نقشه جزئیات شناژ قائم فولادی CDMG1

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها	

دیوارهای بلوک بتنی جزئیات شناژ افقی فولادی	جزییات دیوار سمت خارج			
	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مرطوب-گرم و مرطوب مکان مابین	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: CDGL1				

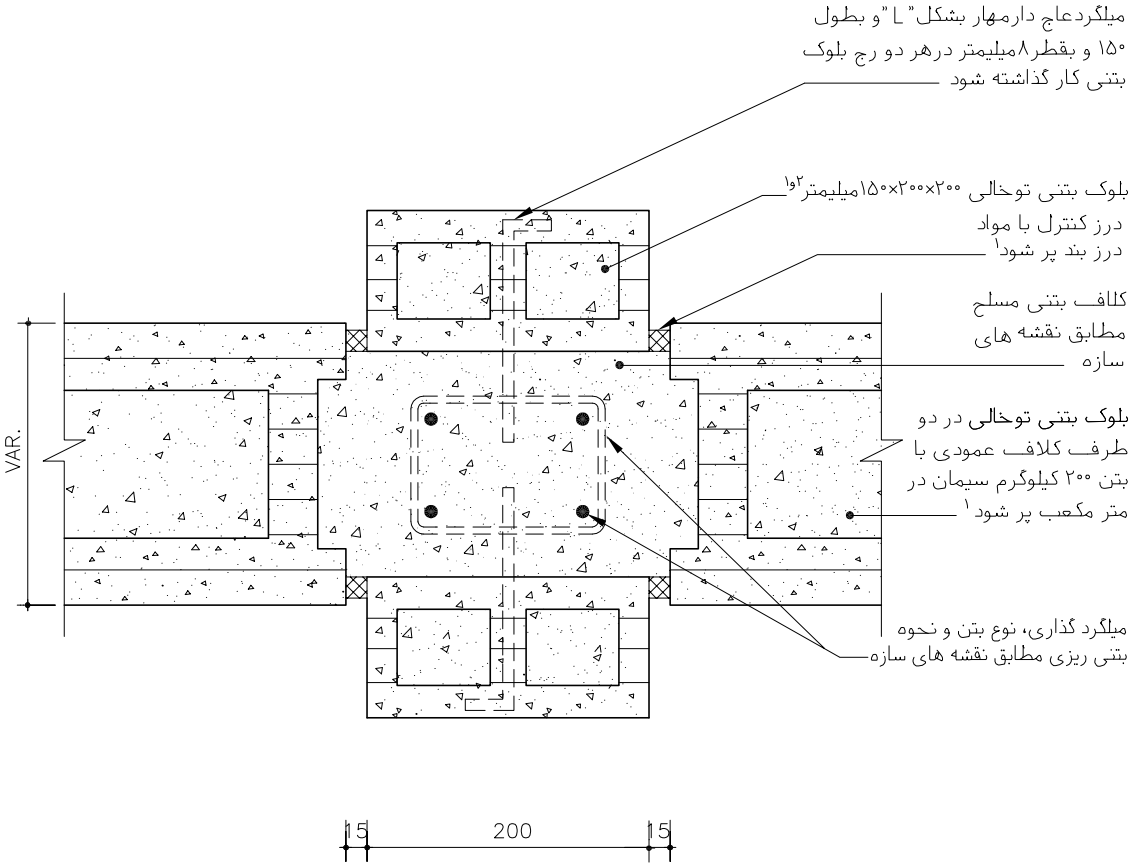


۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی
۲ـ بلوک بتنی لا شکل بصورت سرتاسری زیر شناژ افقی توصیه می شود.
۳ـ سطوح نمایان مجاور با کج باران با محافظ رطوبتی پوشانده شود.

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها	

دیوار بلوک بتنی جزییات کلاف بتنی قائم	دیوار بلوک بتنی سمت خارج			
	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مرطوب-سرد-گرم‌ومرطوب مکان مابین	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: CDM01				



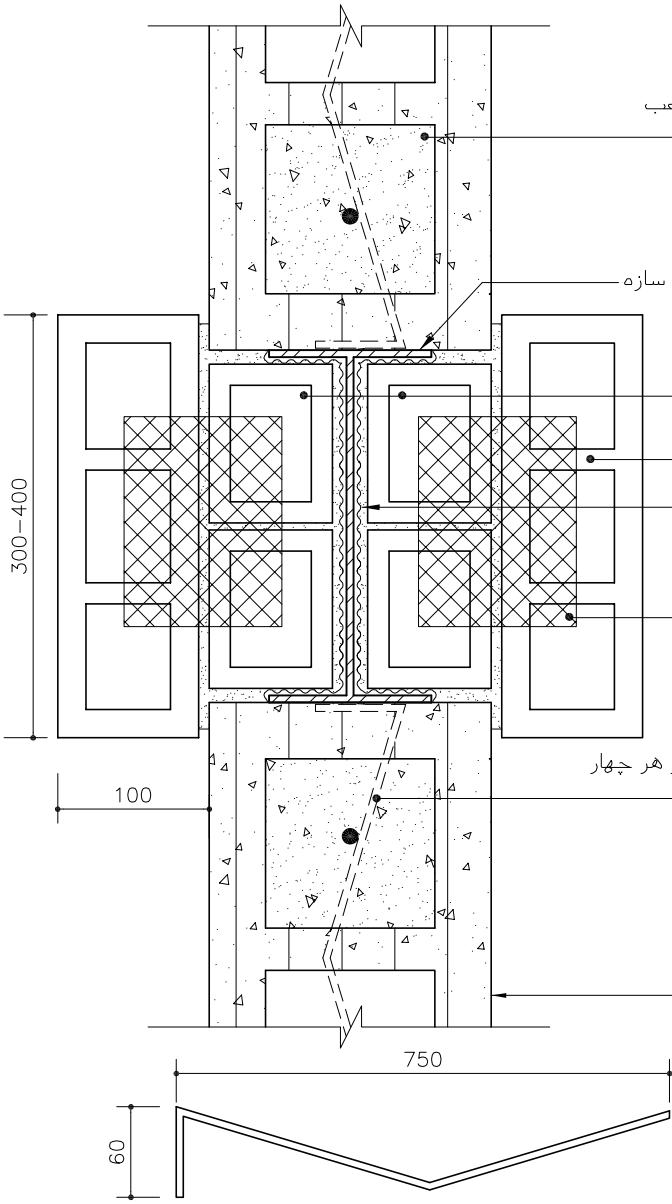
۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

۲- در مناطق مرطوب و کج باران سطح مجاور با رطوبت توسط پوشش مواد سیلیکاتی یا اندودهای مقاوم رطوبت پوشیده شود

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها	

دیوارهای بلوک بتنی جزئیات شناژ قائم فولادی	دیوار بلوک بتنی سمت خارج			
	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مرطوب-سرد-گرم‌ومرطوب مکان مابین	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: CDMG1				



حفره کناری با بتن ۲۰۰کیلو گرم سیمان درمتر مکعب ومیلگرد بقطر ۱۲ میلیمتر در وسط پر شود [1]

سازه فولادی عمودی طبق مشخصات نقشه‌های سازه

بلوک های بتنی نیمه و ملات ماسه سیمان [1]

بلوک بتنی نمایان[1]

توری فلزی بر روی سازه نصب شود

شبکه توری ۱۵۰×۱۰۰میلیمتر هر سه رج‌ملات نصب شود[1]

مهار فلزی بطول ۷۵۰میلیمتر و قطر ۱۲ میلیمتر در هر چهار رج به سازه فولادی قائم جوش شود

دیوار بلوک بتنی طبق نقشه‌های معماری[1]

۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

۲- در مناطق مرطوب و کج باران سطح مجاور با رطوبت توسط پوشش مواد سیلیکاتی یا اندودهای مقاوم رطوبت پوشیده شود

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

۲ـ۳ـ نقشه‌های جزئیات اتصال دیوارهای بلوک بتنی

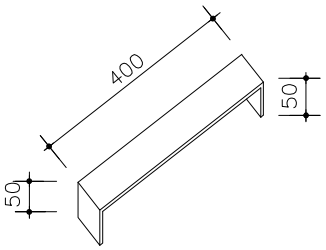
اتصال دیوارهای بلوک بتنی از طریق بست‌های فولادی یا تورسیمی بگونه‌ای که کاملاً داخل ملات بلوک چینی قرار گیرد، مطابق شکل انجام می‌شود. در محل بست‌های فولادی یا تور سیمی بلوک‌های بتنی باید توپر از ملات ماسه سیمان کار شود. این اتصال در همه ردیف‌ها با توجه به تغییر محل بلوک‌ها به گونه‌ای که درزها روی هم قرار نگیرند، انجام می‌گیرد.

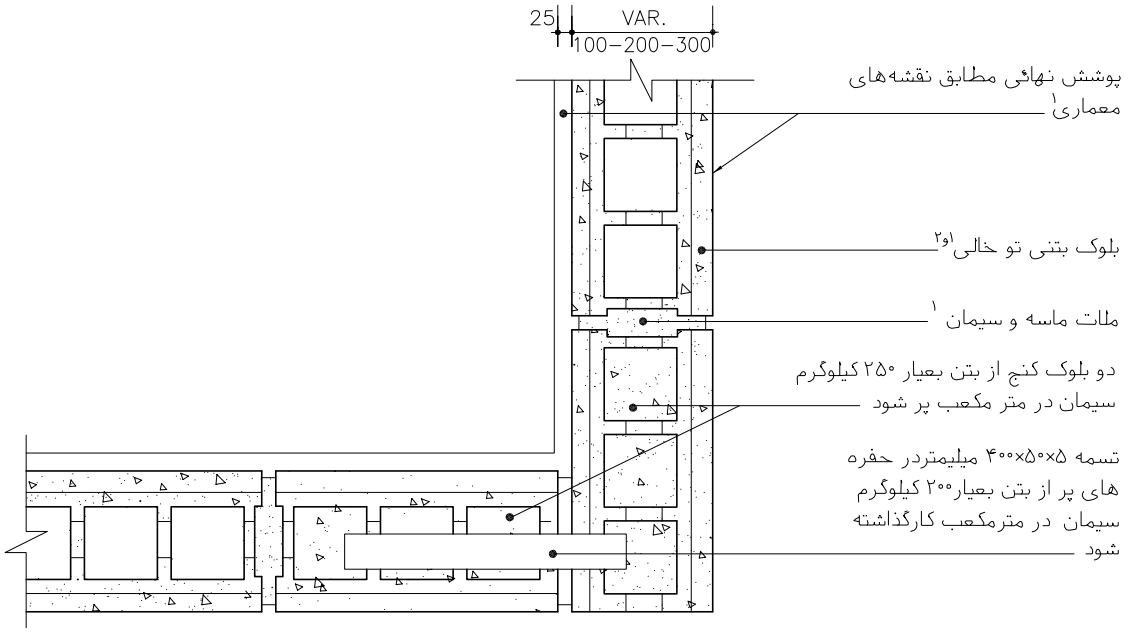
نقشه‌های این بخش شامل:

- نقشه جزئیات اتصال دیوار CD-CD02
- نقشه جزئیات اتصال دیوار CD-CD01

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها	

دیوارهای بلوک بتنی جزییات اتصال	اتصال دیوار به دیوار سمت داخل	اتصال دیوار به دیوار سمت خارج	اتصال دیوار به دیوار سمت داخل	اتصال دیوار به دیوار سمت خارج
	ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم مناسب هر اقلیم مکان مابین	ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم مناسب هر اقلیم مکان مابین	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان مابین	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان مابین
نام فایل: CD-CD02				





۱ - مطابق مشخصات فنی خصوصی

۲ - در مناطق مرطوب و کج باران ، سطح مجاور با رطوبت توسط رنگ ، مواد سیلیکانی و یا اندودهای ضدرطوبت پوشانده شود.

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

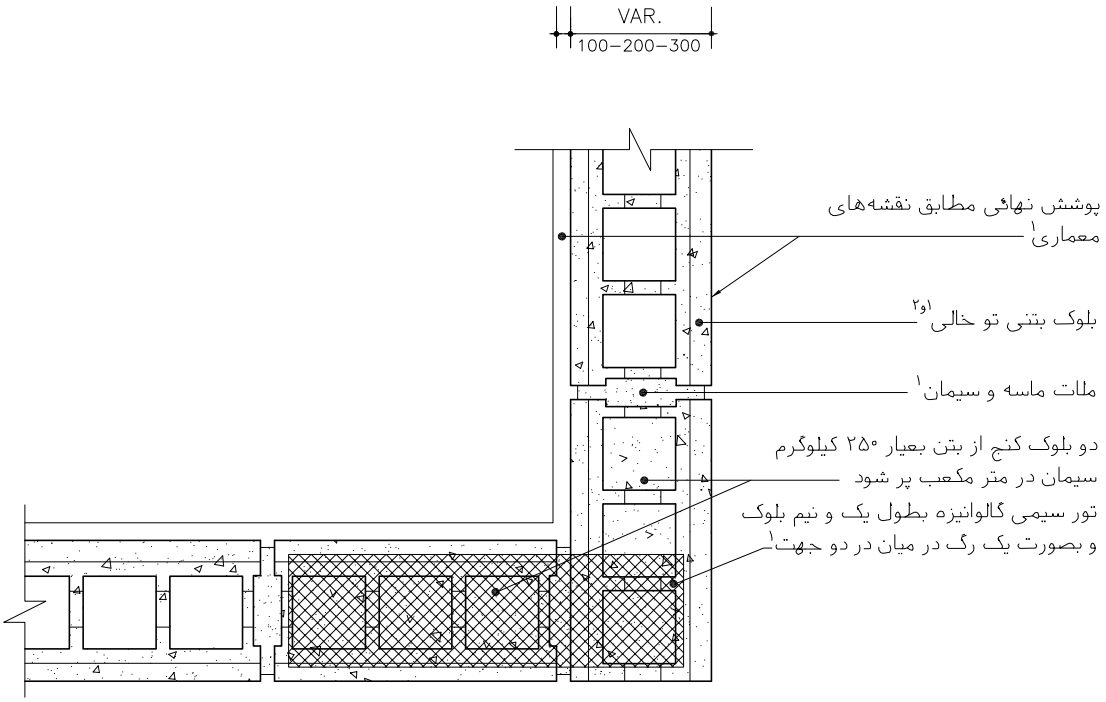
نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها	

اتصال دیوار به دیوار سمت داخل	اتصال دیوار به دیوار سمت خارج	اتصال دیوار به دیوار سمت داخل	اتصال دیوار به دیوار سمت خارج
ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم مناسب هر اقلیم مکان مابین	ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم مناسب هر اقلیم مکان مابین	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان مابین	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان مابین

دیوارهای بلوک بتنی

جزییات اتصال

نام فایل: CD-CD01



۱ - مطابق مشخصات فنی خصوصی

۲ - در مناطق مرطوب و کج باران ، سطح مجاور با رطوبت توسط رنگ ، مواد سیلیکانی و یا اندودهای ضدرطوبت پوشانده شود.

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

۲ـ٤ـ نقشه‌های جزئیات دیوارهای جانپناه و حفاظ بلوک بتنی

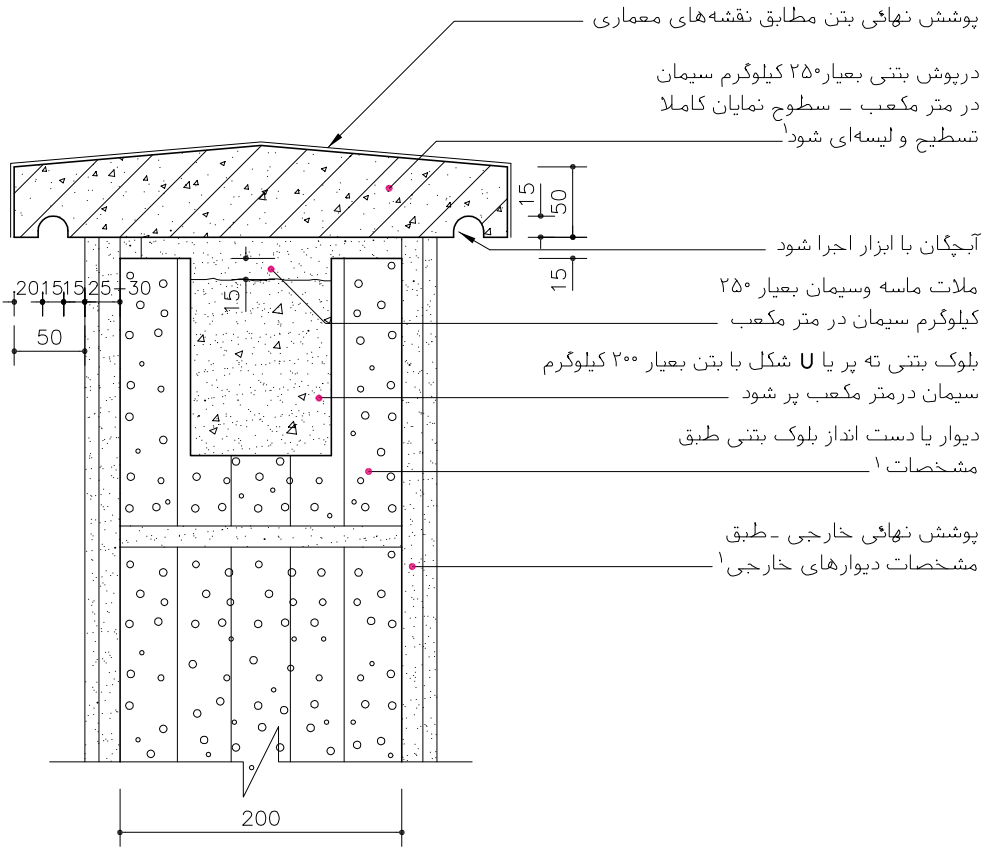
کاربرد دیوارهای جانپناه و حفاظ به منظور ایمنی در لبه بام‌ها، ایوان‌ها و اختلاف سطح‌ها می‌باشد. در این بخش، نقشه‌های جزئیات دیوار جانپناه و حفاظ، نحوه اتصالات آن با بام، کف و سقف به صورت ساده و ترکیبی، با عایق و بدون عایق رطوبتی ارائه شده است.

نقشه‌های این بخش شامل:

- نقشه جزئیات اتصال جانپناه با در پوش بتنی EAI08
- نقشه جزئیات اتصال جانپناه با در پوش ورق گالوانیزه EAI03
- نقشه جزئیات اتصال دیوار جانپناه به سقف EAI07
- نقشه جزئیات اتصال دیوار حفاظ با در پوش سرامیک BI10
- نقشه جزئیات اتصال دیوار جانپناه به بام EAI06

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها	

	جزییات جانپناه هر دو سمت	جزییات جانپناه هر دو سمت	
دیوار جانپناه جزییات با درپوش بتنی	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان خارجی	ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم مناسب هر اقلیم مکان خارجی	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: EAI08			

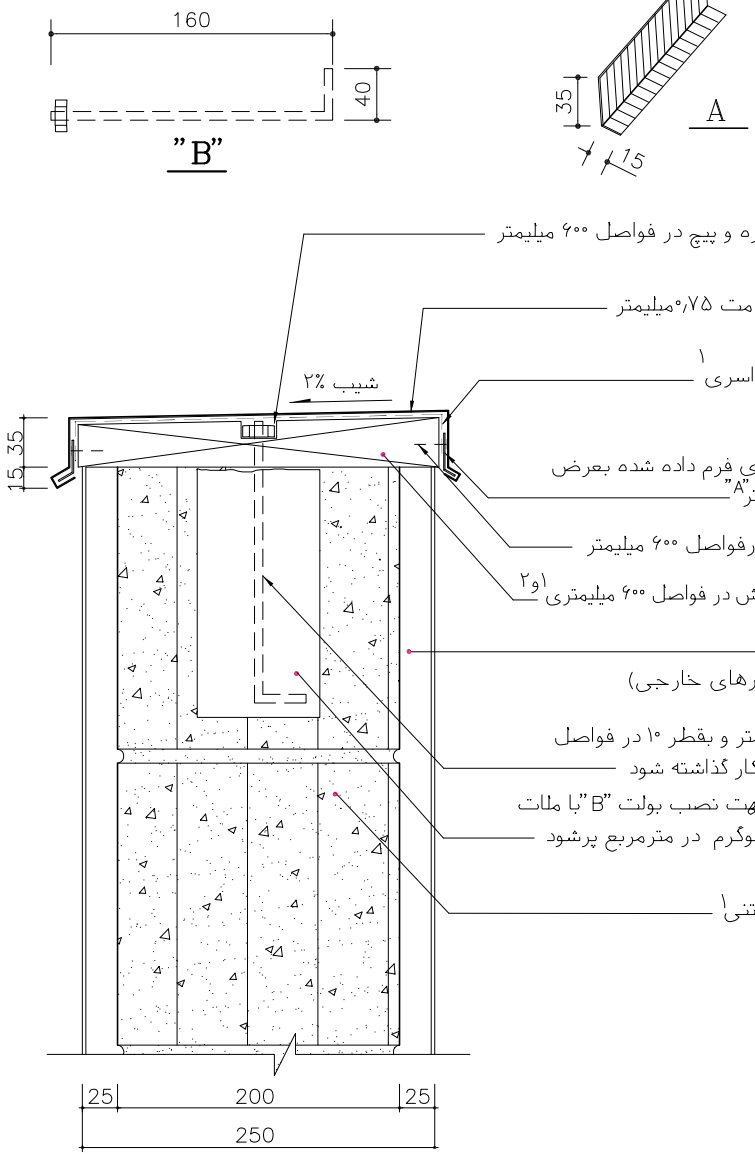


۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها	

دیوار جانپناه جزییات با درپوش فلزی	جزییات جانپناه هر دو سمت	جزییات جانپناه هر دو سمت		
	ساختار ماسونری	ساختار اسکلت بتنی و فولادی	ساختار	ساختار
	کاربری مسکونی	کاربری مسکونی و اداری	کاربری	کاربری
	اقلیم مناسب هر اقلیم	اقلیم مناسب هر اقلیم	اقلیم	اقلیم
نام فایل: EAI03	مکان خارجی	مکان خارجی	مکان	مکان



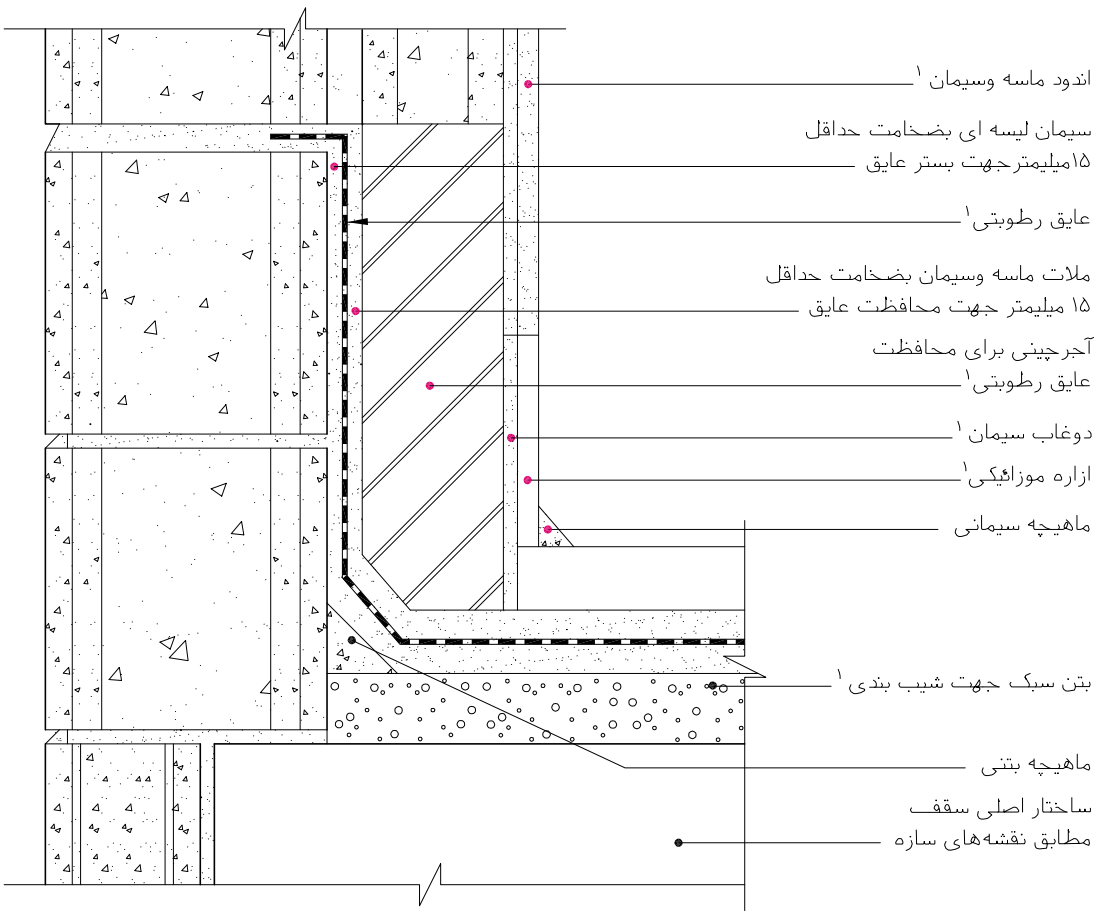
۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

۲ـ فواصل بین بلوک‌های چوبی با بتن یا ملات ماسه و سیمان به عیار ۲۰۰ کیلوگرم پر شود

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها	

	جزییات جانپناه سمت بام		جزییات جانپناه سمت بام		
دیوار جانپناه جزییات دیوار بلوک بتنی	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان خارجی		ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم مناسب هر اقلیم مکان خارجی		ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: EAI07					

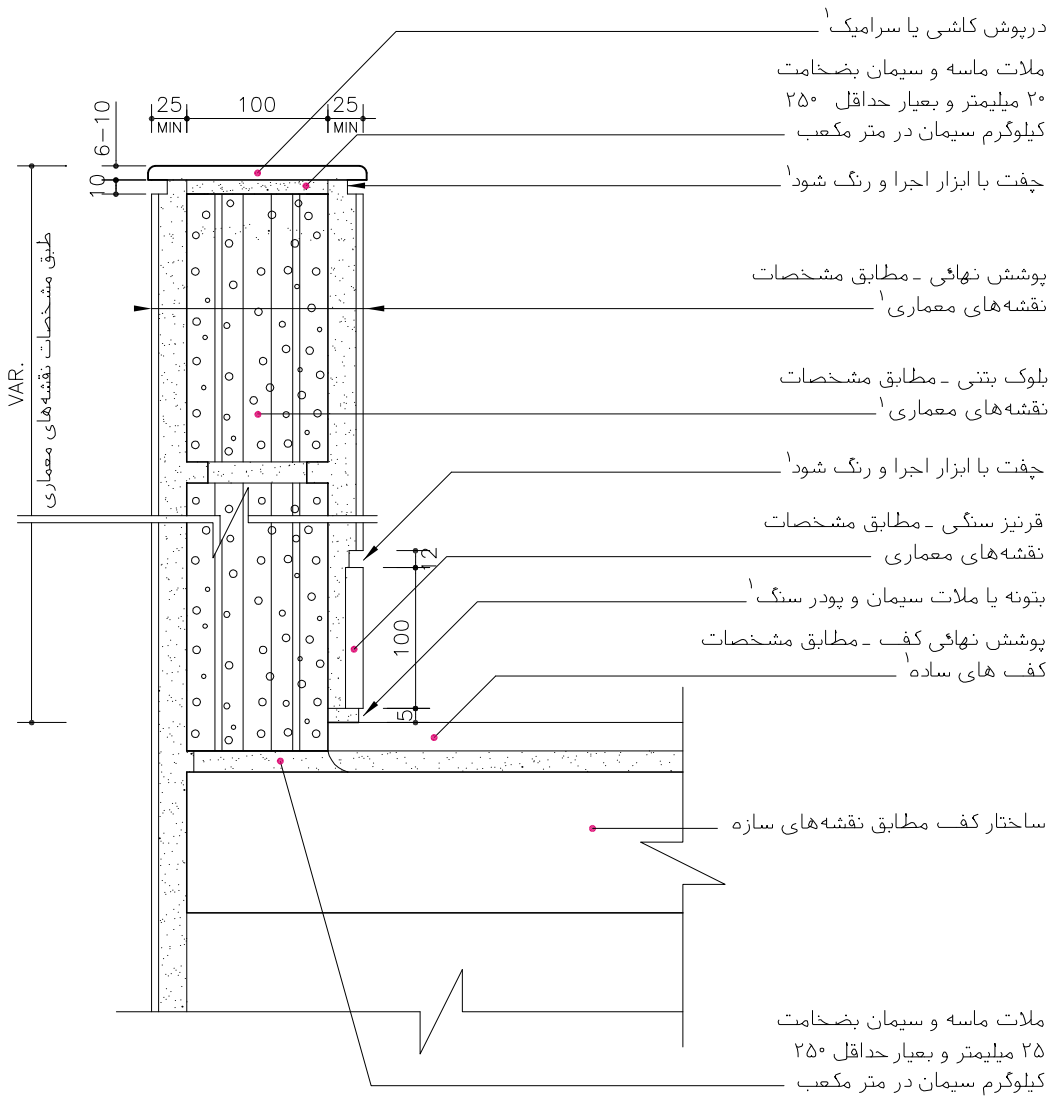


۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها	

دیوار حفاظ بلوک بتنی جزییات با درپوش سرامیک	جزییات دیوار حفاظت سمت راست			جزییات دیوار حفاظت سمت راست				
	ساختار	اسکلت بتنی و فولادی		ساختار	ماسونری		ساختار	
	کاربری	مسکونی و اداری		کاربری	مسکونی		کاربری	
	اقلیم	مناسب هر اقلیم		اقلیم	مناسب هر اقلیم		اقلیم	
	مکان	مابین		مکان	مابین		مکان	
نام فایل: BI10								

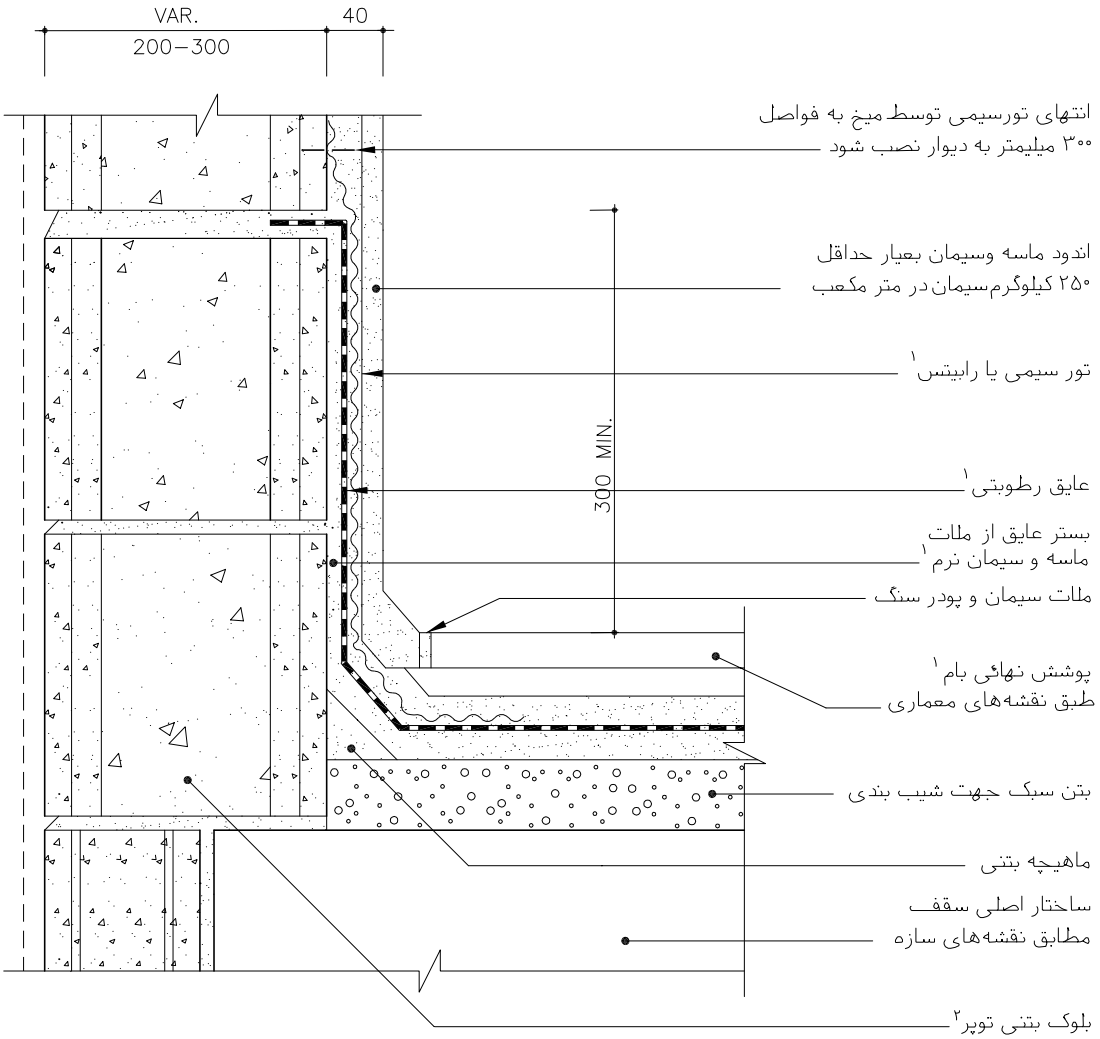


۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها	

	جزییات جانپناه سمت بام	جزییات جانپناه سمت بام		
دیوار جانپناه جزییات دیوار بلوک بتنی	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان خارجی	ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم مناسب هر اقلیم مکان خارجی	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: EAI06				



۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

۲ـ بلوک بتنی زیرین با ملات ۲۰۰ کیلوگرم سیمان درمترمکعب پر شود.

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

۲ـ۵ـ نقشه‌های جزئیات اتصال دیوار بلوک بتنی به کرسی چینی و کف

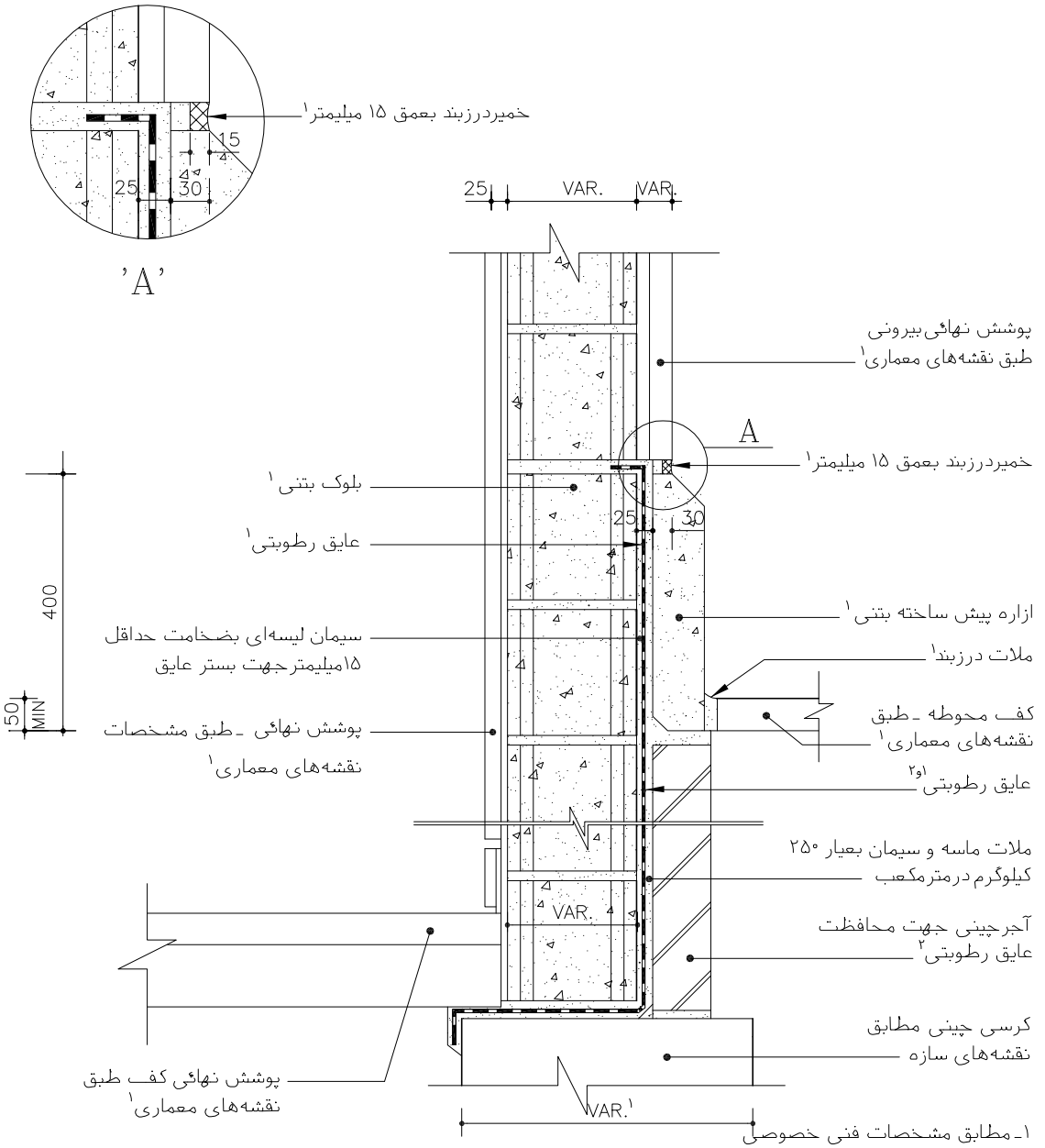
اتصال دیوار به کرسی چینی و کف بویژه در دیوارهای مابین از حساسیت زیادی برخوردار است. اختلاف سطح‌ها، نحوه عایق کاری، حفاظت پای دیوار با سنگ ازاره، از عوامل تعیین کننده این جزئیات است. اتصال در فضاهای داخلی با عایق رطوبتی، نحوه جداسازی فضاهای تر از خشک را نمایش می‌دهد که اغلب در سرویس‌های بهداشتی مطرح می‌شود.

نقشه‌های این بخش شامل:

- نقشه جزئیات اتصال دیوار به همکف با ازاره بتنی CD-A01
- نقشه جزئیات اتصال دیوار به همکف با ازاره بتنی CD-A02
- نقشه جزئیات اتصال دیوار به همکف با ازاره سنگی CD-A04
- نقشه جزئیات اتصال دیوار به همکف با قرنیز چوبی CDA02
- نقشه جزئیات اتصال دیوار به همکف با عایق رطوبتی CD-B01

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها	

دیوارهای بلوک بتنی جزئیات ازاره بتنی پیش ساخته	اتصال دیوار به همکف سمت خارج	دیوار بلوک بتنی سمت خارج	دیوار بلوک بتنی سمت خارج	
	ساختار اسکلت بتنی و فولادی	ساختار اسکلت بتنی و فولادی	ساختار ماسونری	ساختار
	کاربری مسکونی و اداری	کاربری مسکونی و اداری	کاربری مسکونی	کاربری
	اقلیم مناسب هر اقلیم	اقلیم مناسب هر اقلیم	اقلیم مناسب هر اقلیم	اقلیم
نام فایل: CD-A01	مکان مابین	مکان مابین	مکان مابین	مکان



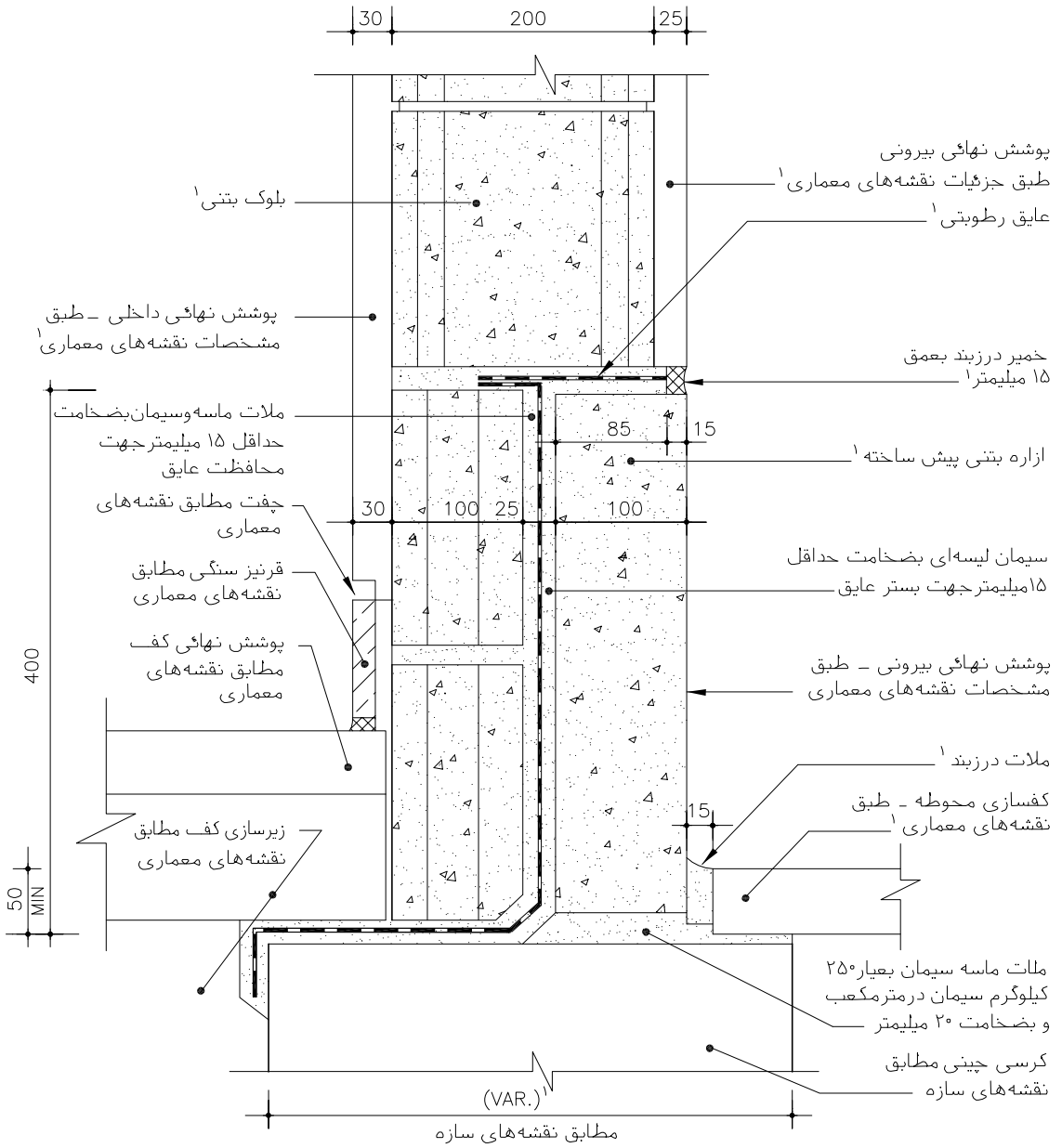
۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

۲ـ تا زمان کف سازی نهائی ، عایق رطوبتی می بایست توسط یک ردیف آجر یا ملات ، محافظت شود.

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها	

سمت راست دیوار	سمت چپ دیوار	اتصال دیوار به کف سمت چپ	اتصال دیوار به پی سمت راست
دیوارهای بلوک بتنی جزئیات اتصال به کف و ازاره بتنی			
ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم مناسب هر اقلیم مکان مابین	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان مابین	ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم مناسب هر اقلیم مکان مابین	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان مابین
نام فایل: CD-A02			



۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷

جمهوری اسلامی ایران

سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور

معاونت امور فنی

دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله

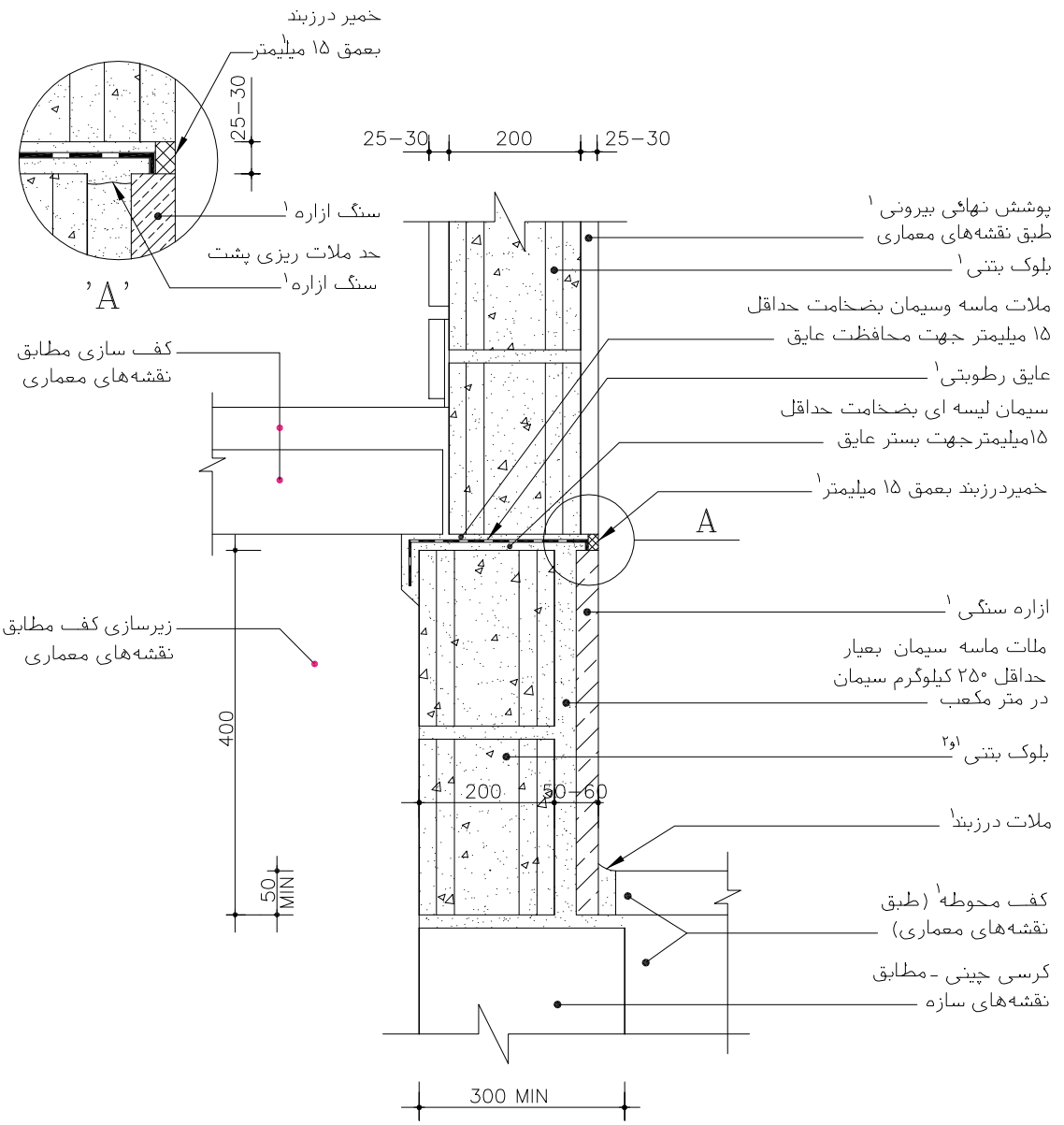
بخش دیوارها

دیوارهای بلوک بتنی

جزئیات اتصال به کف وازاره سنگی

نام فایل: CD-A04

سمت راست دیوار	سمت راست دیوار	سمت چپ دیوار	اتصال دیوار به کف سمت راست
ساختار ماسونری	ساختار ماسونری	ساختار ماسونری	ساختار اسکلت بتنی و فولادی
کاربری مسکونی	کاربری مسکونی	کاربری مسکونی	کاربری مسکونی و اداری
اقلیم سرد و گرم	اقلیم مرطوب -گرم و مرطوب	اقلیم مناسب هر اقلیم	اقلیم مناسب هر اقلیم
مکان مابین	مکان مابین	مکان مابین	مکان مابین



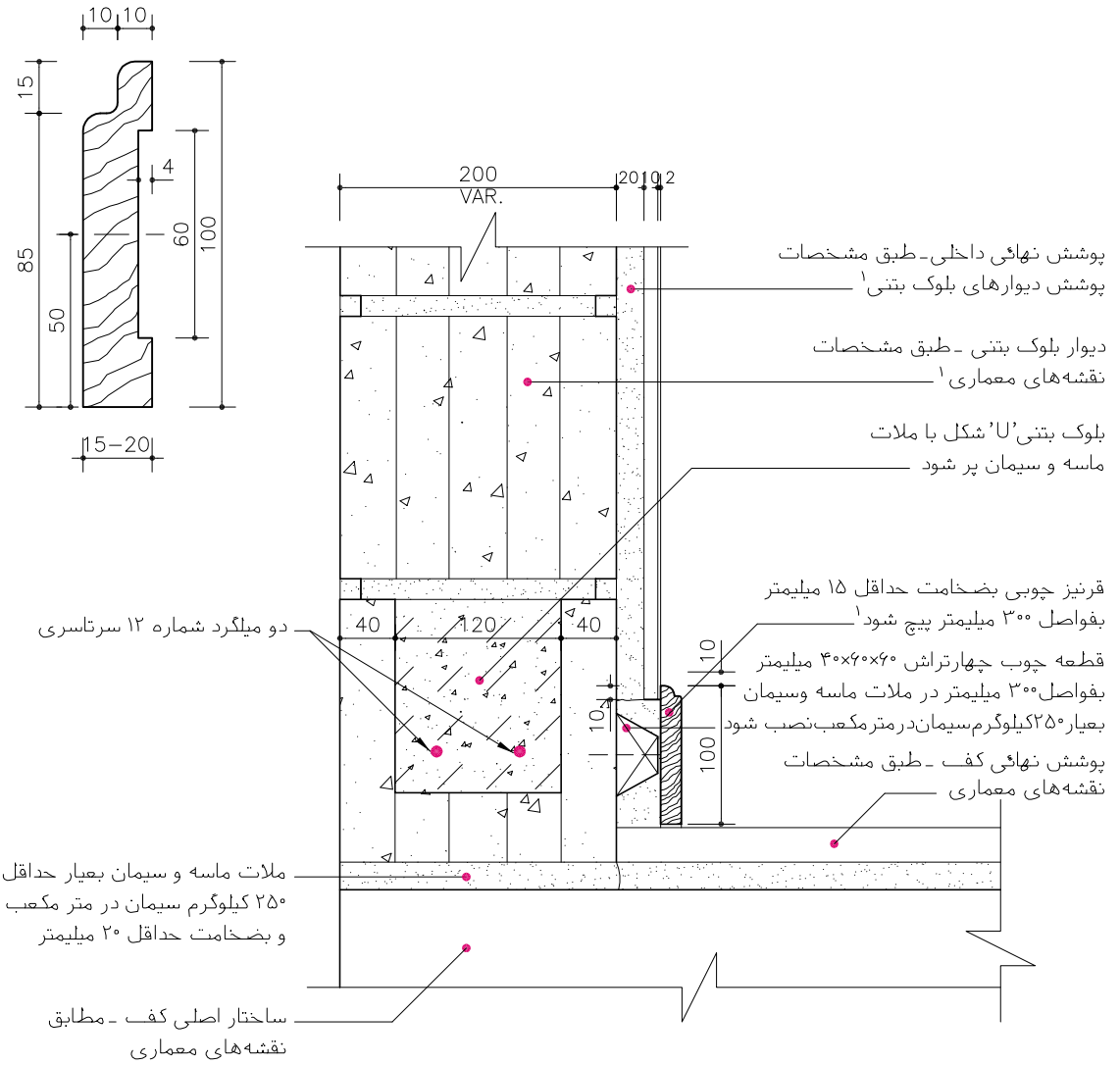
۱ - مطابق مشخصات فنی خصوصی

۲ - بلوک چینی حداقل تا تراز کف تمام شده داخلی بصورت توپر از ملات ماسه و سیمان

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها	

دیوارهای بلوک بتنی سبک جزئیات قرنیز چوبی		اتصال داخلی دیوار به کف					
	ساختار	ماسونری	ساختار		ساختار		ساختار
	کاربری	مسکونی	کاربری		کاربری		کاربری
	اقلیم	مناسب هر اقلیم	اقلیم		اقلیم		اقلیم
نام فایل: CDA02	مکان	داخلی	مکان		مکان		مکان



۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

جمهوری اسلامی ایران

سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور

معاونت امور فنی

دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷

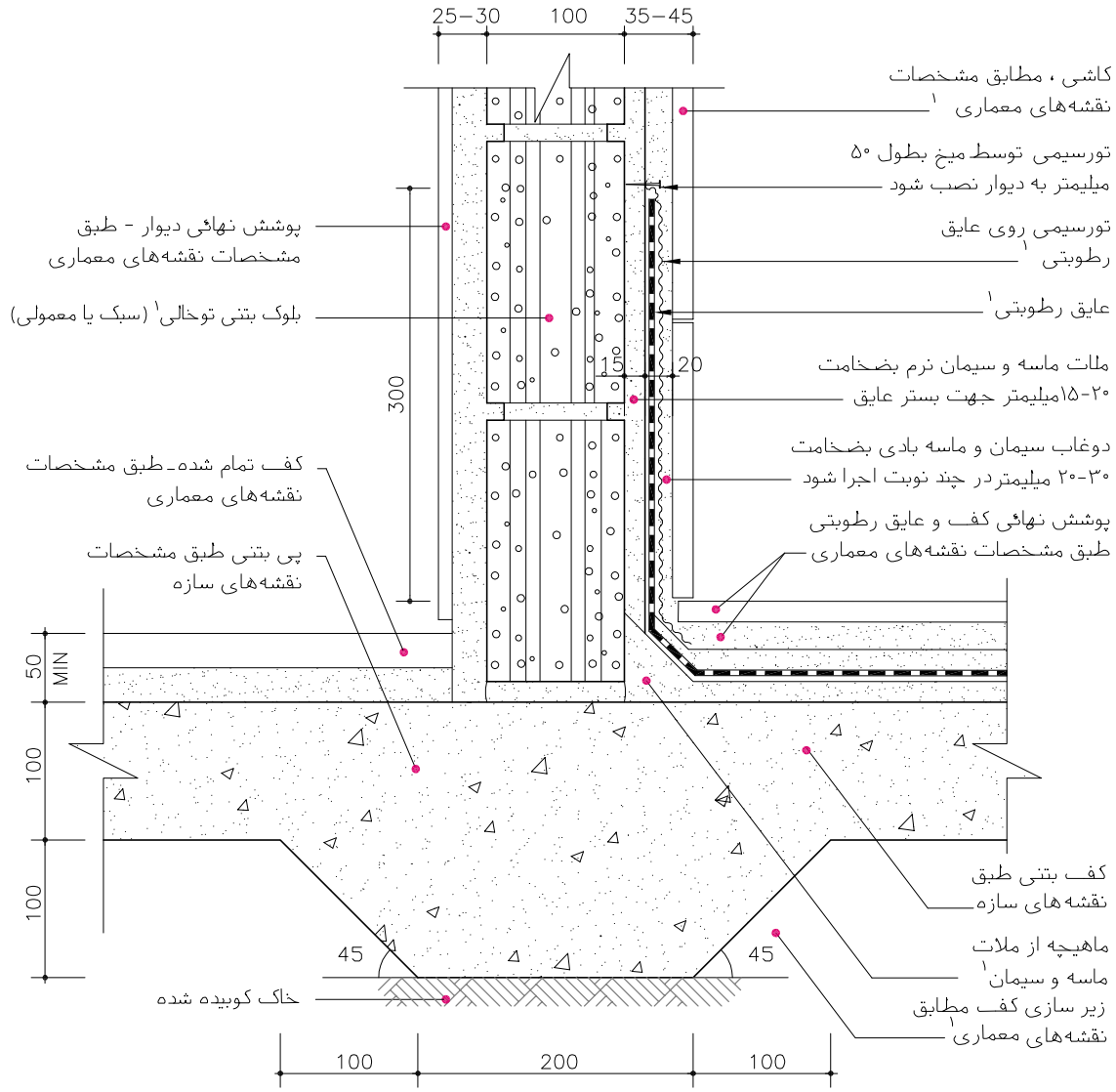
بخش دیوارها و کف ها

دیوارهای بلوک بتنی

جزییات اتصال به کف

نام فایل: CD-B01

اتصال دیوار به کف سمت راست	اتصال دیوار به کف سمت راست	اتصال دیوار به کف سمت چپ	
ساختار اسکلت بتنی و فولادی	ساختار ماسونری	ساختار اسکلت بتنی و فولادی	ساختار
کاربری مسکونی و اداری	کاربری مسکونی	کاربری مسکونی و اداری	کاربری
اقلیم مناسب هر اقلیم	اقلیم مناسب هر اقلیم	اقلیم مناسب هر اقلیم	اقلیم
مکان داخلی	مکان داخلی	مکان داخلی	مکان



۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

۲ـ٦ـ نقشه‌های جزئیات درزهای ساختمانی در دیوارهای بلوک بتنی

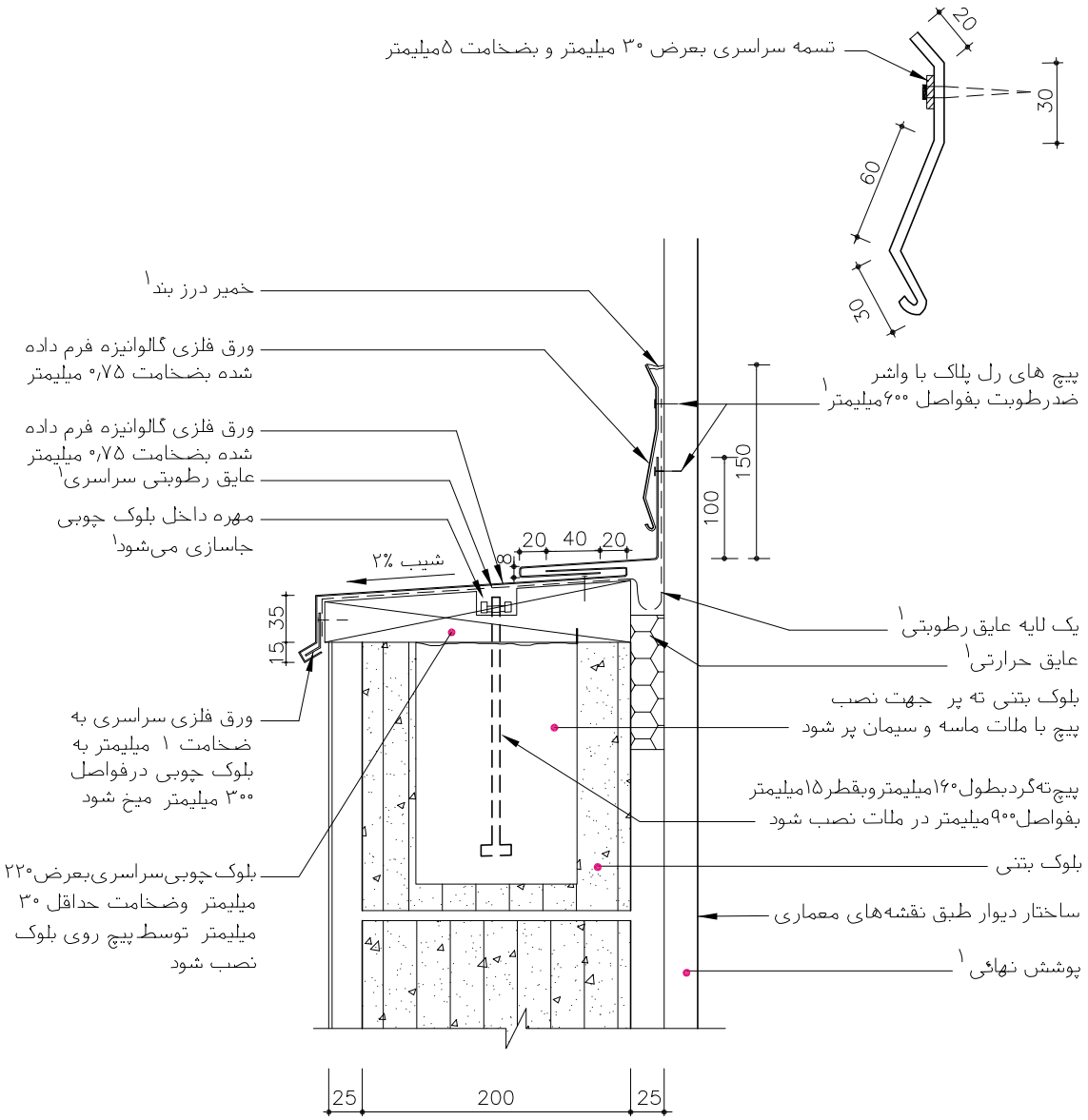
جزئیات درزهای ساختمانی در این بخش، شامل «درزهای انبساط» دربام است که معمولاً بین دو واحد ساختمانی اجرا می‌شوند، و «درزهای کنترل» که در دیوارهای بلوک بتنی با طول زیاد، مطابق جزئیات ارائه شده، اجرا می‌شود.

نقشه‌های این بخش شامل:

- نقشه جزئیات درز انبساط دربام EAC11
- نقشه جزئیات درز انبساط دربام EAC09
- نقشه جزئیات درز کنترل دیوار CDV01

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش سقف ها و دیوارها	

درزهای انبساط جزییات در بام و دیوار	جزییات درز انبساط با دیوار	جزییات درز انبساط با دیوار	
نام فایل: EAC11	ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم گرم-مرطوب-گرم‌ومرطوب مکان مابین	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم گرم-مرطوب-گرم‌ومرطوب مکان مابین	ساختار کاربری اقلیم مکان



۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

جمهوری اسلامی ایران

سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور

معاونت امور فنی

دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله

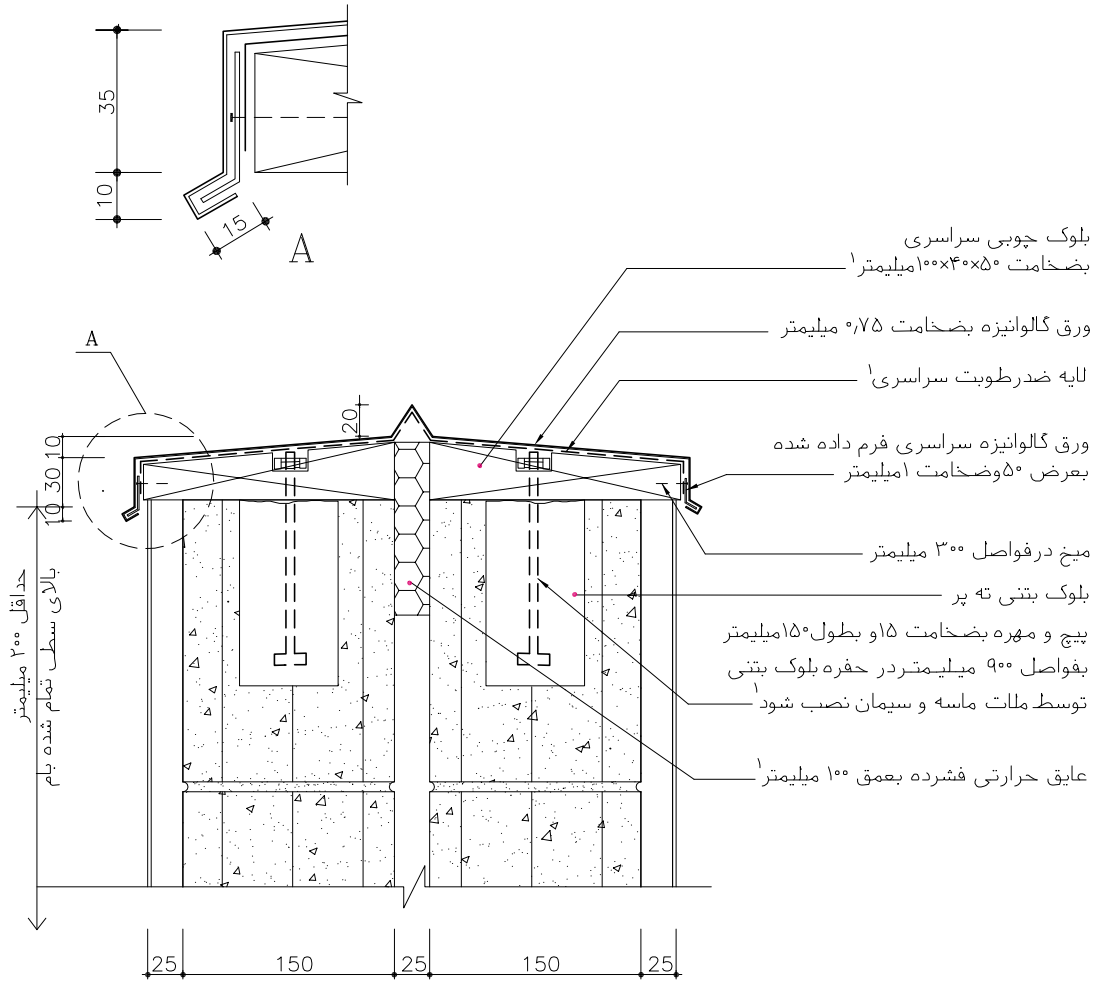
نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷

بخش سقف ها و دیوارها

درزهای انبساط
جزییات در بام و دیوار

نام فایل: EAC09

جزییات درز انبساط با دیوار		جزییات درز انبساط با دیوار			
ساختار	ماسونری	ساختار	اسکلت بتنی و فولادی	ساختار	ساختار
کاربری	مسکونی	کاربری	مسکونی و اداری	کاربری	کاربری
اقلیم	مناسب هر اقلیم	اقلیم	مناسب هر اقلیم	اقلیم	اقلیم
مکان	مابین	مکان	مابین	مکان	مکان



۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

جمهوری اسلامی ایران

سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور

معاونت امور فنی

دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷

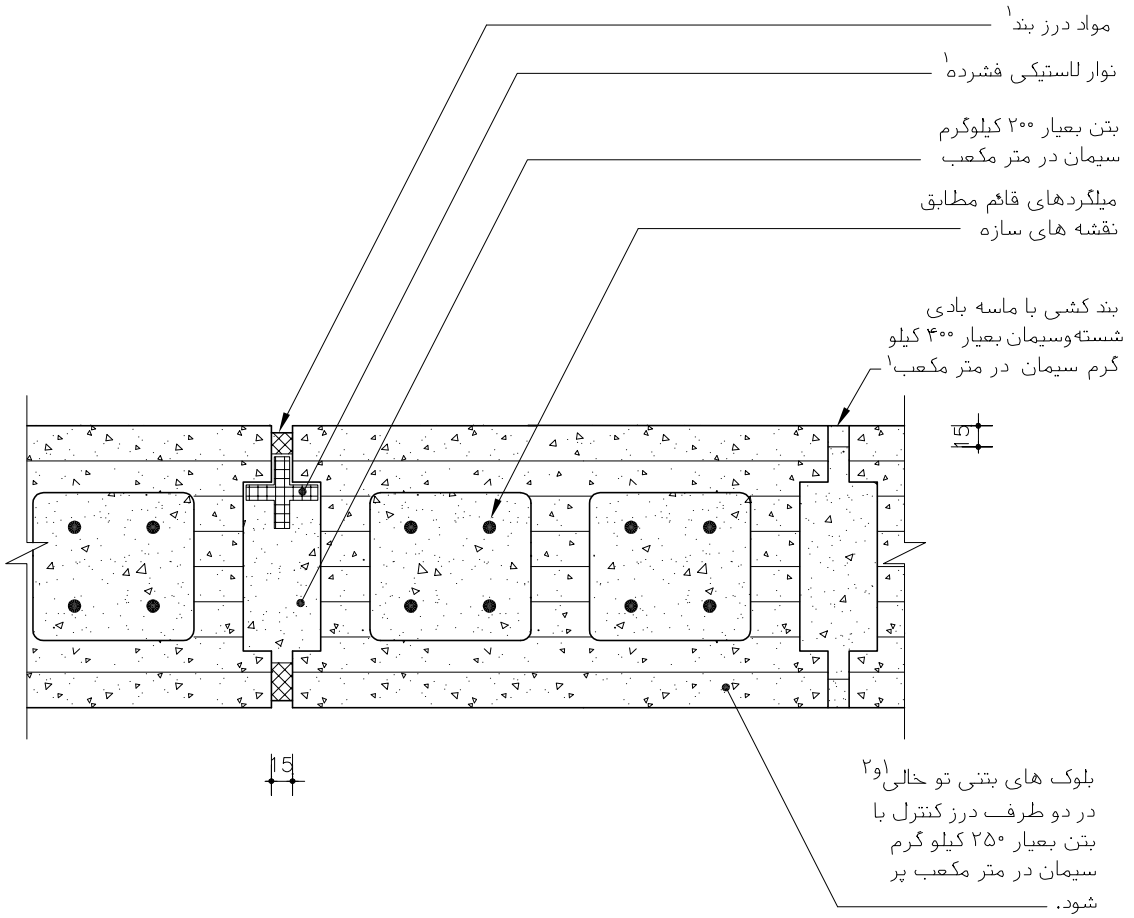
بخش دیوارها

دیوارهای بلوک بتنی

جزئیات درز کنترل

نام فایل: CDV01

جزییات درز کنترل دیوار داخلی			
ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان



۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

۲- در مناطق مرطوب و کج باران سطح مجاور با رطوبت توسط پوشش مواد سیلیکاتی یا اندودهای مقاوم رطوبت پوشیده شود

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

۲ـ۷ـ نقشه‌های جزئیات کف پنجره‌ها در دیوارهای بلوک بتنی

کف پنجره روی دیوارهای بلوک بتنی اغلب دارای عرض زیاد است که استقرار پنجره را در عمق‌های مختلف از نما بر حسب شرایط اقلیمی امکان‌پذیر می‌کند. پوشش کف پنجره‌ها در این نوع سازه از مصالحی مانند سنگ، بتن و ورق گالوانیزه بر حسب شرایط اقلیمی و نمای ساختمان انتخاب می‌شود.

نقشه‌های این بخش شامل:

- نقشه جزئیات کف پنجره با پوشش ورق گالوانیزه CDC2
- نقشه جزئیات کف پنجره با پوشش ورق گالوانیزه CDC3
- نقشه جزئیات کف پنجره با پوشش بتن CDC4
- نقشه جزئیات کف پنجره با پوشش سنگ CDC1

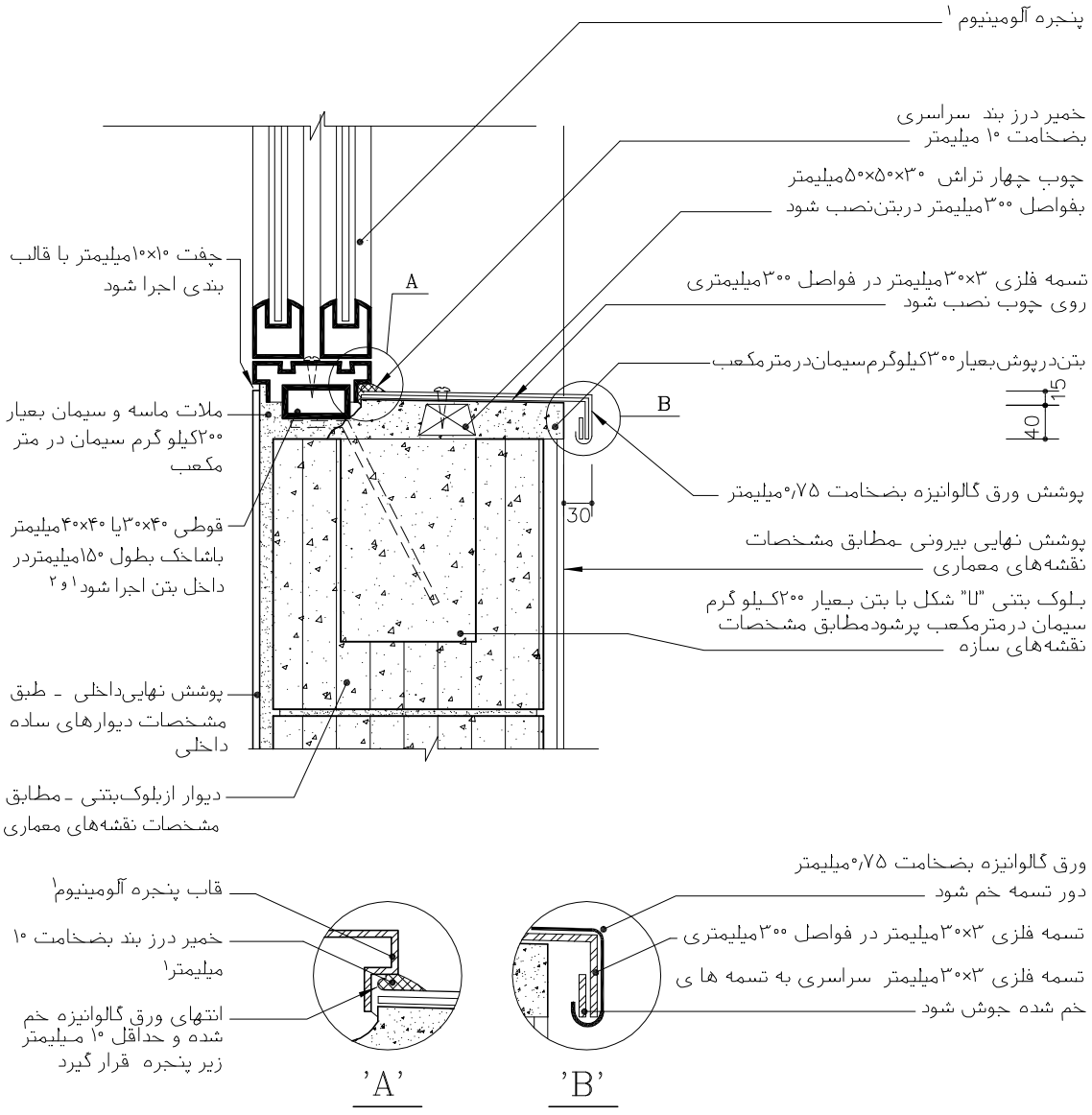
نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوار ها	

سمت راست دیوار	سمت چپ دیوار	سمت راست دیوار	سمت چپ دیوار
ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم مناسب هر اقلیم مکان مابین	ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم مناسب هر اقلیم مکان مابین	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مرطوب- گرم ومرطوب مکان مابین	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان مابین

دیوارهای بلوک بتنی

جزئیات کف پنجره

نام فایل: CDC2



۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

۲ـ تعداد شاخک ها با دستگاه نظارت عالی هماهنگ شود

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷

جمهوری اسلامی ایران

سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور

معاونت امور فنی

دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله

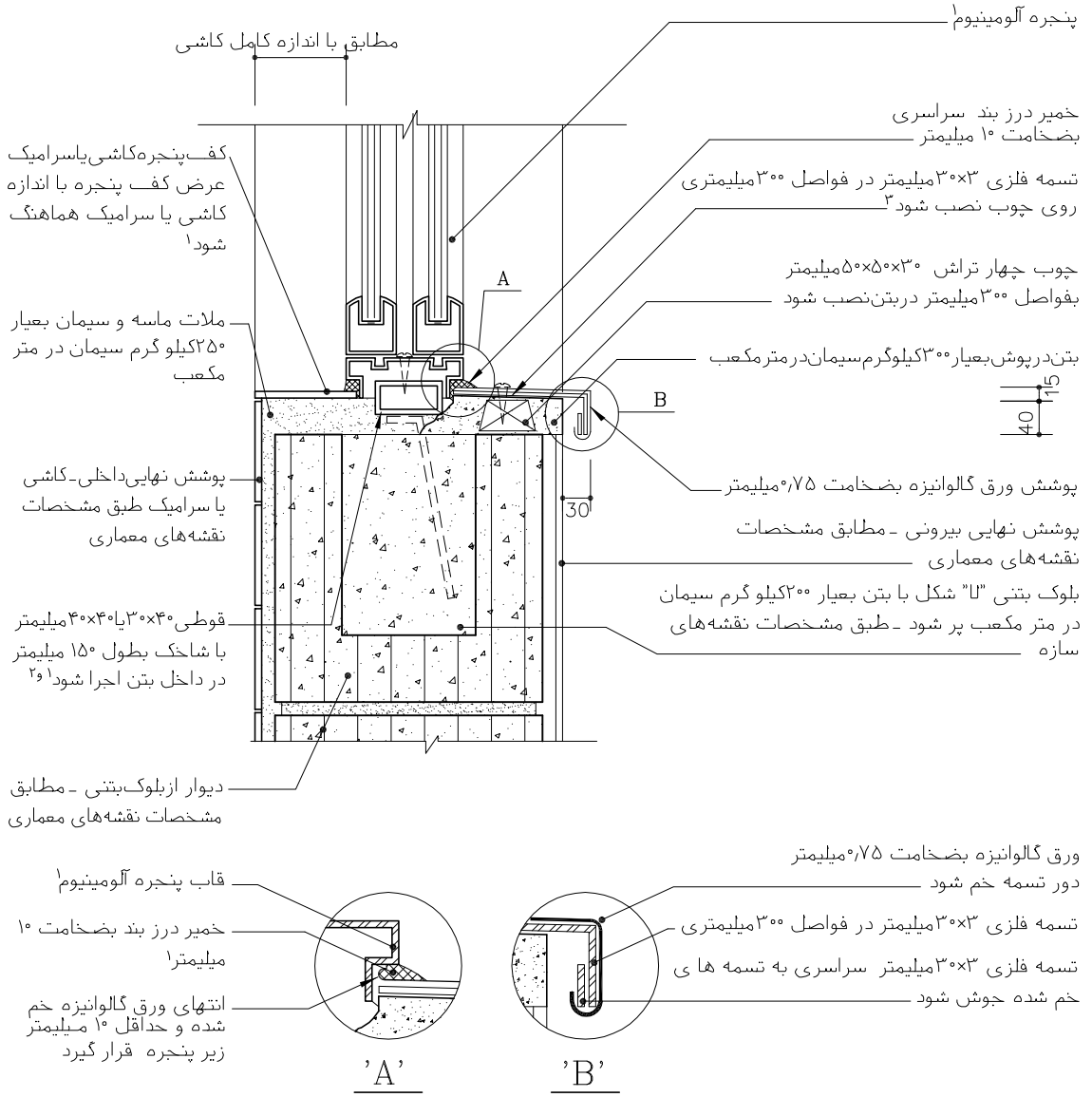
بخش دیوار ها

دیوارهای بلوک بتنی

جزئیات کف پنجره

نام فایل: CDC3

سمت راست دیوار	سمت چپ دیوار	سمت راست دیوار	سمت چپ دیوار
ساختار اسکلت بتنی و فولادی	ساختار اسکلت بتنی و فولادی	ساختار ماسونری	ساختار ماسونری
کاربری مسکونی و اداری	کاربری مسکونی و اداری	کاربری مسکونی	کاربری مسکونی
اقلیم مناسب هر اقلیم	اقلیم مناسب هر اقلیم	اقلیم مرطوب -گرم و مرطوب	اقلیم مناسب هر اقلیم
مکان مابین	مکان مابین	مکان مابین	مکان مابین



۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

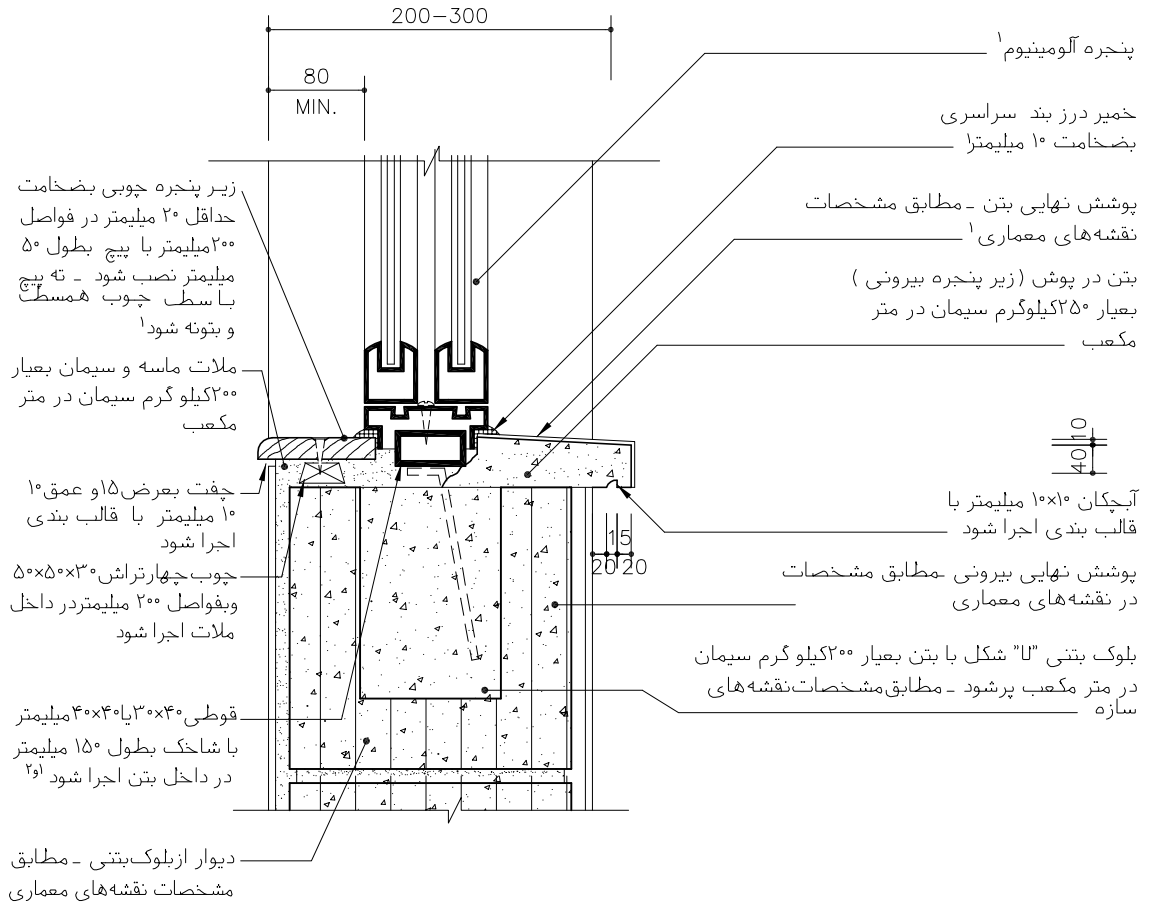
۲ـ تعداد شاخک ها با دستگاه نظارت عالی هماهنگ شود

۳ـ پس از نصب تسمه فلزی ، سطح بتن با ملات ماسه سیمان با تسمه فلزی هم سطح شود

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوار ها	

دیوارهای بلوک بتنی جزئیات کف پنجره	سمت راست دیوار	سمت چپ دیوار	سمت راست دیوار	سمت چپ دیوار
	ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم مناسب هر اقلیم مکان مابین	ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم مناسب هر اقلیم مکان مابین	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم سرد و گرم مکان مابین	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان مابین
نام فایل: CDC4				

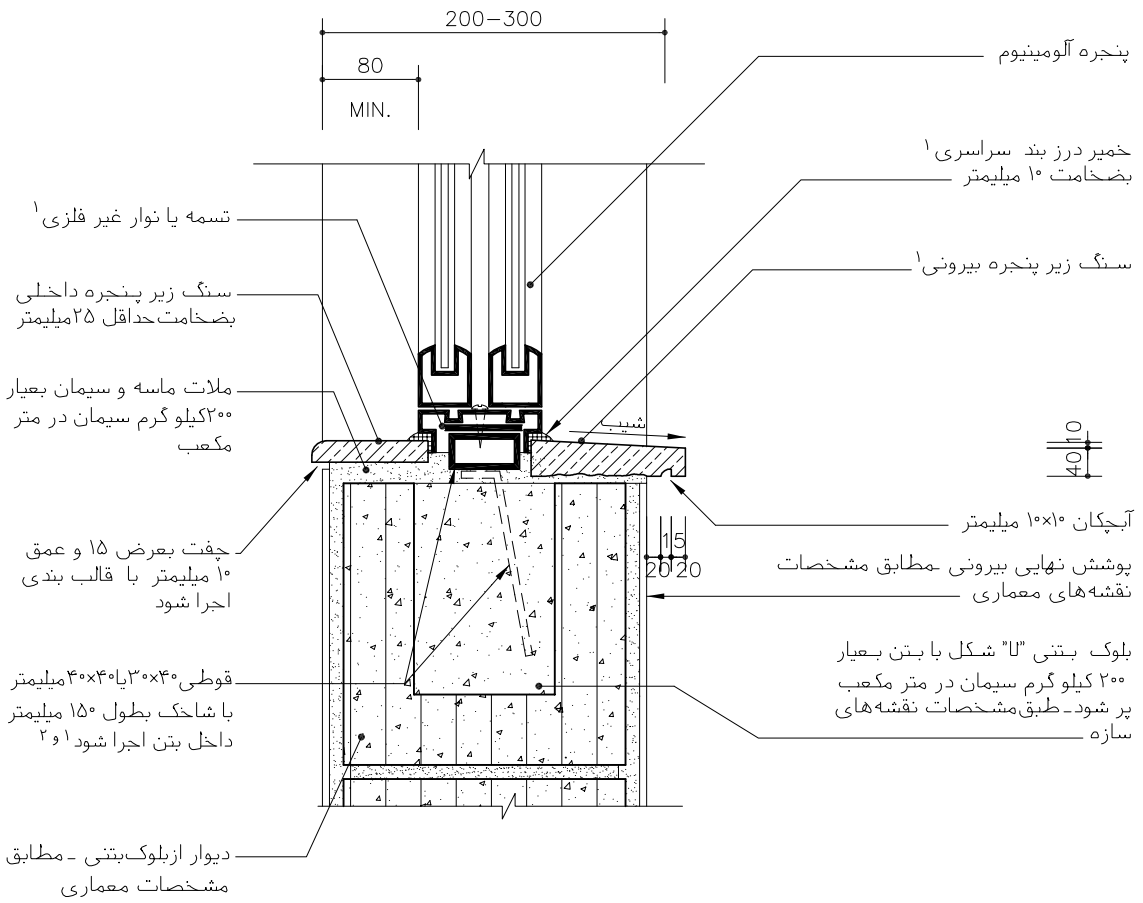


۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی
۲ـ تعداد شاخک ها با دستگاه نظارت عالی هماهنگ شود.

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوار ها	

دیوارهای بلوک بتنی جزئیات کف پنجره	سمت راست دیوار	سمت راست دیوار	سمت چپ دیوار	سمت چپ دیوار
	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان مابین	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مرطوب -گرم و مرطوب مکان مابین	ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم مناسب هر اقلیم مکان مابین	ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم مناسب هر اقلیم مکان مابین
نام فایل: CDC1				



۱- مطابق مشخصات فنی خصوصی

۲- تعداد شاخک ها با دستگاه نظارت عالی هماهنگ شود

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

۲- ۸- نقشه‌های جزئیات نعل درگاه‌ها در دیوارهای بلوک بتنی

نعل درگاه‌های در این بخش از پروفیل‌های فولادی، تیر بتنی یا از بلوک‌های «U» شکل پر شده از بتن انتخاب شده‌اند. در طراحی جزئیات نعل درگاه بازشوهای پنجره، توجه ویژه به دفع آب روی نما که به سمت پنجره جریان دارد، شده به گونه‌ای که در نقشه روش‌های مختلفی برای آن پیشنهاد گردیده است. جزئیات بالای پنجره علاوه بر دفع آب بر حسب شرایط اقلیمی و تنوع طراحی با سایبان و بدون سایبان پیش‌بینی شده که همراه با نعل درگاه بتنی یا فولادی در نقشه جزئیات ارائه شده است.

نقشه‌های این بخش شامل:

- نقشه جزئیات نعل درگاه بلوک بتنی CDDA1
- نقشه جزئیات نعل درگاه فولادی CDD3
- نقشه جزئیات نعل درگاه بتنی با سایبان CDN2
- نقشه جزئیات نعل درگاه بتنی با سایبان CDN1

جمهوری اسلامی ایران

سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور

معاونت امور فنی

دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله

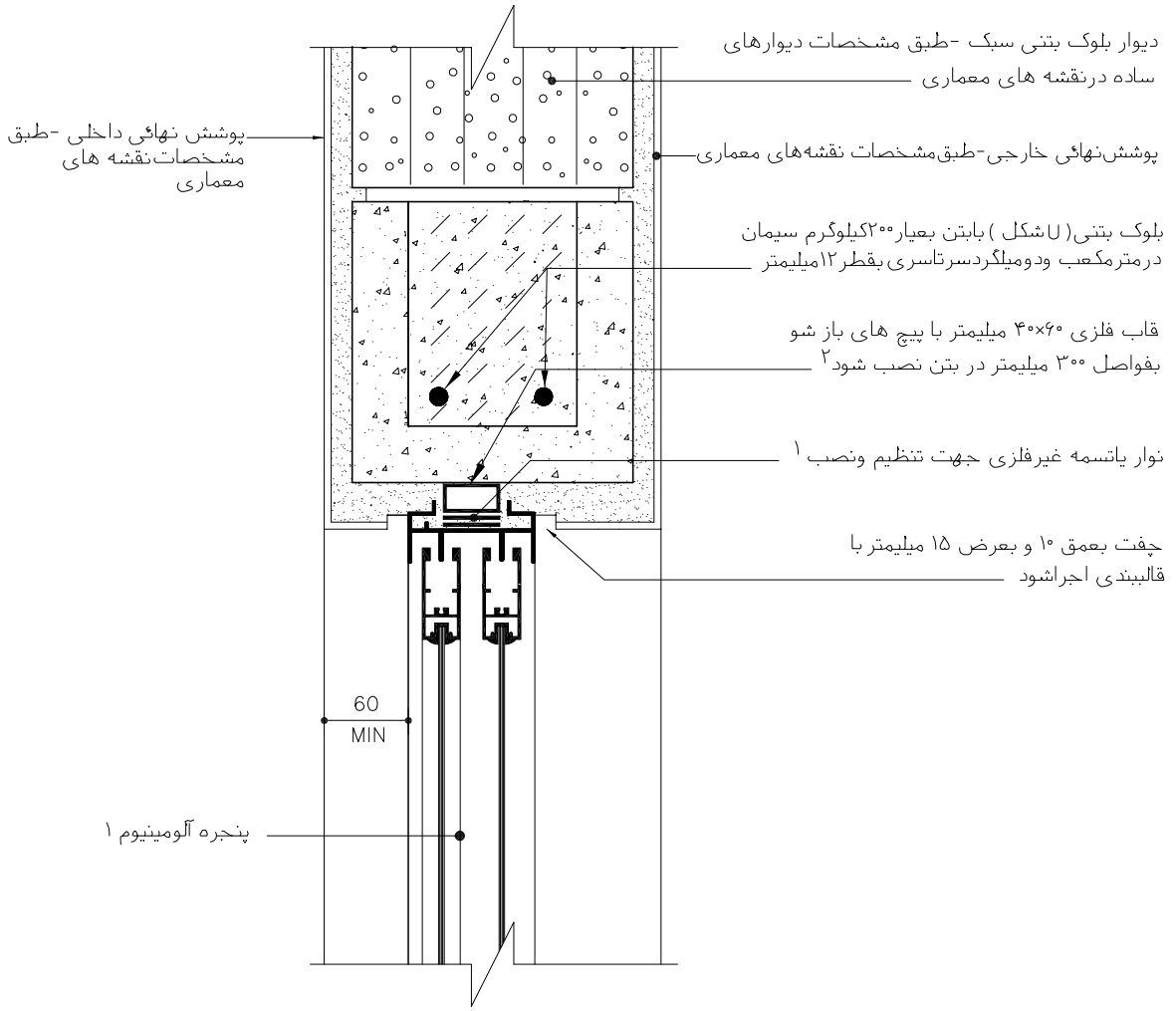
نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷

بخش دیوارها

دیوارهای بلوک بتنی
جزئیات نعل درگاه

نام فایل: CDDA1

سمت راست دیوار	سمت چپ دیوار	سمت راست دیوار	سمت چپ دیوار
ساختار اسکلت بتنی	ساختار اسکلت بتنی	ساختار ماسونری	ساختار ماسونری
کاربری مسکونی و اداری	کاربری مسکونی و اداری	کاربری مسکونی	کاربری مسکونی
اقلیم مناسب هر اقلیم	اقلیم مناسب هر اقلیم	اقلیم مناسب هر اقلیم	اقلیم مناسب هر اقلیم
مکان مابین	مکان مابین	مکان مابین	مکان مابین



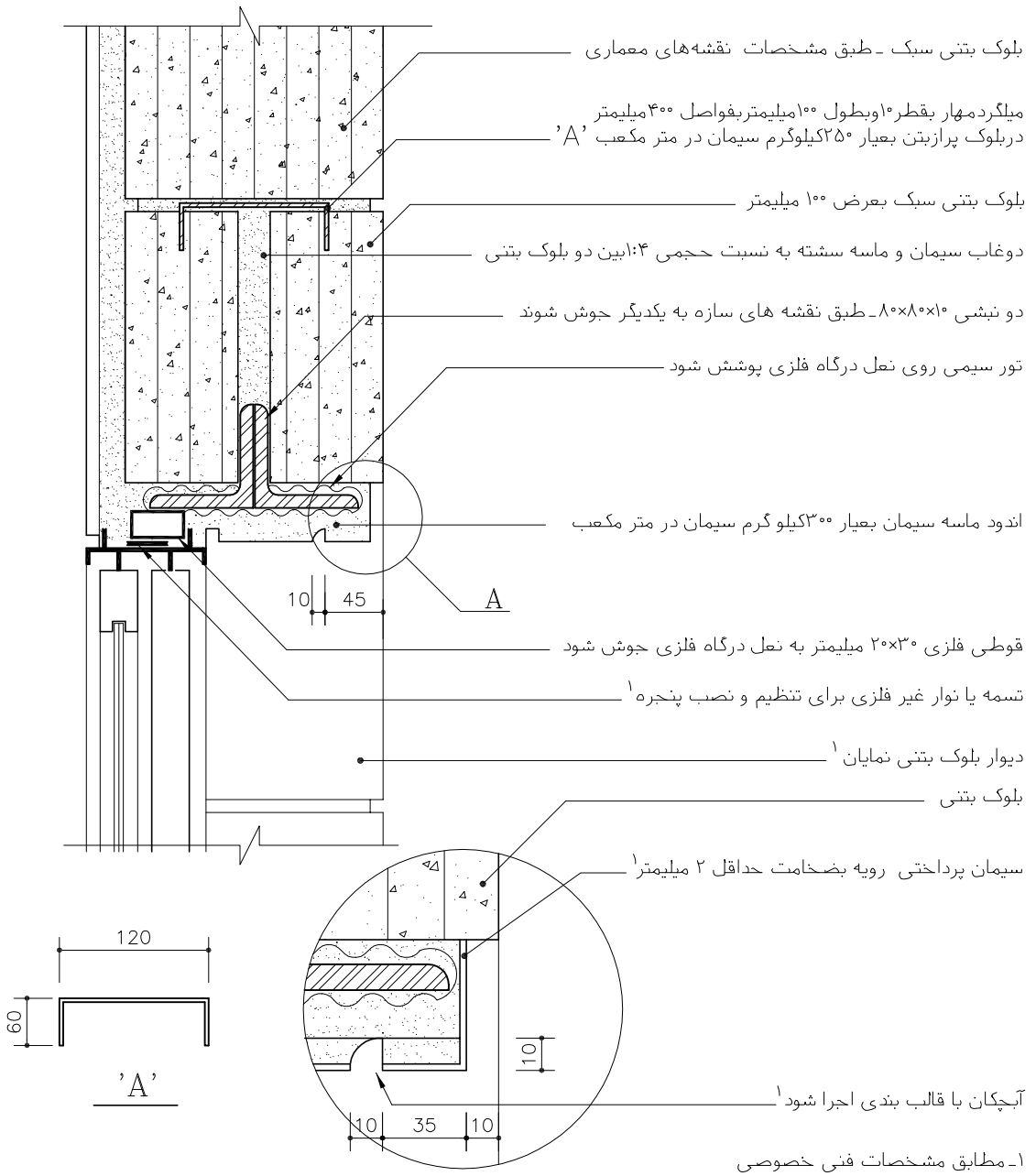
۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

۲-نصب شاخک وقاب مهارپنجره بادستگاه نظارت عالی هماهنگی شود

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها	

دیوارهای بلوک بتنی جزئیات نعل درگاه	سمت چپ دیوار	سمت راست دیوار	سمت چپ دیوار	سمت راست دیوار
	ساختار اسکلت فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم مناسب هر اقلیم مکان مابین	ساختار اسکلت فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم مناسب هر اقلیم مکان مابین	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان مابین	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان مابین
نام فایل: CDD3				



۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷

جمهوری اسلامی ایران

سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور

معاونت امور فنی

دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله

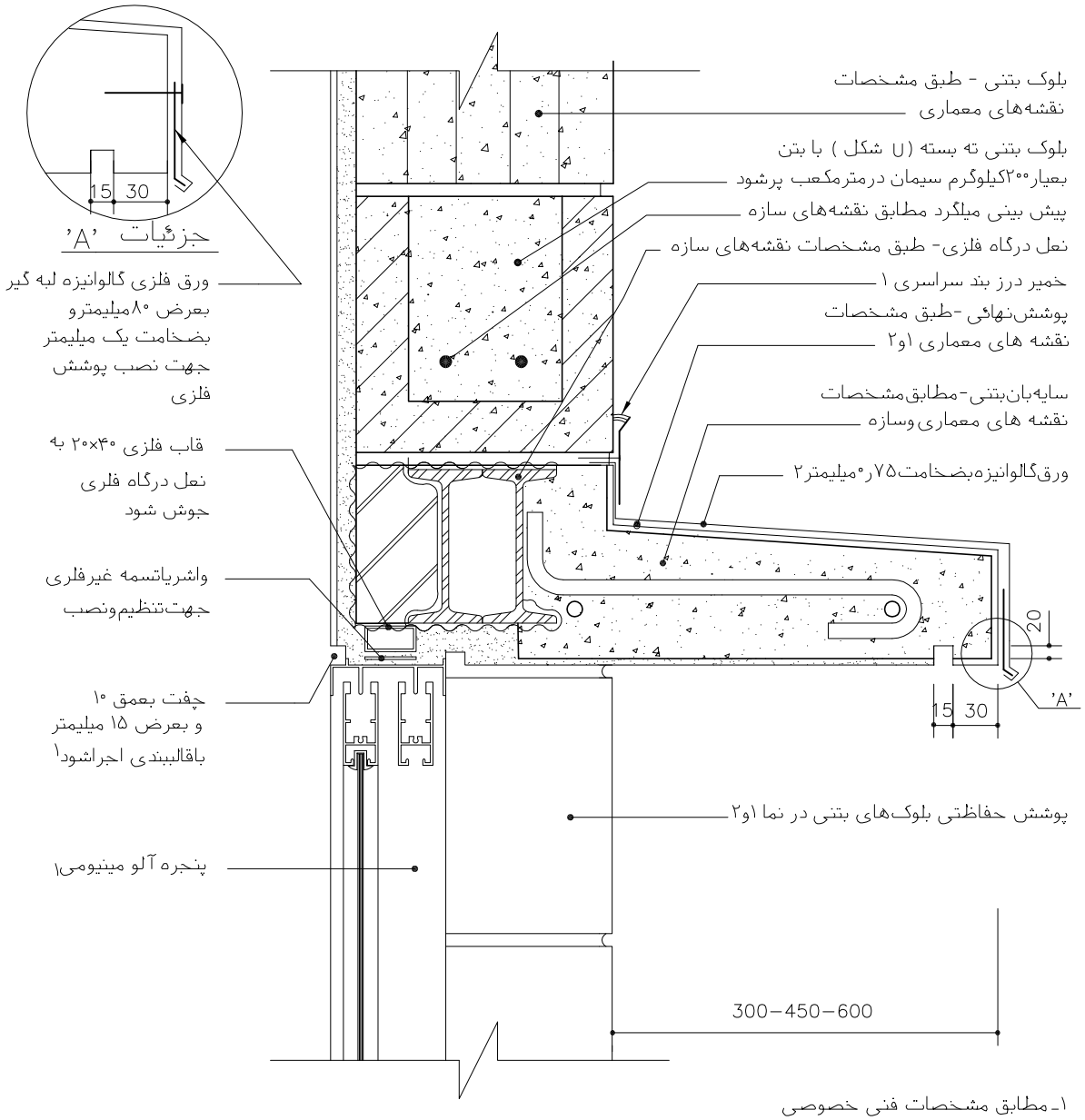
بخش دیوارها

دیوارهای بلوک بتنی

جزییات نعل درگاه و سایبان

نام فایل: CDN2

دیوار بلوک بتنی سمت خارج			
ساختار ماسونری	ساختار	ساختار	ساختار
کاربری مسکونی	کاربری	کاربری	کاربری
اقلیم مرطوب-سرد-گرم‌ومرطوب	اقلیم	اقلیم	اقلیم
مکان مابین	مکان	مکان	مکان



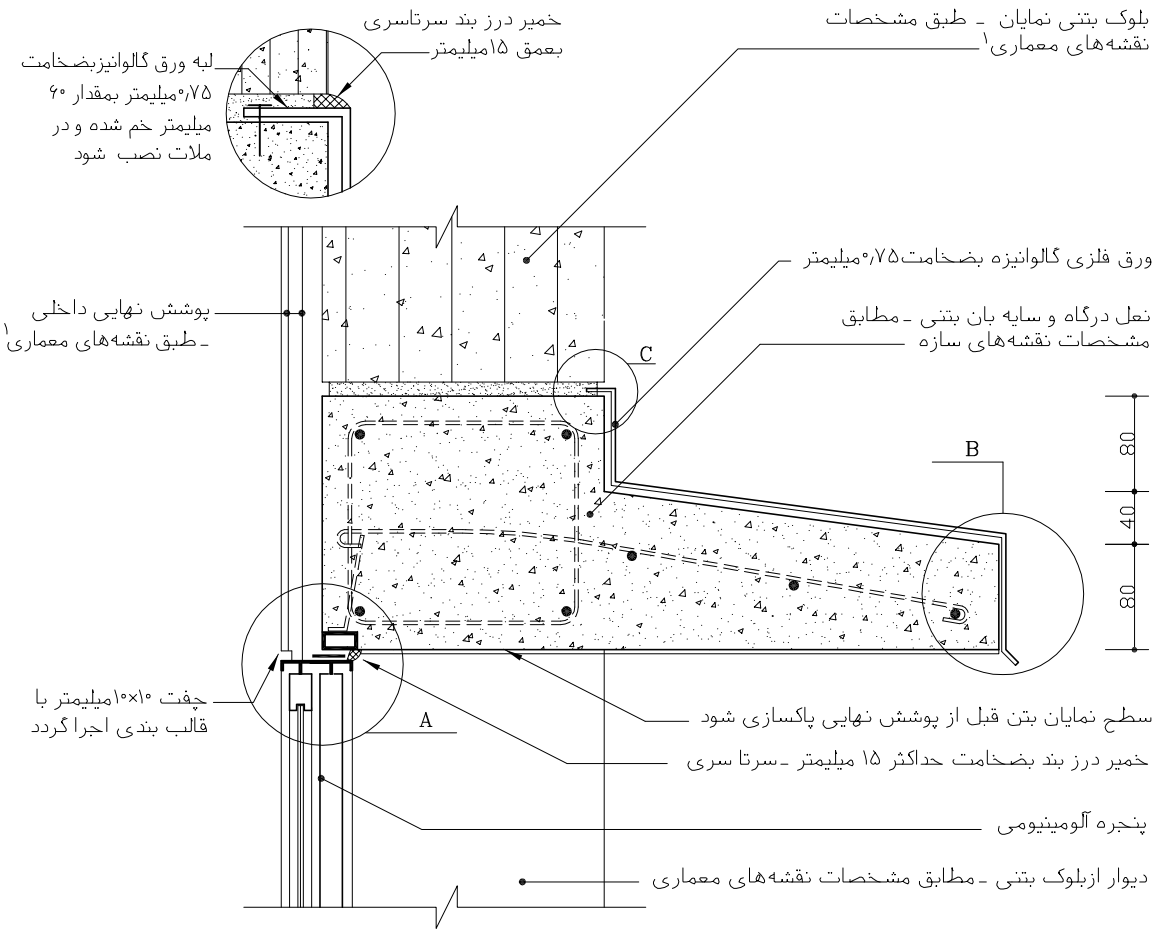
۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

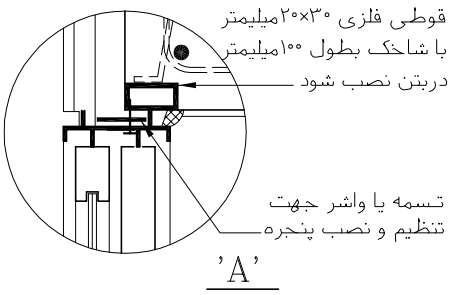
۲- در مناطق مرطوب و کج باران سطح مجاور با رطوبت توسط پوشش مواد سیلیکاتی یا اندودهای مقاوم رطوبت پوشیده شود

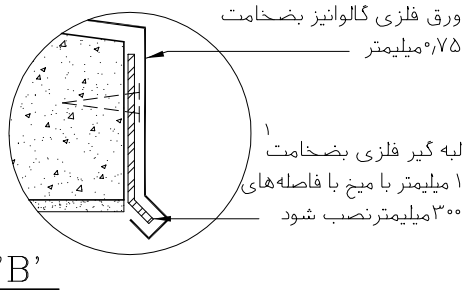
مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها	

دیوارهای بلوک بتنی جزئیات نعل درگاه و سایبان بتنی	دیوار بلوک بتنی سمت خارج			
نام فایل: CDN1	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مرطوب-سرد-گرم‌ومرطوب مکان مابین	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان







۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

۲- در مناطق مرطوب و کج باران سطح مجاور با رطوبت توسط پوشش مواد سیلیکاتی یا اندودهای مقاوم رطوبت پوشیده شود

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

۲ـ۹ـ نقشه‌های جزئیات اتصال قاب درها در دیوارهای بلوک بتنی

در نقشه‌های این بخش جزئیات جانبی درها و جزئیات قاب در زیر نعل درگاه ارائه شده است. جنس چارچوب درها در مجموعه نقشه‌های حاضر همه از ورق فولادی خم داده شده می‌باشد. در اتصال قاب درها سعی شده است جزئیات نصب به دیوار، جزئیات فصل مشترک دیوار با قاب و نحوه ترکیب با نماسازی دیوار مد نظر قرار گیرد. همانگونه که در نقشه‌هانمایش داده شده است، پر کردن داخل قاب در طرفین، بالا و پائین از ملات‌های سیمانی قویاً توصیه می‌شود.

نقشه‌های این بخش شامل:

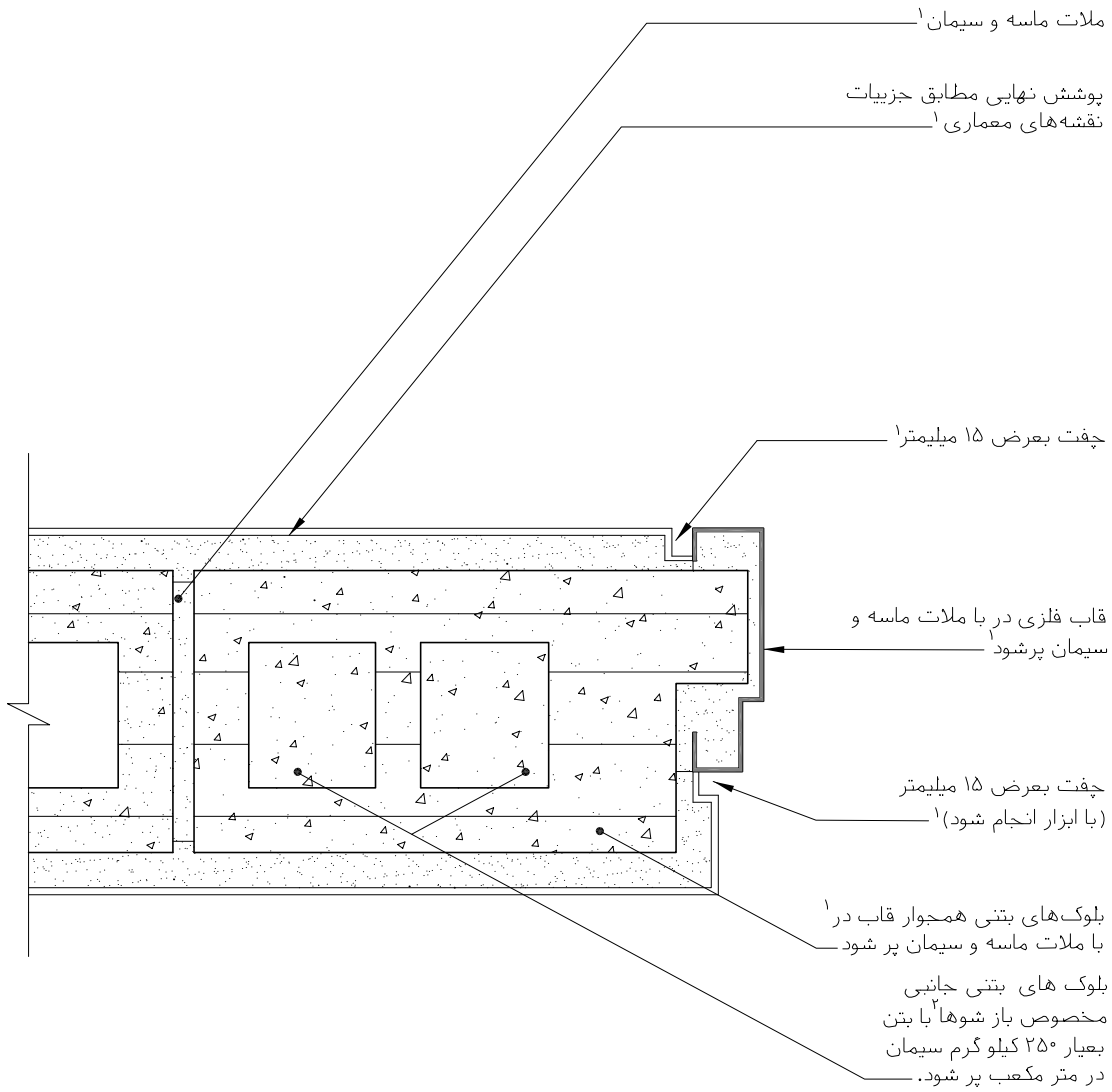
- نقشه جزئیات جانبی قاب فلزی در CDF01
- نقشه جزئیات اتصال به نعل درگاه CDD01
- نقشه جزئیات اتصال به نعل درگاه

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها	

هر دو سمت دیوار	سمت خارج دیوار	هر دو سمت دیوار	سمت خارج دیوار
ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی	ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم مناسب هر اقلیم مکان مابین	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان مابین

دیوارهای بلوک بتنی
جزئیات چارچوب در

نام فایل: CDF01



۱.مطابق مشخصات فنی خصوصی

۲. توصیه می شوداخل بلوک های بتنی جانبی بازشوها با بتن ۲۰۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب پر شود

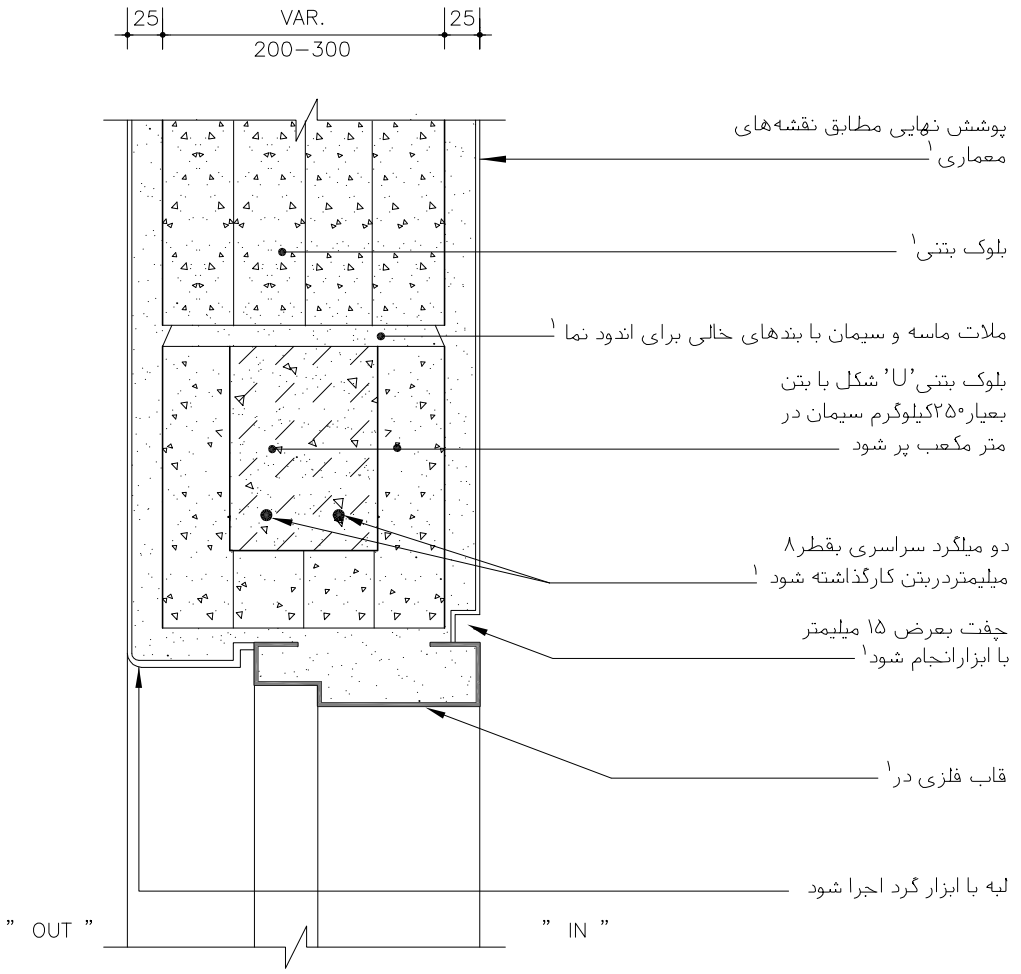
مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها	

سمت راست (داخل) دیوار	سمت چپ (خارج) دیوار	سمت راست (داخل) دیوار	سمت چپ (خارج) دیوار
ساختار اسکلت بتنی کاربری مسکونی و اداری اقلیم مناسب هر اقلیم مکان مابین	ساختار اسکلت بتنی کاربری مسکونی و اداری اقلیم مناسب هر اقلیم مکان مابین	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان مابین	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان مابین

دیوارهای بلوک بتنی
جزییات نعل درگاه

نام فایل: CDD01



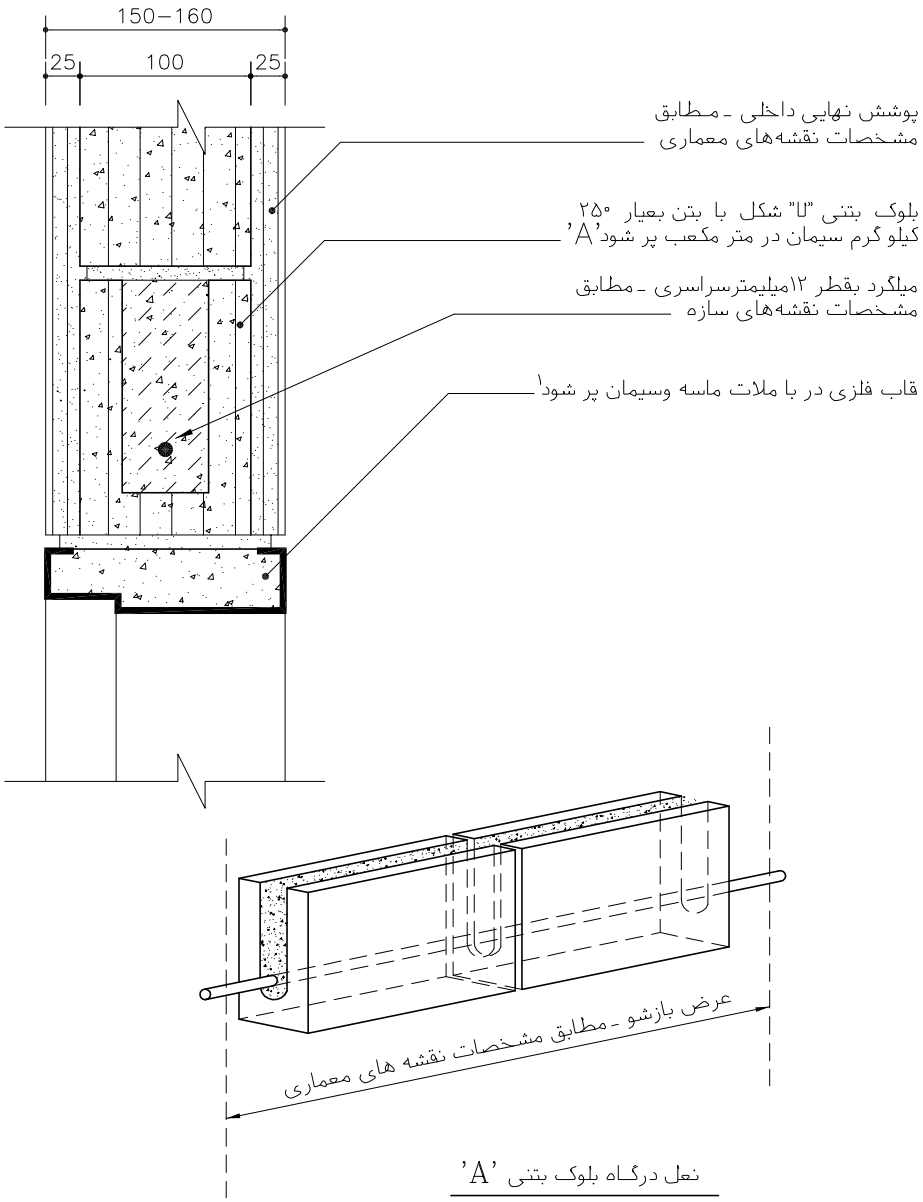
۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

۲ـ حداقل ۱۰۰ میلیمتر برای دیوارهای غیر باربر

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوار ها	

سمت راست و چپ دیوار	سمت راست (خارج) دیوار	سمت راست و چپ دیوار	سمت راست (خارج) دیوار
دیوارهای بلوک بتنی جزئیات نعل درگاه			
ساختار اسکلت بتنی کاربری مسکونی و اداری اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی	ساختار اسکلت بتنی کاربری مسکونی و اداری اقلیم مناسب هر اقلیم مکان مابین	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مرطوب-گرم و مرطوب مکان مابین
نام فایل: CDD1			



نعل درگاه بلوک بتنی 'A'

۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

۳ـ جزئیات و اتصالات دیوارهای سنگی

۳ـ۱ـ نقشه‌های جزئیات از مقاطع قائم دیوارهای سنگی

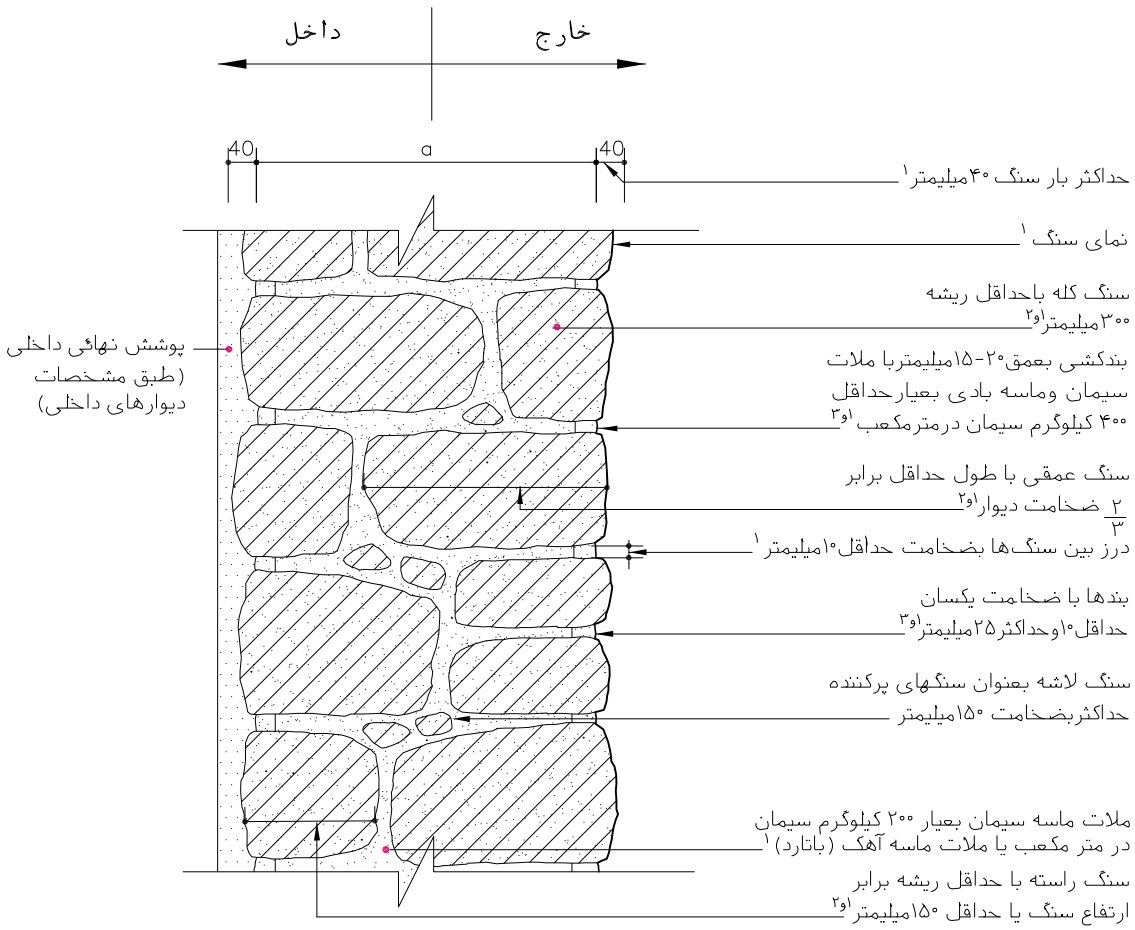
در این بخش جزئیات دیوارهای سنگی با روش سنگ چینی ساده و متداول و با سنگ‌های نیمه قواره و ردیف شده، ترسیم و به نقشه آمده است. در این مجموعه از نمایش روش‌های مختلف سنگ چینی، نحوه قفل و بست به علت وجود مستندات کافی، صرف نظر شده است. نما سازی، ترکیب و عملکرد و دیوارهای سنگی به طور نمونه انتخاب و جزئیات آنها در نقشه‌ها ارائه شده است .

نقشه‌های این بخش شامل:

- نقشه جزئیات دیوار سنگی بدون پوشش (نمایان) CB001
- نقشه جزئیات دیوار سنگی با پوشش کاشی یا سرامیک CB004
- نقشه جزئیات دیوار سنگی حایل زیرزمین CB008
- نقشه جزئیات دیوار سنگی ترکیبی با آجر CH001

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها	

جزئیات دیوارهای سنگی نما بدون پوشش نهائی	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مرطوب - سرد مکان مابین	دیوار سنگی سمت خارج ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: CB001				



(a) حداقل ضخامت دیوار در قسمتهای فوقانی ۴۰۰ میلیمتر

۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

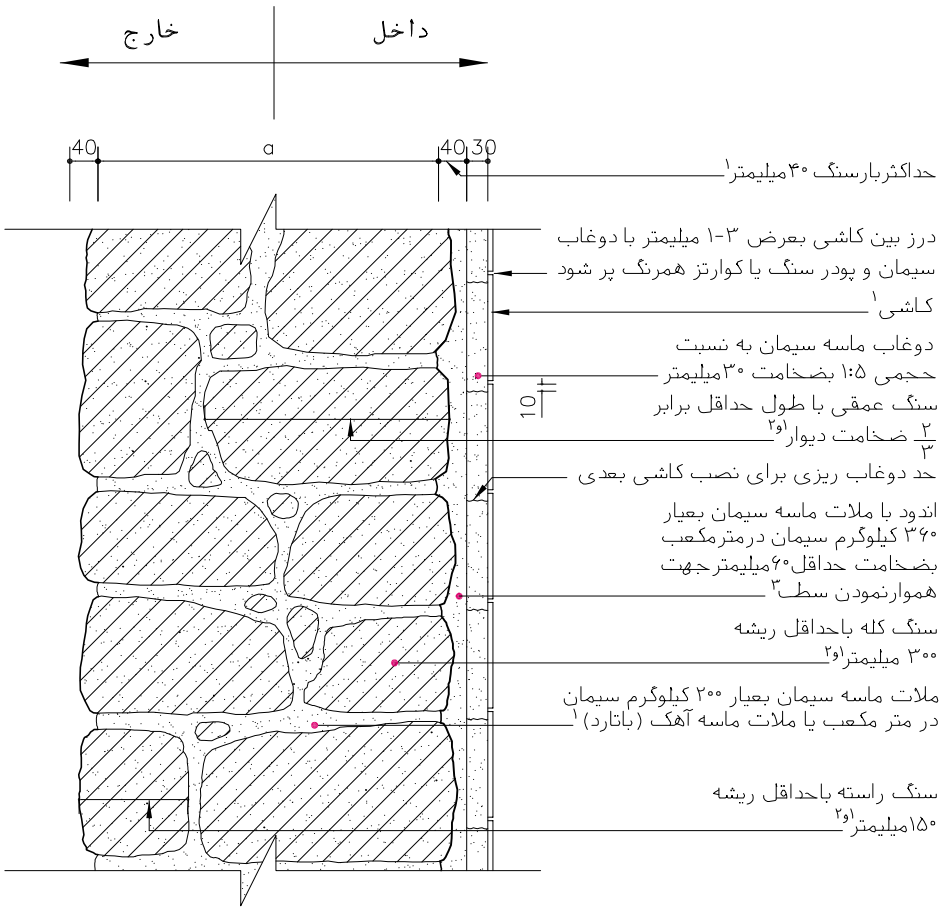
۲ـ درصورت رعایت نکات و مشخصات فنی نشریه شماره ۹۰ دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله ، دیوار سنگی فوق بعنوان دیوار باربر محسوب می شود.

۳ـ قبل از عملیات بندکشی درزها باید به عمق ۱/۵سانتیمتر خالی شده و پس از مرطوب کردن با ملات موردنظر پر و با قلم بندکشی صیقل داده شود.

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها	

جزئیات دیوارهای سنگی با پوشش کاشی یا سرامیک	دیواری سنگی سمت داخل			
	ساختار ماسونری	ساختار	ساختار	ساختار
	کاربری مسکونی	کاربری	کاربری	کاربری
	اقلیم مرطوب - سرد	اقلیم	اقلیم	اقلیم
	مکان مابین	مکان	مکان	مکان
نام فایل: CB004				



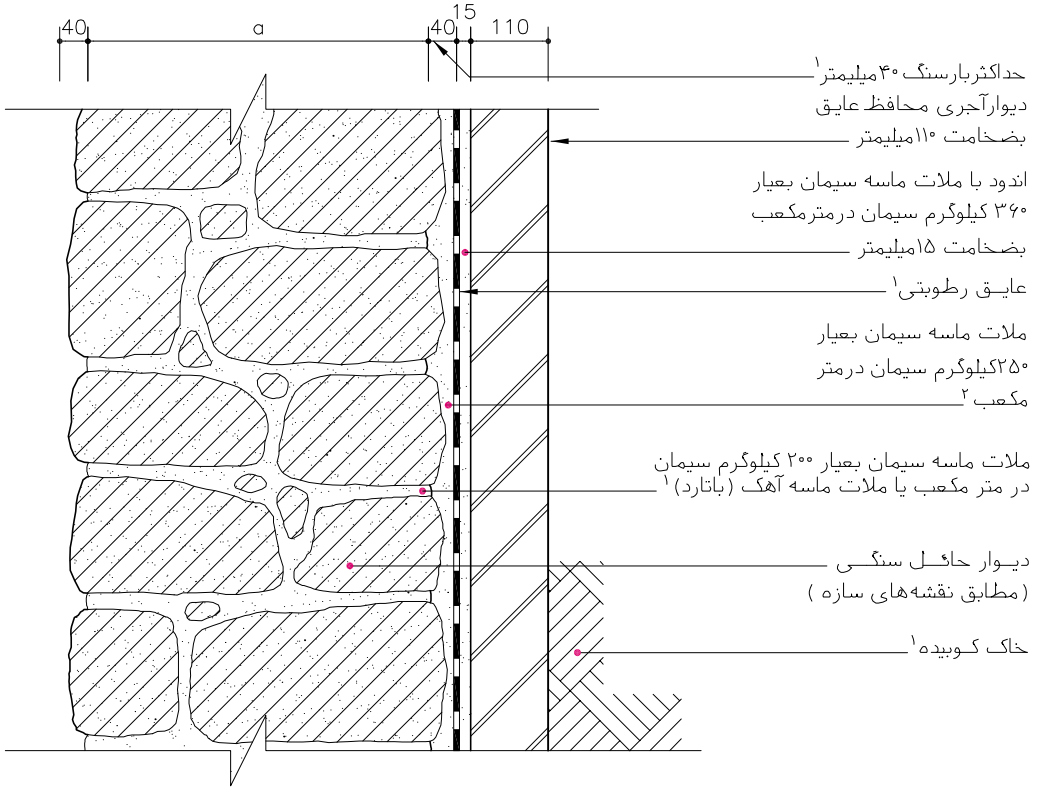
(a) حداقل ضخامت دیوار در قسمتهای فوقانی ۴۰۰ میلیمتر

۱ـ مطابق بامشخصات فنی خصوصی
۲ـ درصورت رعایت نکات و مشخصات فنی نشریه شماره ۹۰ دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله ، دیوار سنگی فوق بعنوان دیوار باربر محسوب می شود.
۳ـ سطح سنگ قبل از اجرای اندودکاملا تمیز و خیس شود.

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها	

جزئیات دیوارهای سنگی دیوار حائل زیرزمین	دیوار حائل (سمت خاک)	دیوار حائل (سمت خاک)	
	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان مابین	ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم مناسب هر اقلیم مکان مابین	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: CB008			



(a) حداقل ضخامت دیوار در قسمتهای فوقانی ۴۰۰ میلیمتر

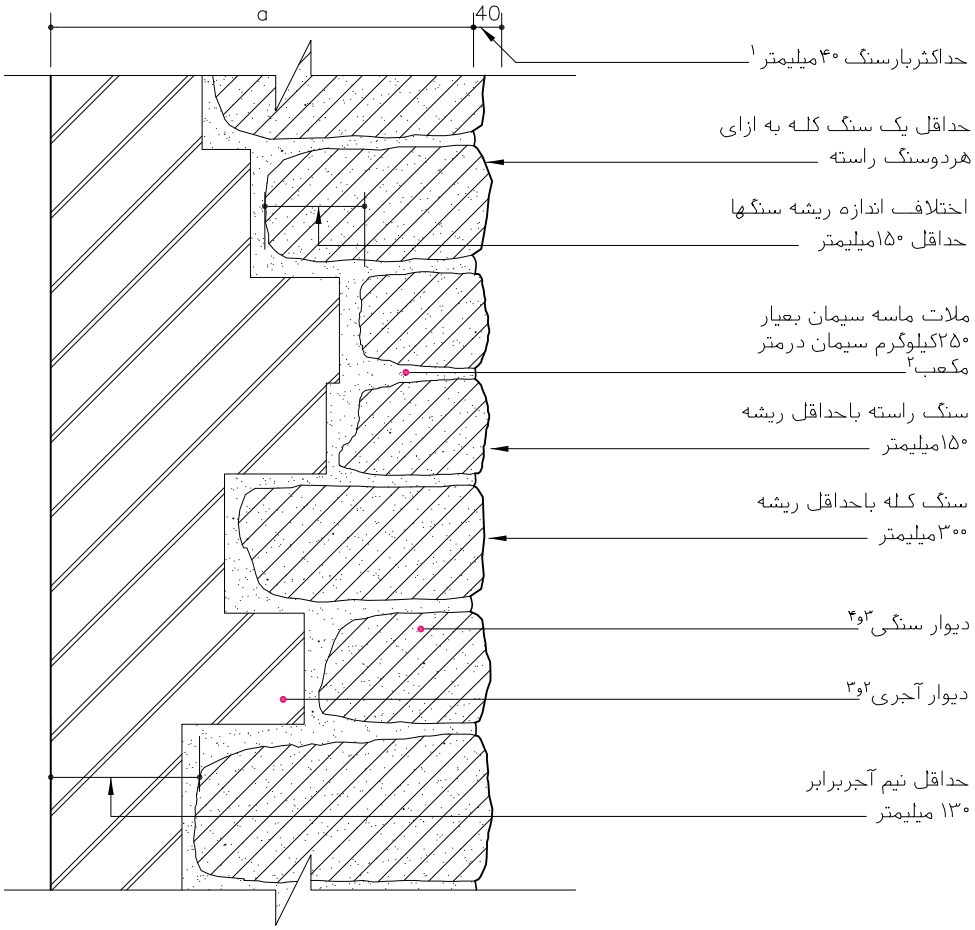
۱ـ مطابق بامشخصات فنی خصوصی

۲ـ سطح ملات جهت بستر عایق کاملا مسطح شود (لیسه‌ای)

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها	

	سمت خارجی (راست) دیوار	سمت داخل (چپ) دیوار		
دیوارهای ترکیبی جزییات دیوار سنگ و آجری	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان مابین	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان مابین	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: CH001				



(a) حداقل ضخامت دیواربرابر۶۰۰ میلیمتر

۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

۲- نوع ملات بکاربرده شده برای هردوقسمت سنگی وآجری یکسان میباشد.

۳-رگ‌های سنگ و آجر همزمان چیده شوند.

۴- ارتفاع سنگها متناسب با ردیفهای افقی آجرچینی باشد.

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

۳ـ۲ـ نقشه‌های جزئیات کلافبندی دیوارهای سنگی

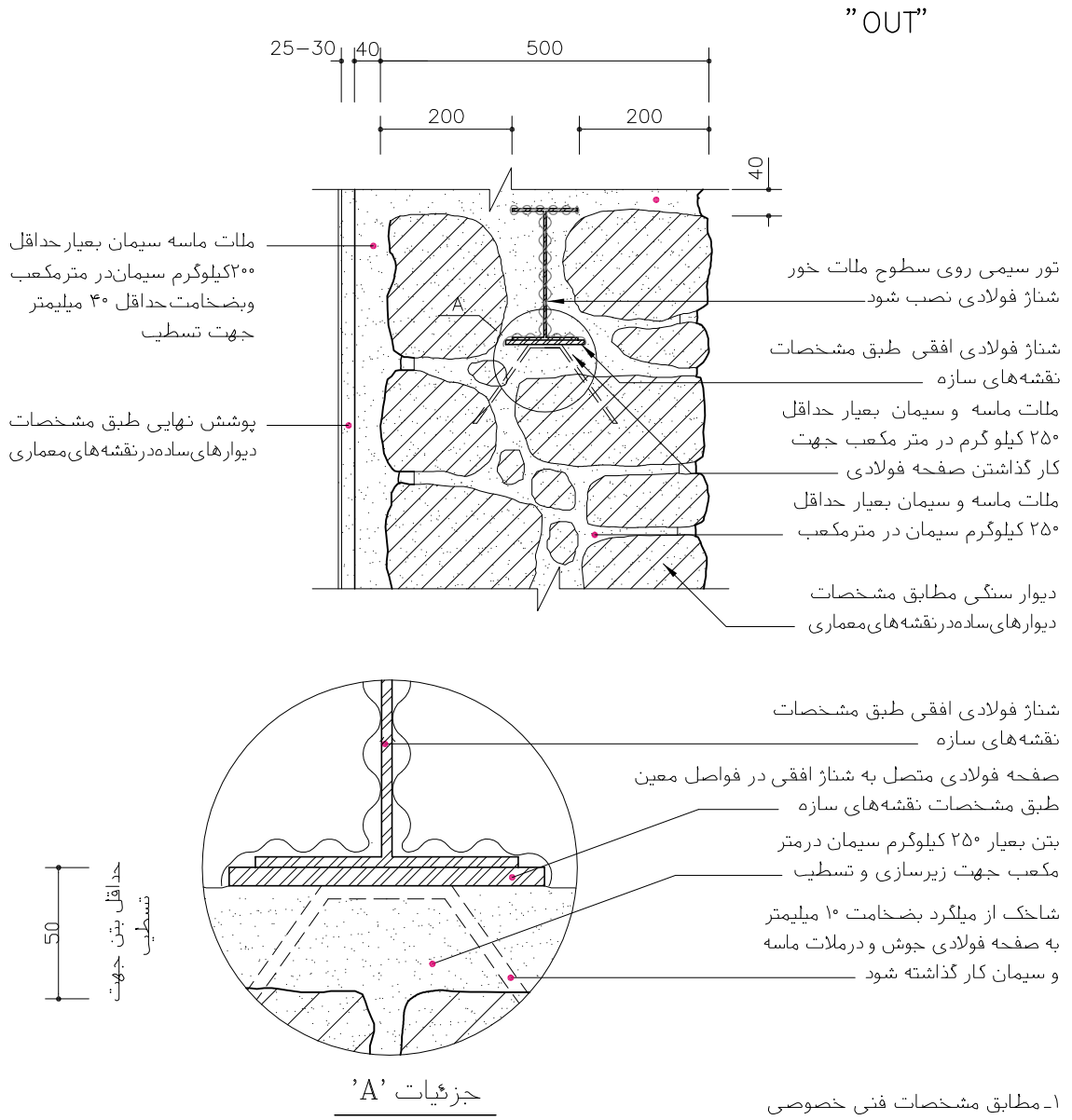
کلافبندی دیوارهای سنگی اقدامی است ضروری که از بتن مسلح یا پروفیل آهن استفاده می‌شود. در این بخش نقشه‌های جزئیات کلافبندی افقی از پروفیل آهن و نحوه اتصال آن به دیوار همچنین نقشه جزئیات شناژ افقی از بتن مسلح ارائه شده است. نقشه‌های جزئیات کلافبندی قائم از پروفیل آهن و بتن مسلح نیز همراه با نحوه اتصال به دیوار در این مجموعه گنجانده شده است.

نقشه‌های این بخش شامل:

- نقشه جزئیات شناژ افقی فولادی CBL3
- نقشه جزئیات شناژ افقی بتنی CBL2
- نقشه جزئیات شناژ قائم فولادی CBM2
- نقشه جزئیات شناژ قائم بتنی CBM1

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها	

دیوارهای سنگی جزئیات شناژ افقی فولادی	دیوار سنگی سمت خارج			
	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مرطوب - سرد مکان مابین	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: CBL3				



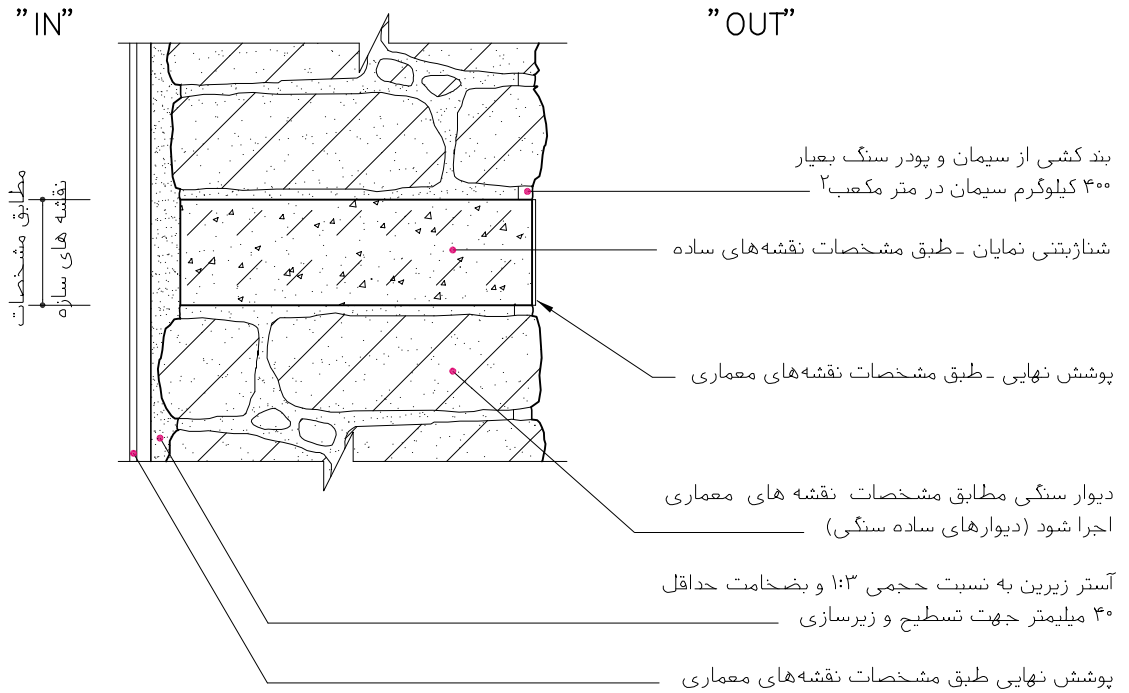
۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها	

جزئیات دیوارهای سنگی شناژبتنی مسلح افقی	دیوار سنگی سمت خارج			
	ساختار ماسونری	ساختار	ساختار	ساختار
	کاربری مسکونی	کاربری	کاربری	کاربری
	اقلیم مرطوب - سرد	اقلیم	اقلیم	اقلیم
نام فایل: CBL2	مکان مابین	مکان	مکان	مکان





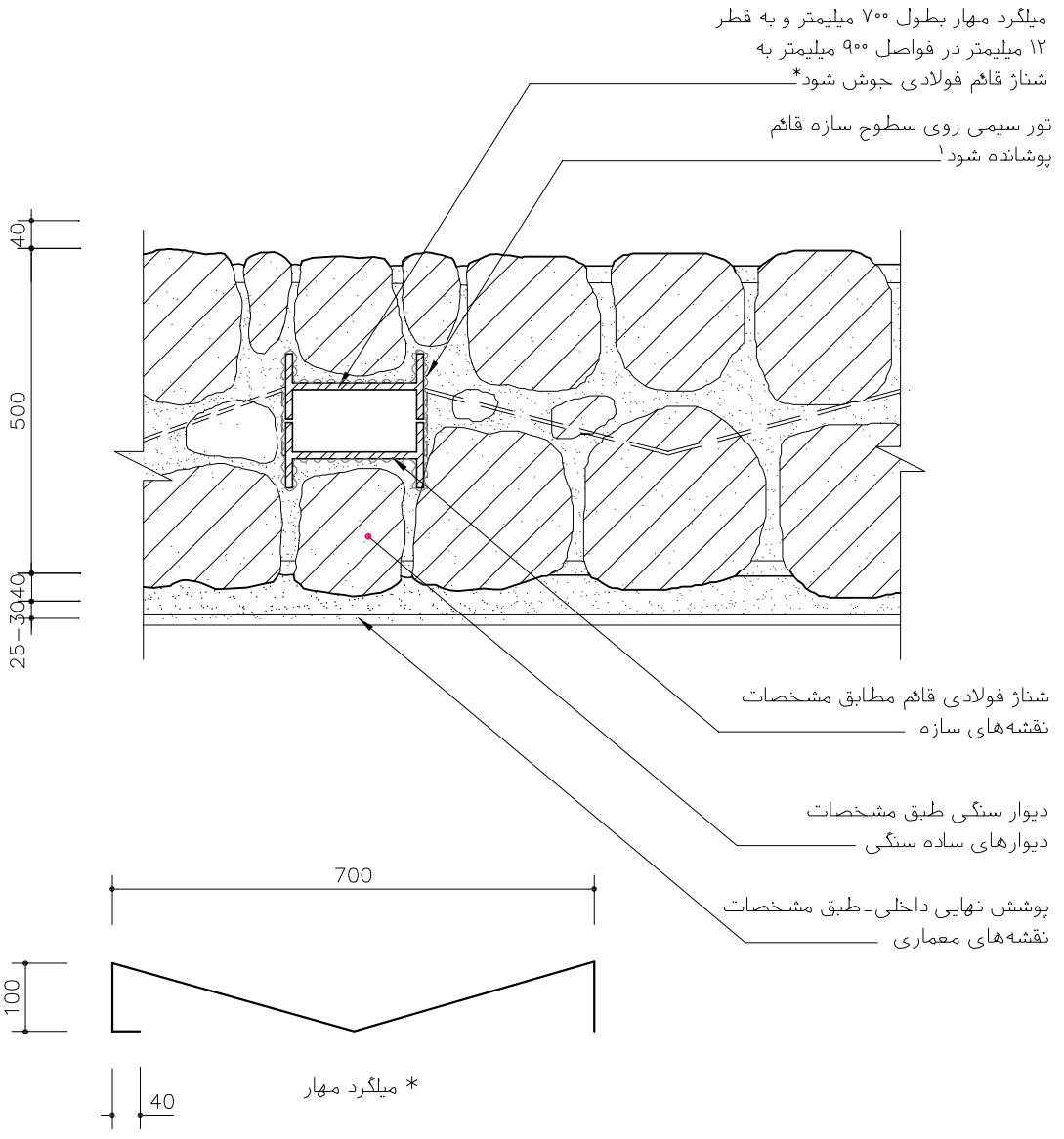
۱-مطابق مشخصات فنی خصوصی

۲-رنگ بندکشی متناسب با رنگ سنگ نما و با دستگاه نظارت عالی هم آهنگ شود

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها	

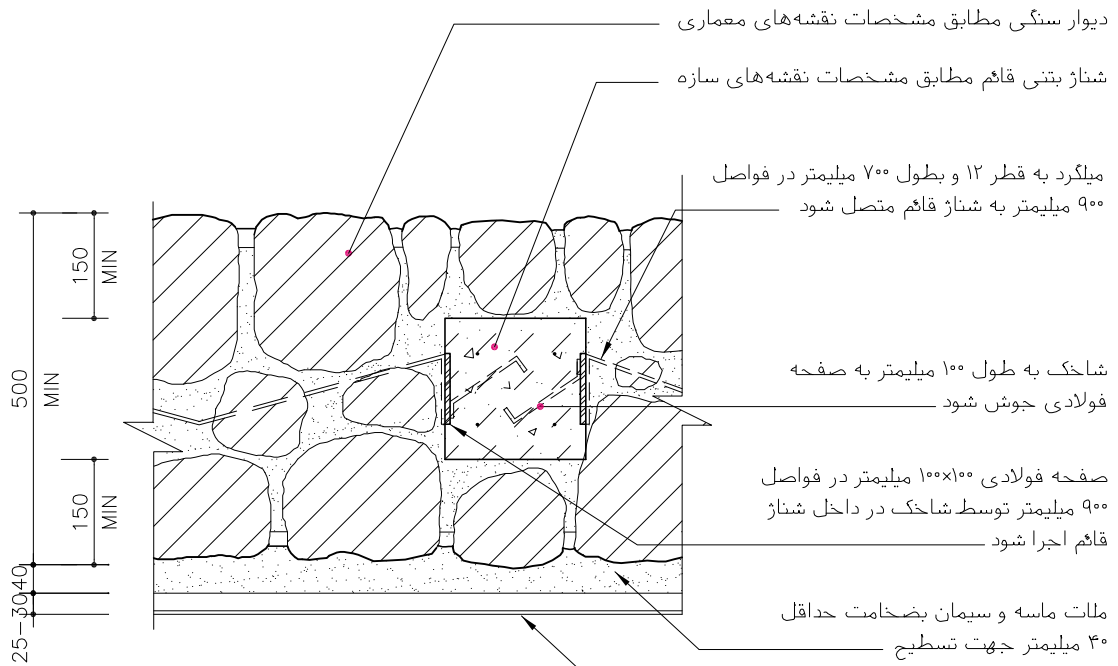
جزئیات دیوارهای سنگی شناژ فولادی قائم	دیوار سنگی سمت خارج			
	ساختار ماسونری	ساختار	ساختار	ساختار
	کاربری مسکونی	کاربری	کاربری	کاربری
	اقلیم مرطوب - سرد	اقلیم	اقلیم	اقلیم
نام فایل: CBM2	مکان مابین	مکان	مکان	مکان

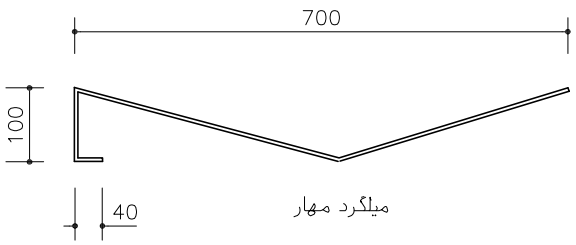


مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها	

دیوارهای سنگی جزییات شناژ بتنی قائم	دیوار سنگی سمت خارج			
نام فایل: CBM1	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مرطوب - سرد مکان مابین	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان





۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

۳ـ۳ـ نقشه‌های جزئیات اتصال دیوارسنگی به کرسی چینی و کف

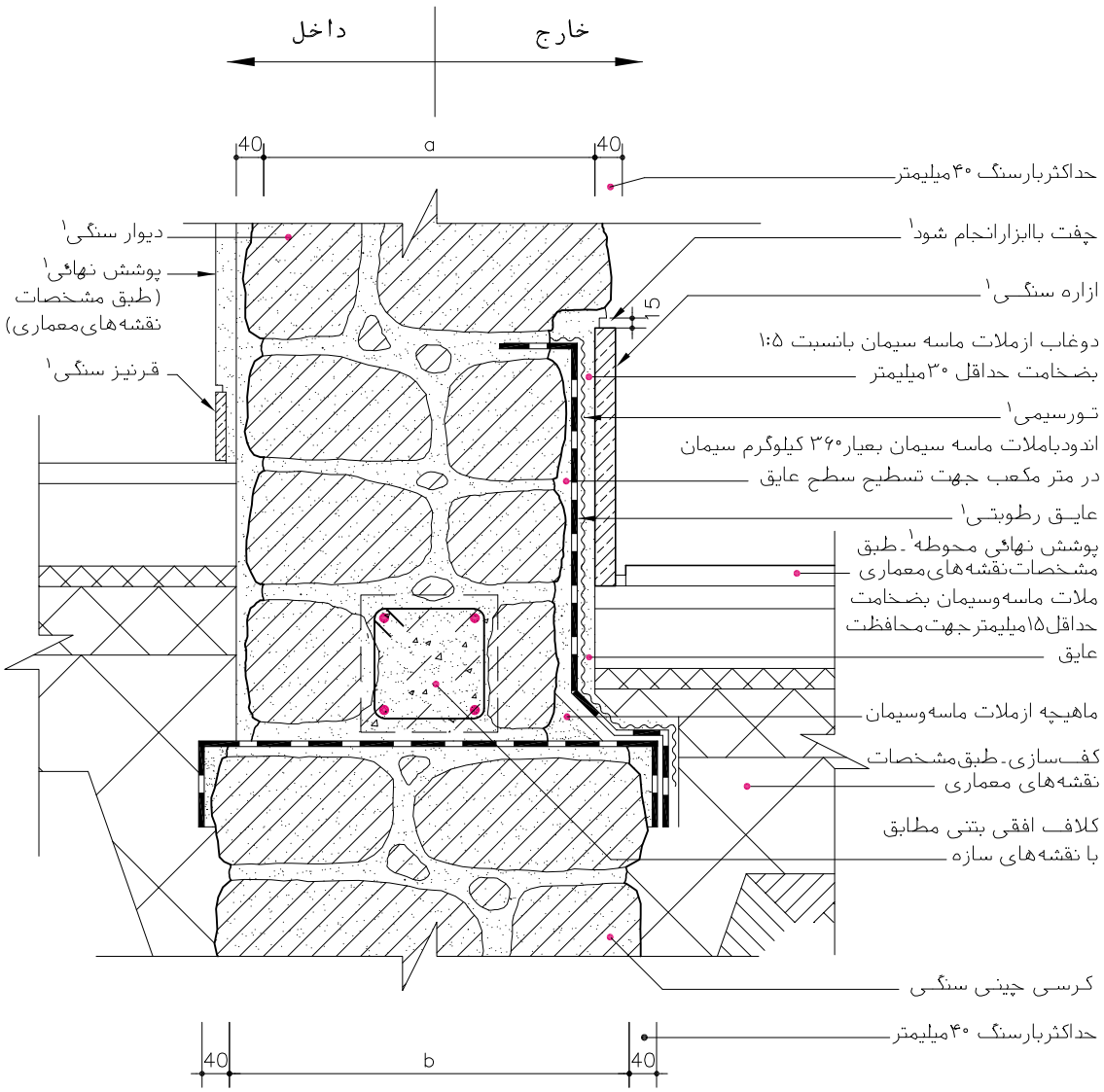
اتصال دیوار به کرسی چینی و کف به ویژه در دیوارهای ما بین از حساسیت زیادی بر خوردار است. اختلاف سطح‌ها، نحوه عایق کاری، حفاظت پای دیوار با سنگ ازاره ، از عوامل تعیین کننده این جزئیات است. اتصال دیوار سنگی با کف در فضاهای داخلی با توجه به نازک کاری و نوع قرنیز جزئیات متنوعی دارد که بطور نمونه قرنیز چوبی از بین آنها انتخاب و ارائه می‌شود.

نقشه‌های این بخش شامل:

- نقشه جزئیات اتصال دیوار به کرسی چینی و کف CB-A01
- نقشه جزئیات اتصال دیوار به کرسی چینی و کف CB-A02
- نقشه جزئیات اتصال دیوار به کف داخل CBA02

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها و پی ها	

جزئیات دیوارهای سنگی اتصال دیوار با کرسی چینی	اتصال دیوار به همکف سمت خارج	اتصال دیوار به کرسی چینی (سمت داخل)		
	ساختار ماسونری	ساختار ماسونری	ساختار	ساختار
	کاربری مسکونی	کاربری مسکونی	کاربری	کاربری
	اقلیم مرطوب - سرد	اقلیم مرطوب - سرد	اقلیم	اقلیم
	مکان مابین	مکان مابین	مکان	مکان
نام فایل: CB-A01				



(a) حداقل ضخامت دیواربرابر۵۰۰ میلیمتر

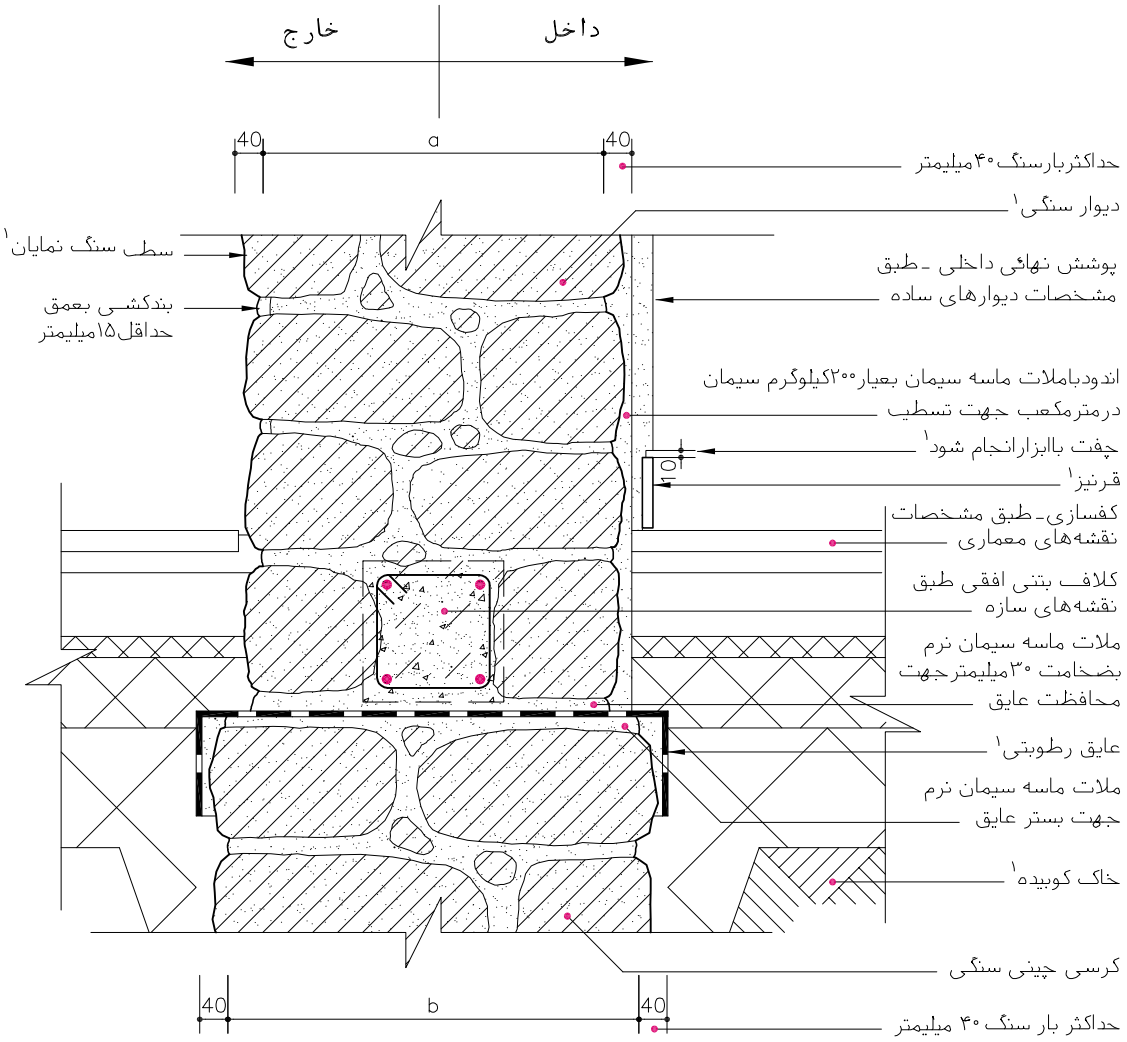
(b) حداقل ضخامت کرسی چینی برابر۶۰۰میلیمتر(ویامطابق بانقشه های سازه)

۱-مطابق بامشخصات فنی خصوصی

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها و پی ها	

جزئیات دیوارهای سنگی اتصال دیوار با کرسی چینی	اتصال دیوار به همکف سمت داخل	اتصال دیوار به کرسی چینی (سمت خارج)		
	ساختار ماسونری	ساختار ماسونری	ساختار	ساختار
	کاربری مسکونی	کاربری مسکونی	کاربری	کاربری
	اقلیم مرطوب - سرد	اقلیم مرطوب - سرد	اقلیم	اقلیم
نام فایل: CB-A02	مکان مابین	مکان مابین	مکان	مکان



(a) حداقل ضخامت دیوار برابر ۵۰۰ میلیمتر

(b) حداقل ضخامت کرسی چینی برابر ۶۰۰ میلیمتر (مطابق نقشه‌های سازه)

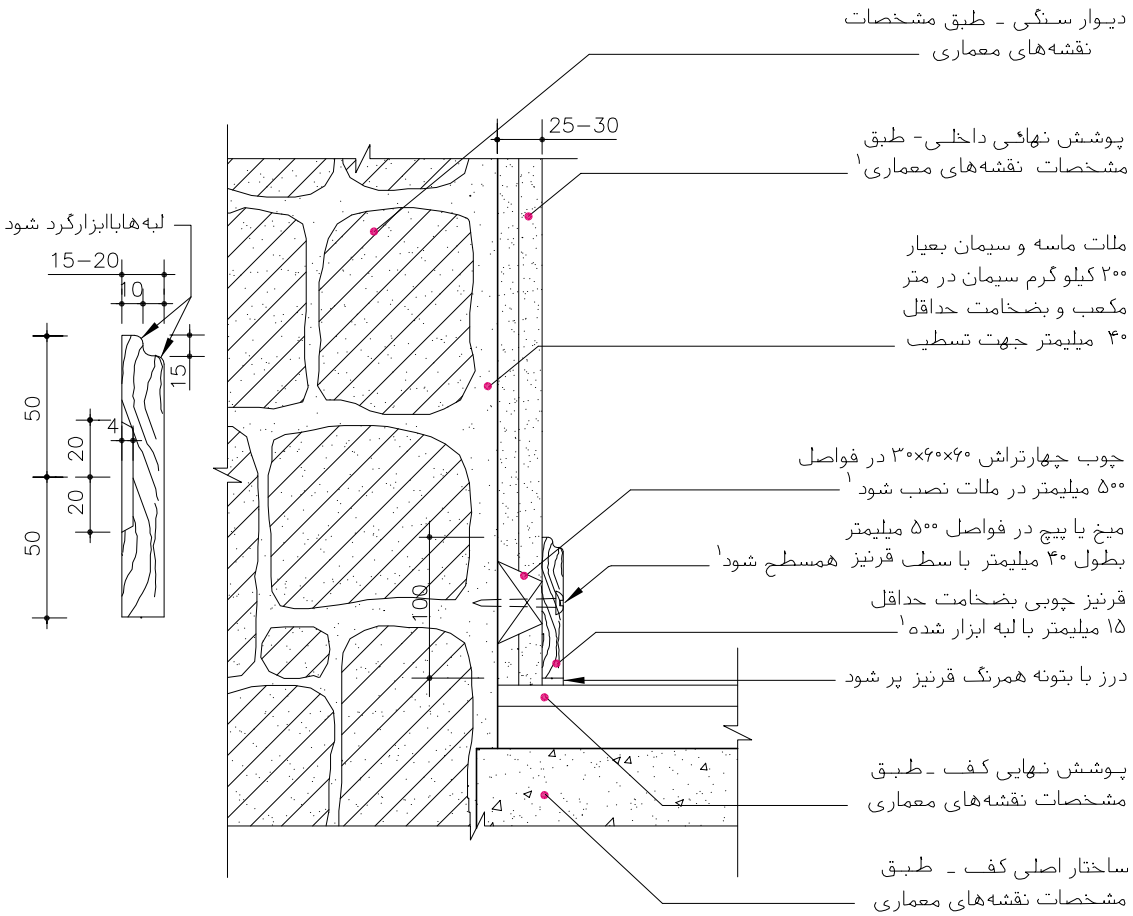
۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

۲ـ برای چسبندگی مناسب باید جدار درزها با برس سیمی زبر تمیز وسطح کارقبل ازشروع بندکشی مرطوب شود.

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها	

جزئیات دیوارهای سنگی جزئیات قرنیز چوبی	اتصال دیوار به همکف سمت داخل	اتصال دیوار به همکف سمت داخل		
	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی	ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: CBA02				



۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

۳ـ٤ـ نقشه‌های جزئیات کف پنجره در دیوارهای سنگی

کف پنجره روی دیوارهای سنگی دارای عرض زیاد است که استقرار پنجره را در عمق‌های مختلف از نمای خارجی بر حسب شرایط اقلیمی امکان پذیر می‌کند. پوشش کف پنجره‌ها در این نوع دیوار اغلب از مصالحی مانند سنگ، بتن و ورق گالوانیزه بر حسب شرایط اقلیمی و نمای ساختمان انتخاب می‌شود. در دیوارهای سنگی توصیه می‌شود، ابتدا چارچوبی از پروفیل قوطی مطابق نقشه داخل بازشوی دیوار کار گذاشته شود و پس از پایان عملیات سفت کاری پنجره داخل آن نصب شود.

نقشه‌های این بخش شامل:

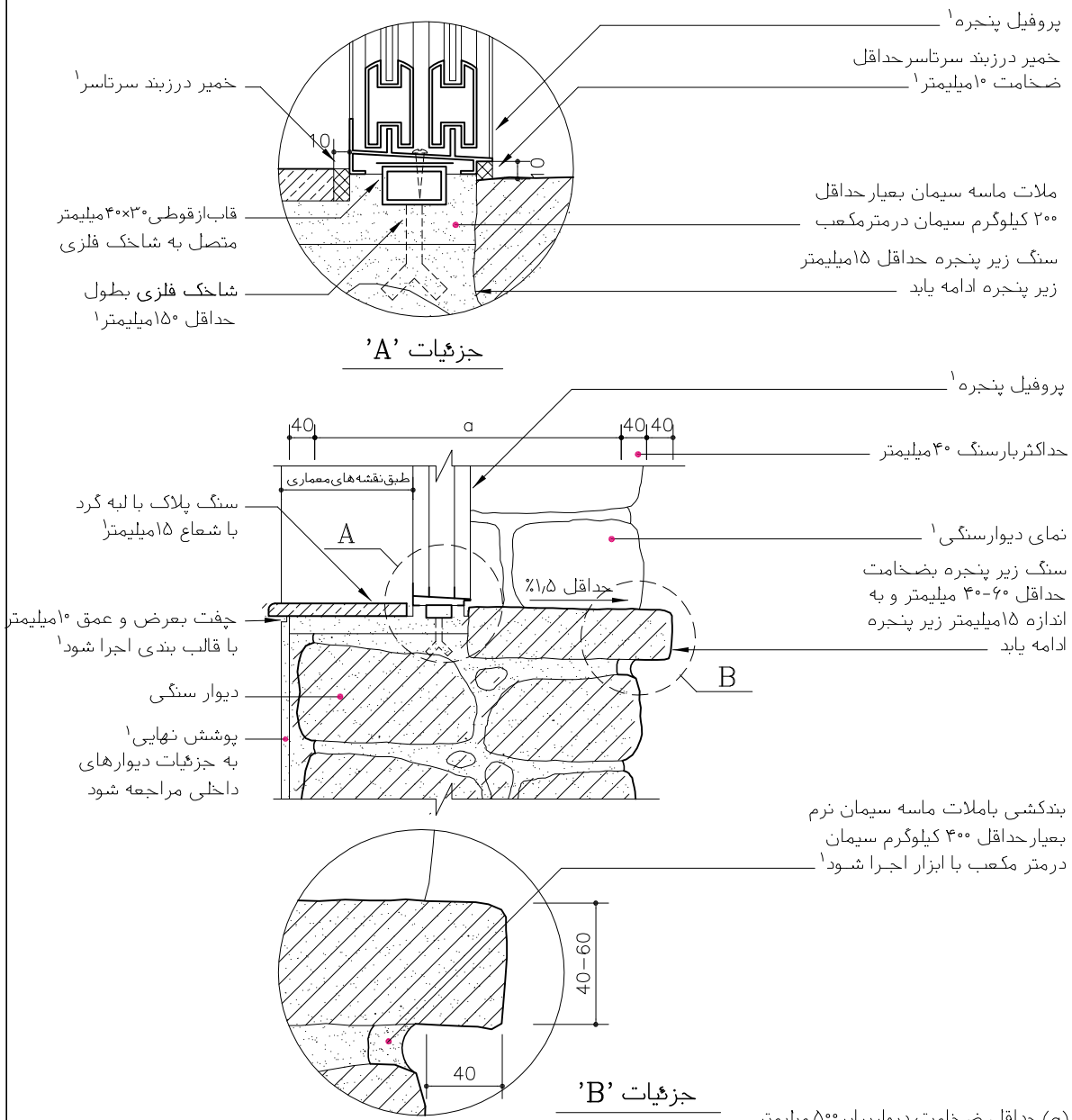
- نقشه جزئیات کف پنجره سنگی CBC01
- نقشه جزئیات کف پنجره بتنی CBC05
- نقشه جزئیات کف پنجره با ورق گالوانیزه CBC07
- نقشه جزئیات جانبی پنجره CBC02
- نقشه جزئیات جانبی در CBF1
-

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها	

جزییات کف پنجره سمت خارج			
ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مرطوب - سرد مکان مابین	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان

جزئیات دیوارهای سنگی
کف پنجره سنگی

نام فایل: CBC01



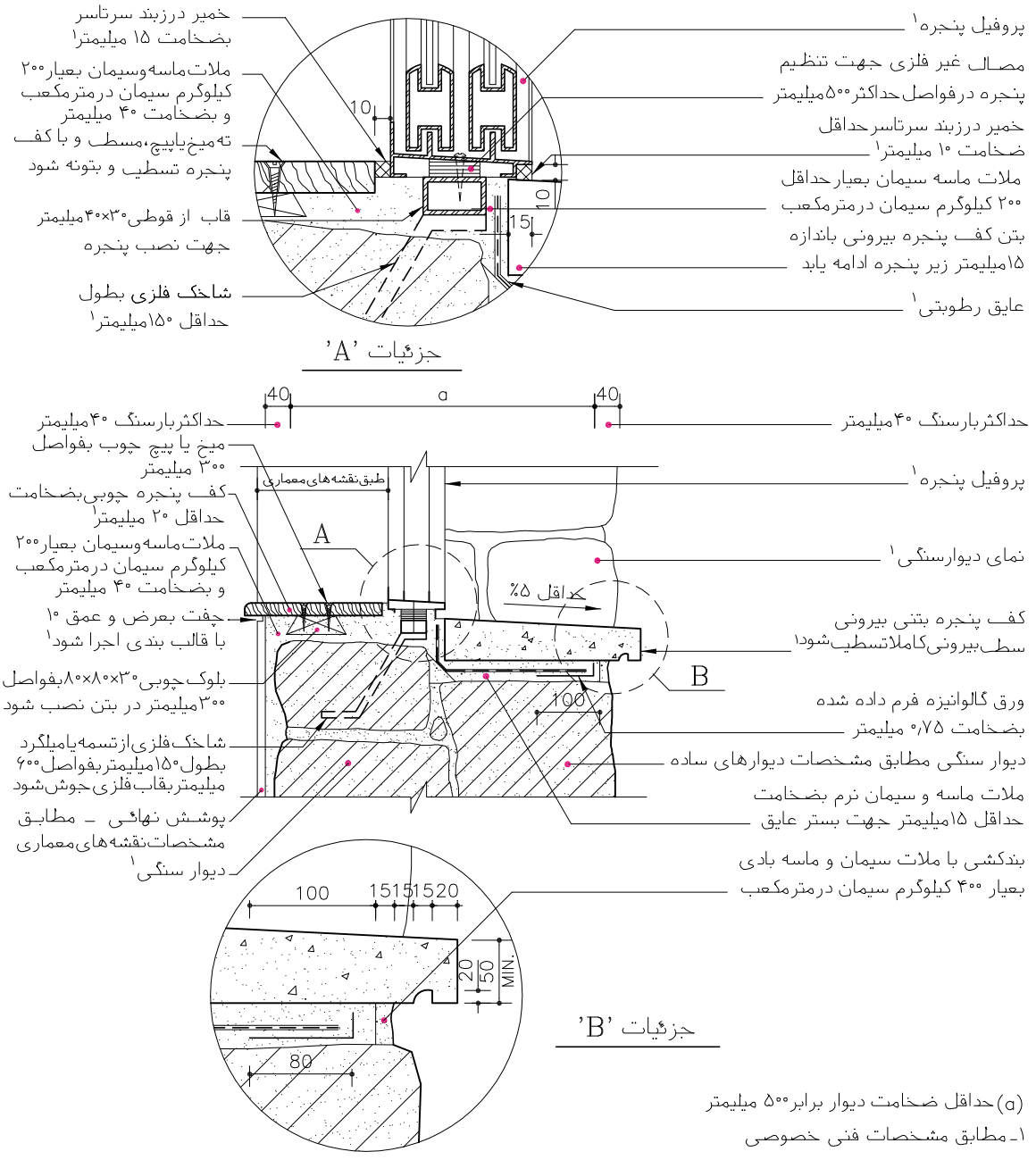
(a) حداقل ضخامت دیواربرابر۵۰۰ میلیمتر

۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها	

جزییات کف پنجره سمت خارج	جزییات کف پنجره سمت داخل		
جزئیات دیوارهای سنگی **کف پنجره چوبی**			
ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مرطوب - سرد مکان مابین	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مرطوب - سرد مکان مابین	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: CBC05			



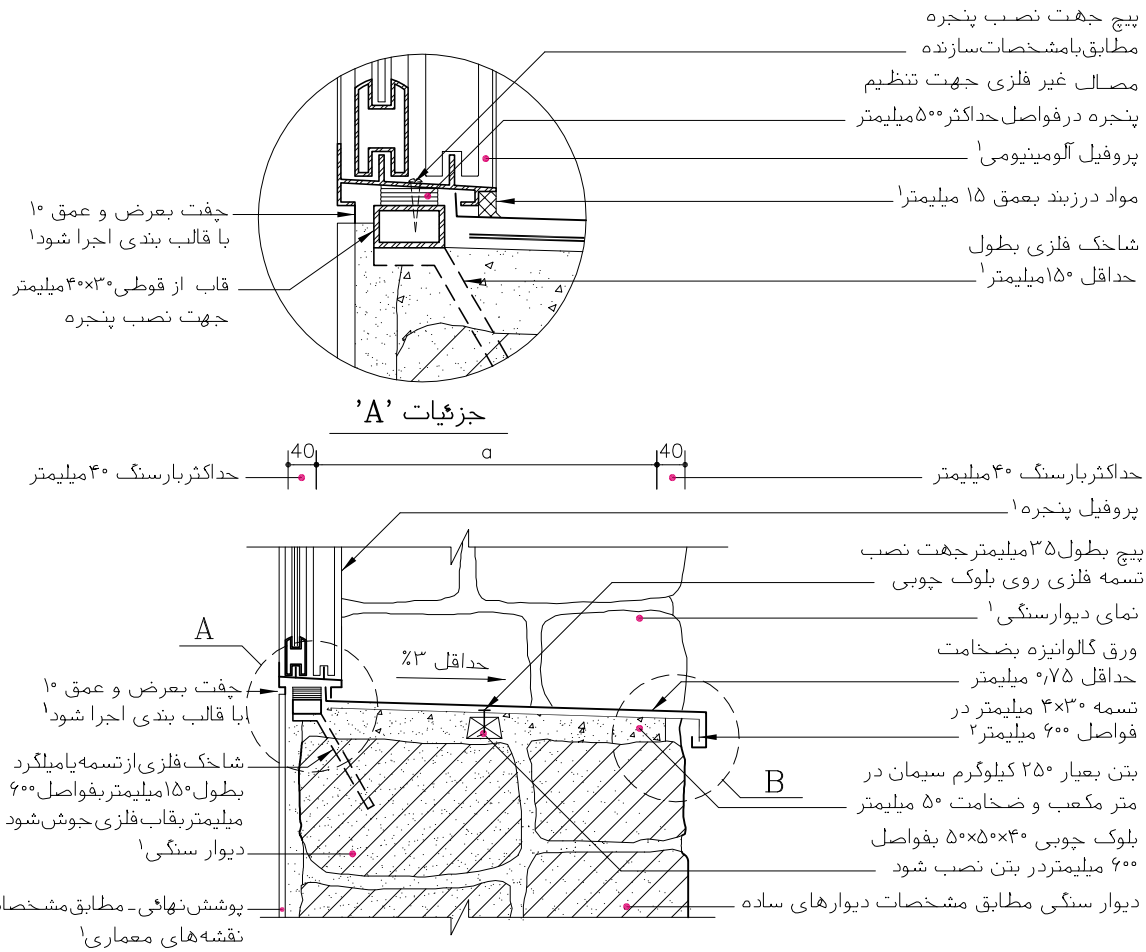
مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها	

جزییات کف پنجره سمت خارج			
ساختار ماسونری	ساختار	ساختار	ساختار
کاربری مسکونی	کاربری	کاربری	کاربری
اقلیم مرطوب - سرد	اقلیم	اقلیم	اقلیم
مکان مابین	مکان	مکان	مکان

جزئیات دیوارهای سنگی
کف پنجره فلزی

نام فایل: CBC07



(a) حداقل ضخامت دیوار برابر۵۰۰ میلیمتر

۱- مطابق مشخصات فنی خصوصی

۲- پس از نصب تسمه فلزی ، سطح درپوش بتنی و تسمه فلزی با ملات ماسه وسیمان تسطیح شود.

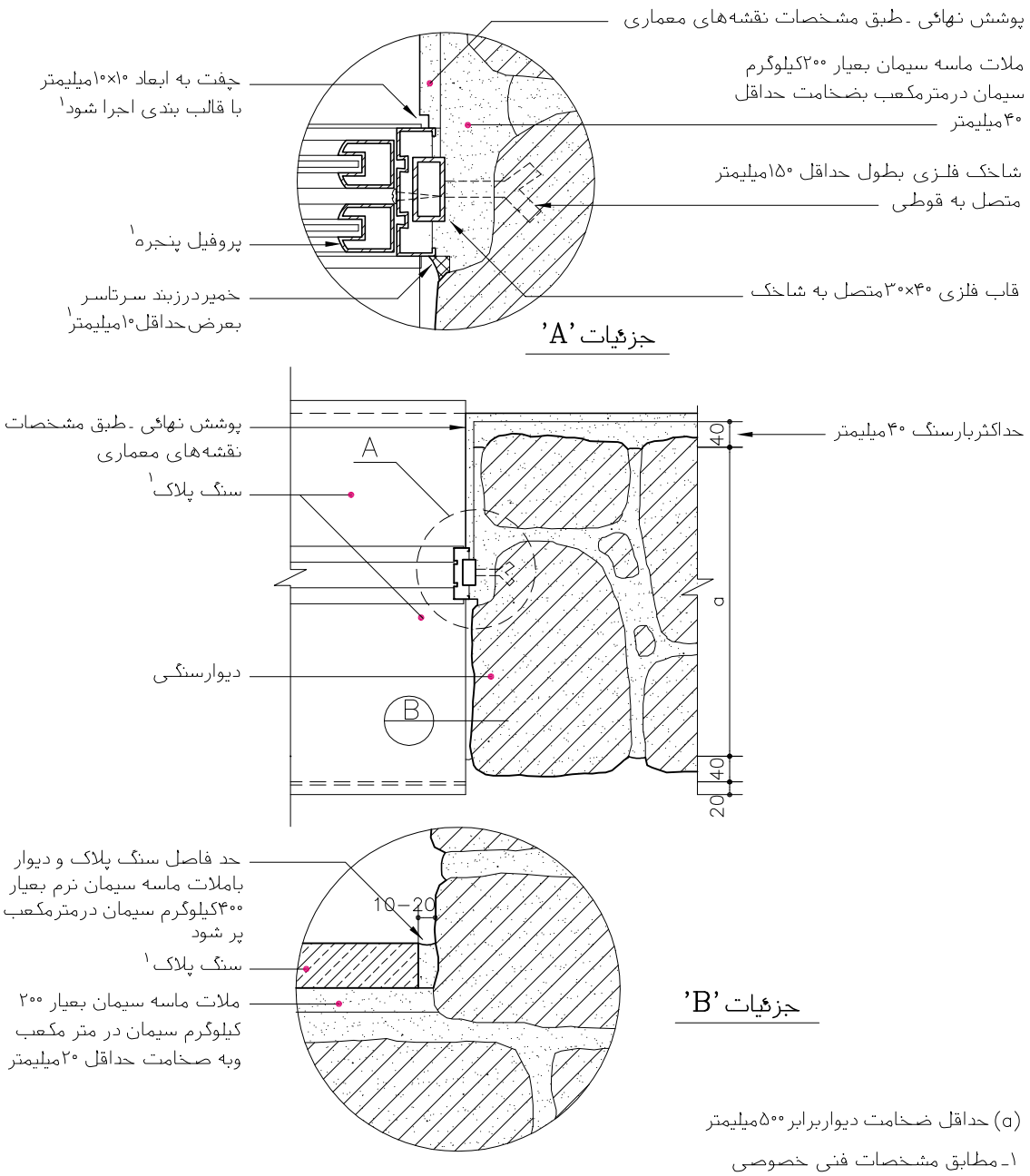
مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها	

جزییات جانبی پنجره سمت خارج			
ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مرطوب - سرد مکان مابین	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان

جزئیات دیوارهای سنگی
جزئیات جانبی کف پنجره

نام فایل: CBC02



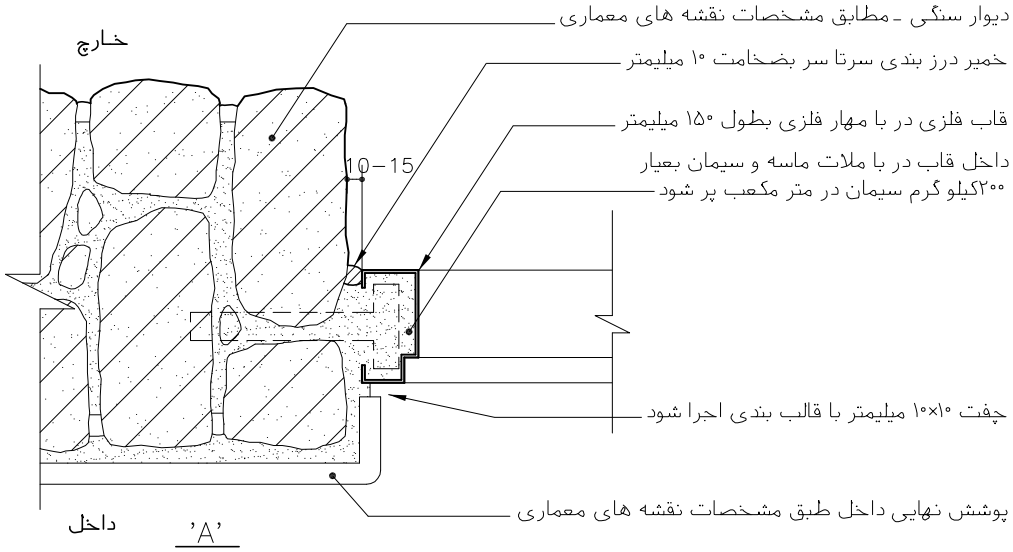
(a) حداقل ضخامت دیواربرابر۵۰۰میلیمتر

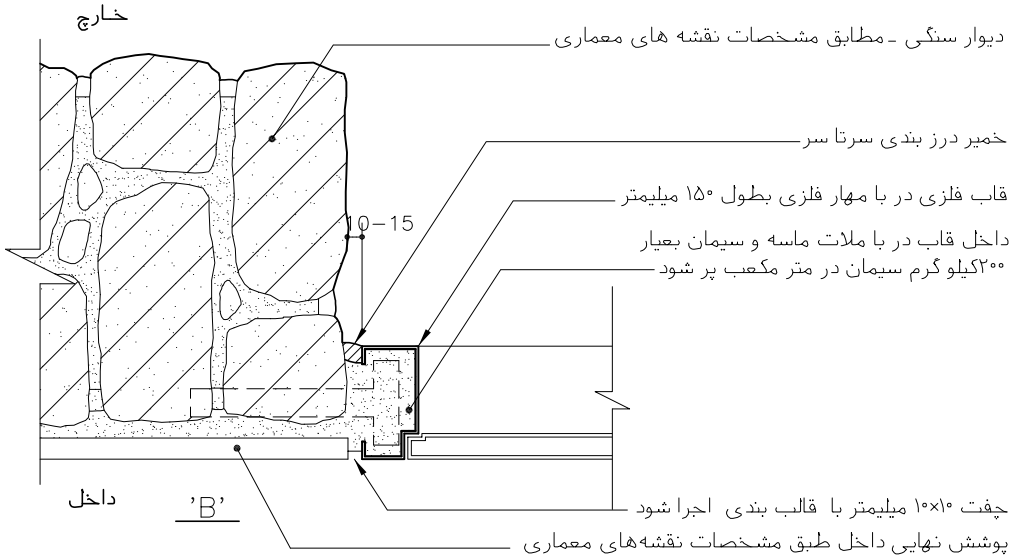
۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها	

جزئیات دیوارهای سنگی چارچوب های فلزی	جزییات قاب در سمت خارج			
	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مرطوب - سرد مکان مابین	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: CBF1				





۱- مطابق مشخصات فنی خصوصی

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

۳ـ۵ـ نقشه‌های جزئیات نعل درگاه‌ها و نصب درها در دیوارهای سنگی

موضوع نقشه‌های نعل درگاه در این بخش به پروفیل‌های فولادی و تیر بتن مسلح اختصاص داده شده است. در طراحی جزئیات نعل درگاه باز شوهای پنجره، توجه ویژه به دفع آب روی نما که به سمت پنجره جریان دارد، شده که در نقشه‌ها جزئیات آن نمایش داده شده است.

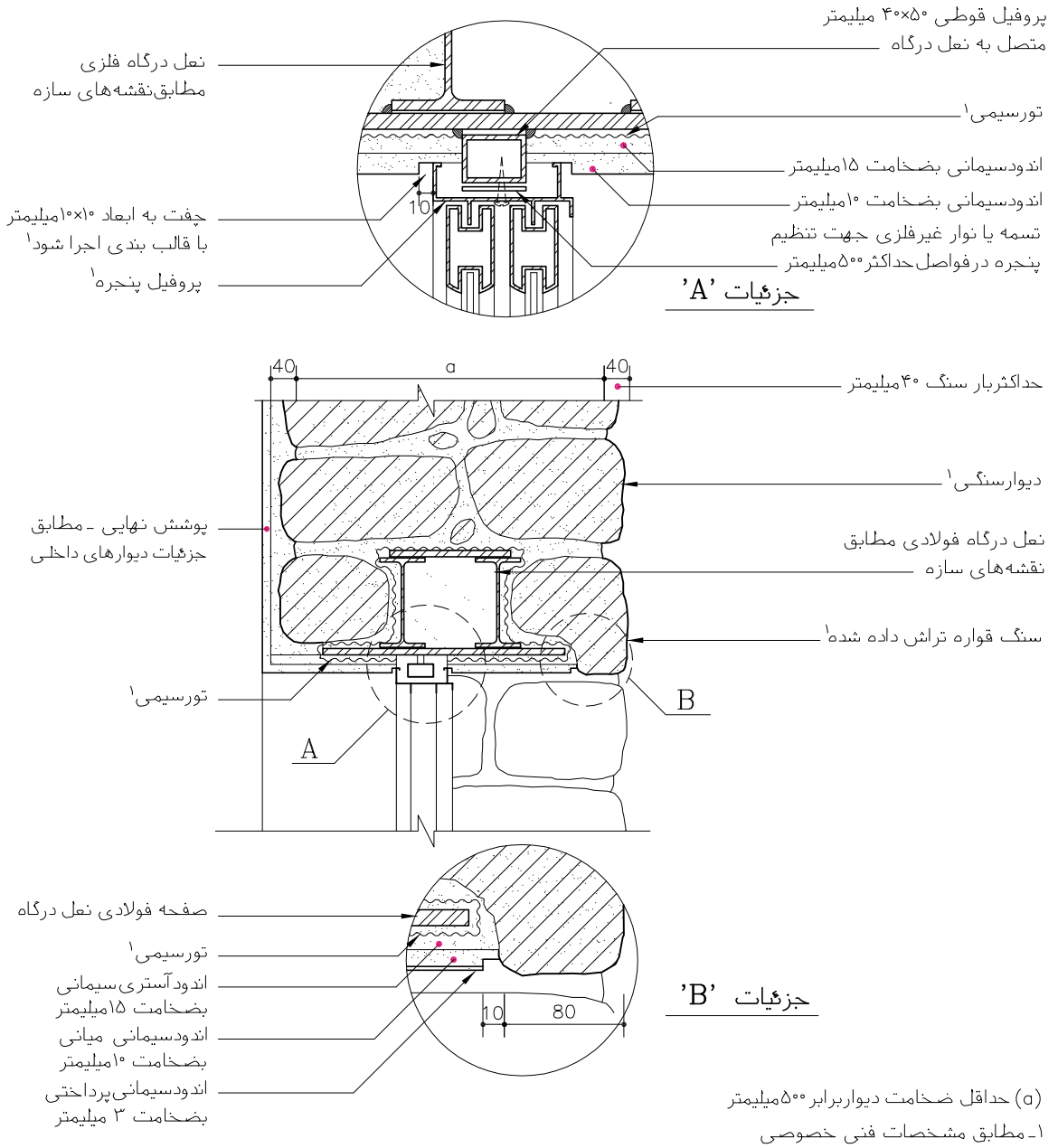
جزئیات بالای پنجره علاوه بر دفع آب، بر حسب شرایط اقلیمی و تنوع طراحی با سایبان و بدون سایبان پیش‌بینی شده که یکپارچه با تیر بتنی نعل درگاه در نقشه نمایش داده شده است.

نقشه‌های این بخش شامل:

- نقشه جزئیات نعل درگاه فولادی CBD03
- نقشه جزئیات نعل درگاه بتنی CBD01
- نقشه جزئیات نعل درگاه بتنی CBN2

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها	

جزئیات دیوارهای سنگی نعل درگاه فولادی	جزییات نعل درگاه سمت خارج			
	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مرطوب - سرد مکان مابین	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: CBD03				



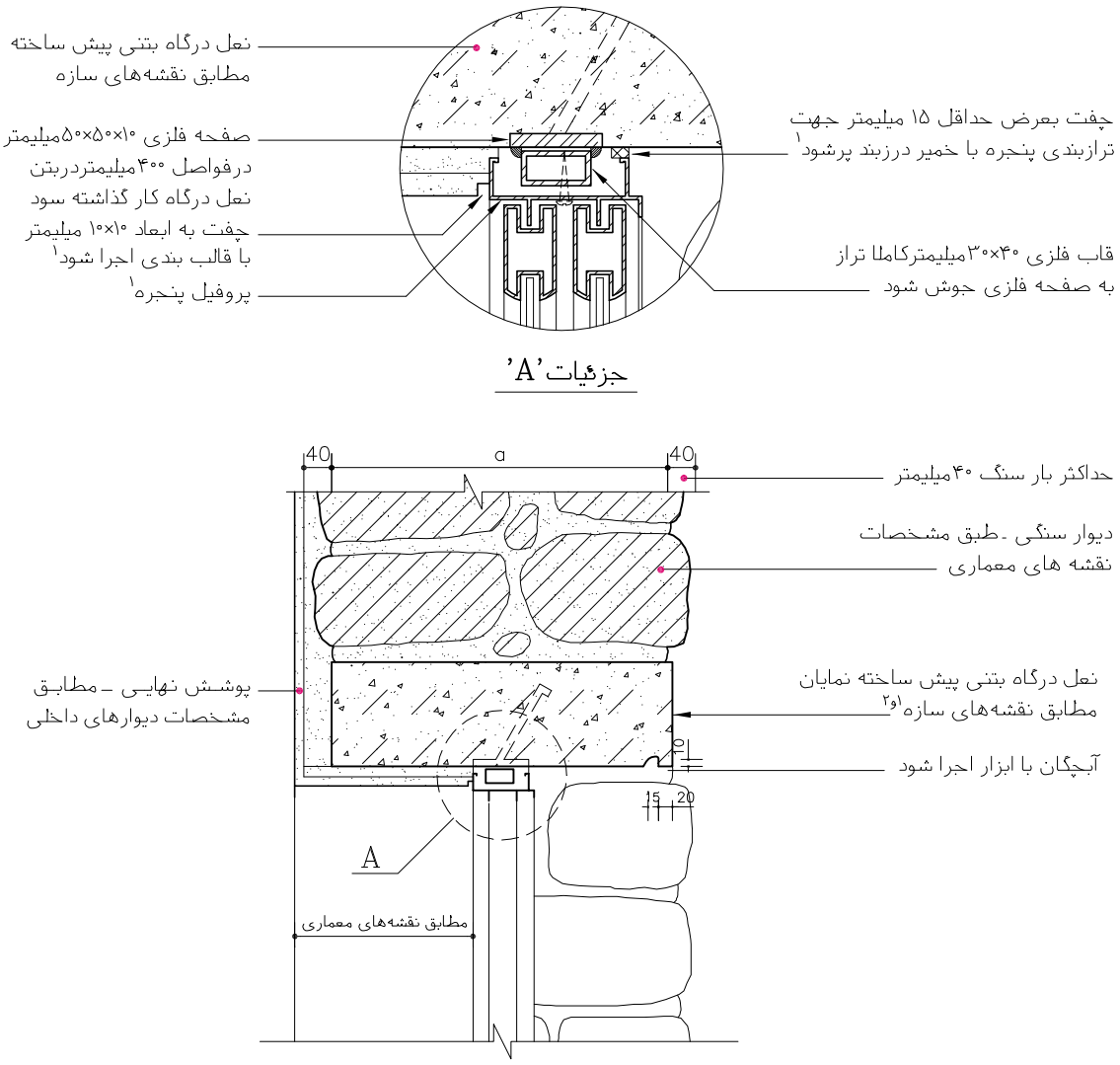
مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها	

جزییات نعل درگاه سمت خارج			
ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مرطوب - سرد مکان مابین	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان

جزئیات دیوارهای سنگی
نعل درگاه بتنـــی

نام فایل: CBD01



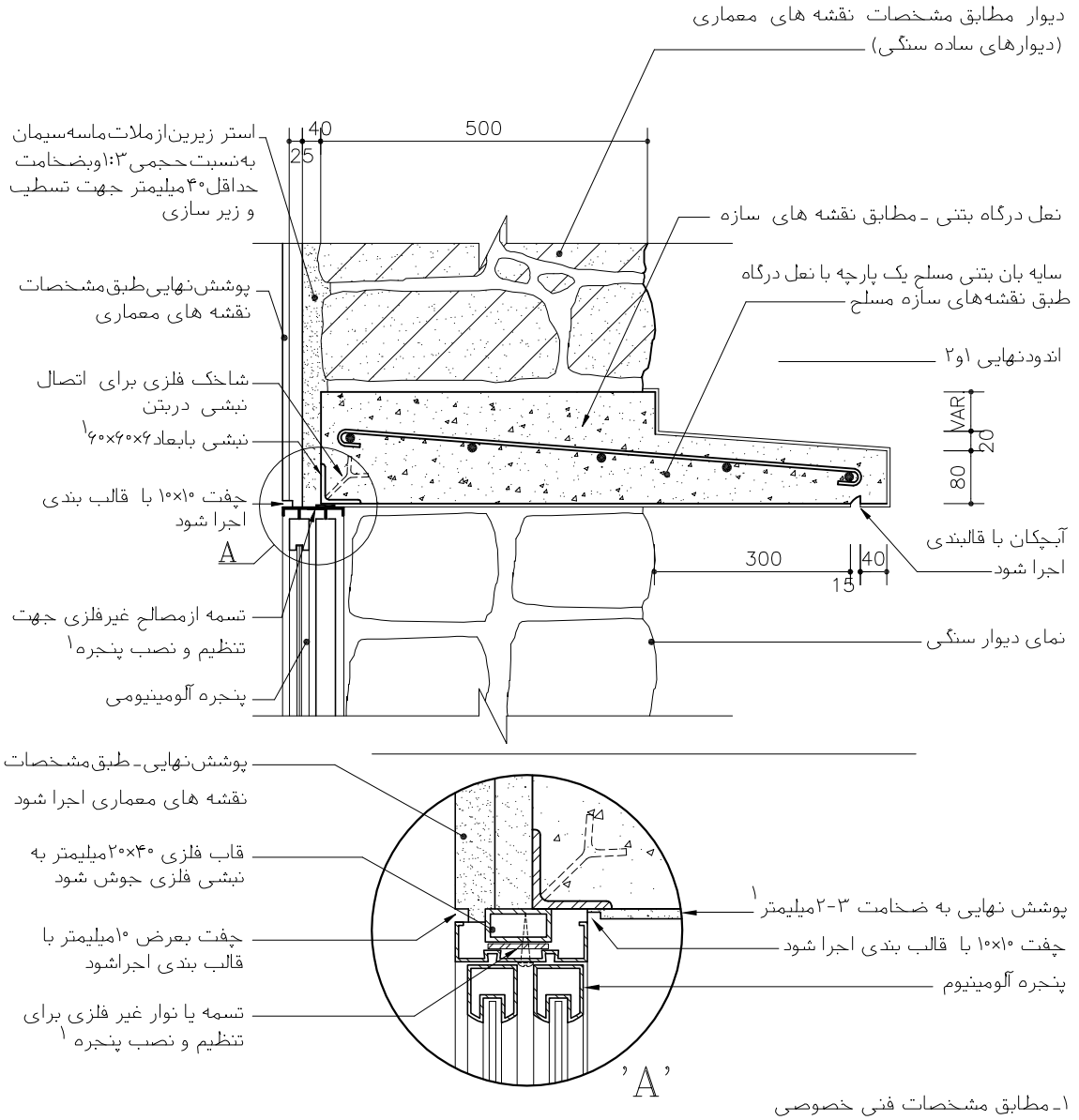
(a) حداقل ضخامت دیوار برابر ۵۰ سانتیمتر

۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی
۲ـ سطی بتن نعل درگاه کاملا تسطیب وتراز اجرا شود

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها	

جزییات دیوارهای سنگی سایبان و نعل درگاه بتنی	دیوار سنگی سمت خارج			
	ساختار ماسونری	ساختار	ساختار	ساختار
	کاربری مسکونی	کاربری	کاربری	کاربری
	اقلیم مرطوب - سرد	اقلیم	اقلیم	اقلیم
نام فایل: CBN2	مکان مابین	مکان	مکان	مکان



۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

۳ـ٦ـ نقشه‌های جزئیات برای نصب تجهیزات مکانیکی در دیوارهای سنگی

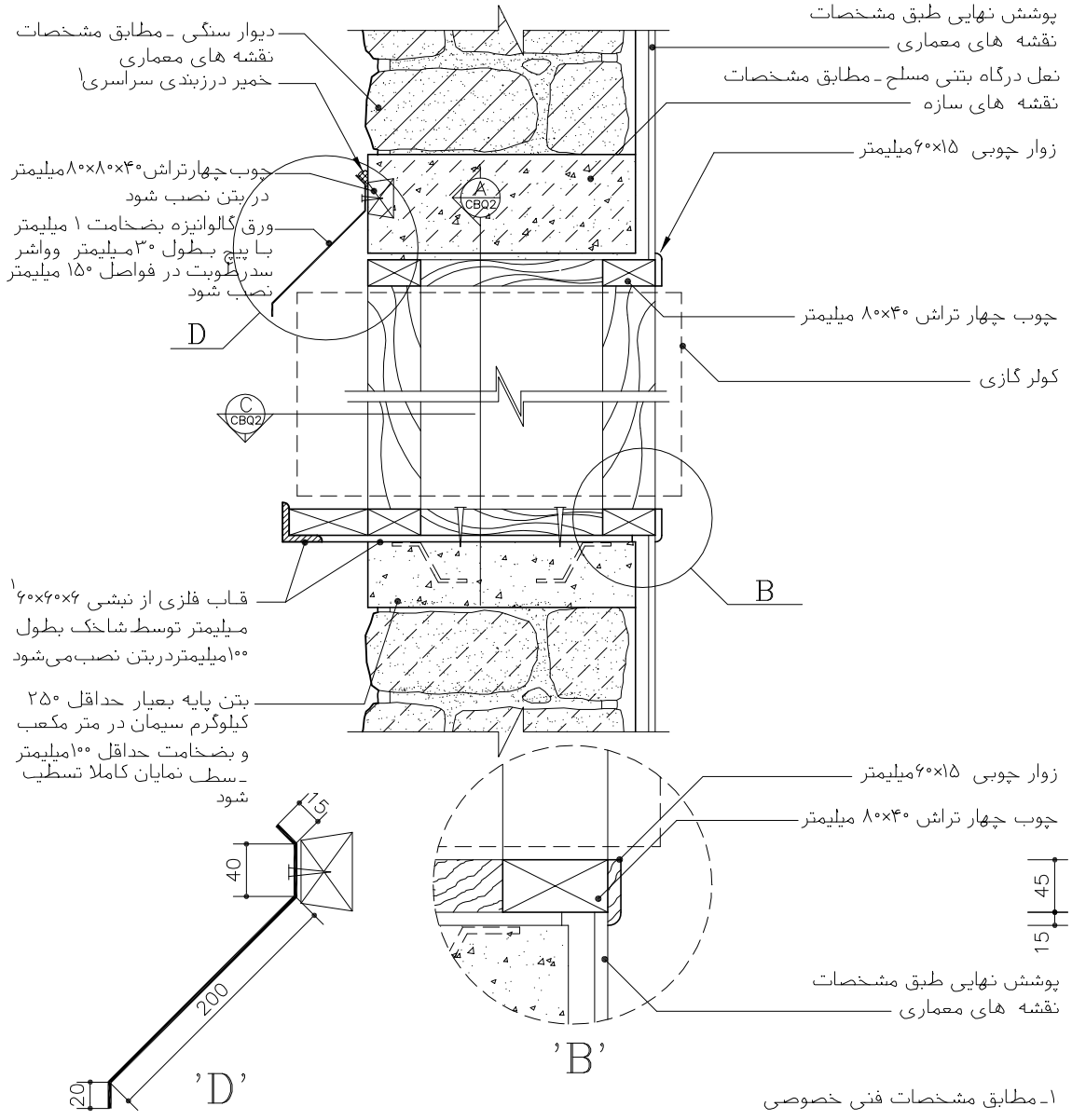
در نقشه‌های جزئیات مربوط به نصب تجهیزات مکانیکی، نحوه جاسازی و نصب کولر گازی و همچنین نصب ناودان‌های خارجی روی دیوار نمایش داده شده است. بازشوی کولر گازی در دیوار از نظر هوابندی، آب‌بندی، ایمنی و استحکام اهمیت بسیار دارد. جزئیات ارائه شده اگر چه پرهزینه و پیچیده است، ولی جوابگوی نیازهای فوق می‌باشد.

نقشه‌های این بخش شامل:

- نقشه جزئیات بازشوی کولر گازی CBQ1
- نقشه جزئیات بازشوی کولر گازی CBQ2
- نقشه جزئیات اتصال ناودان به دیوار CH01

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها	

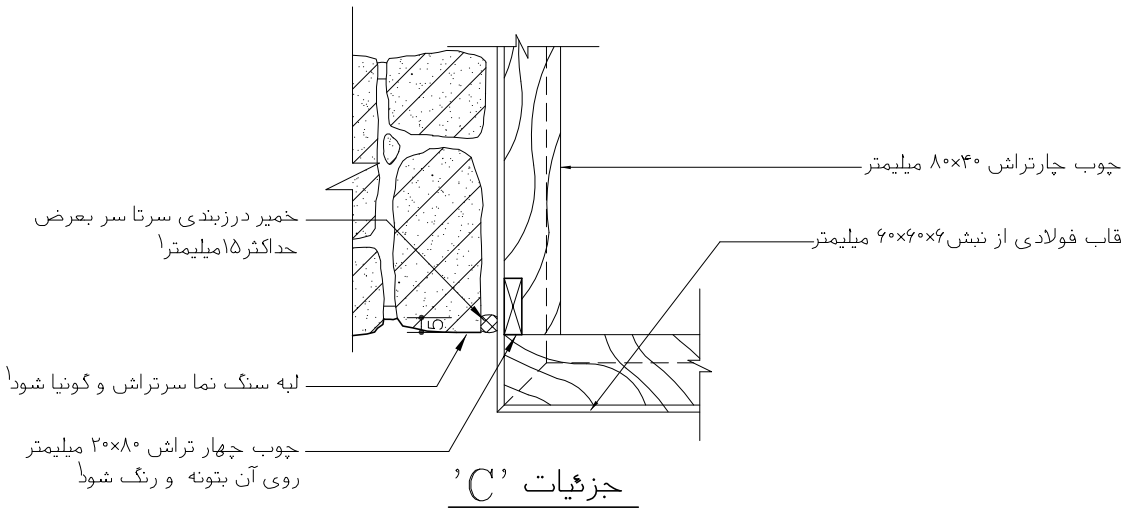
جزئیات دیوارهای سنگی بازشو کولر گازی	بازشو کولر سمت خارج			
	ساختار ماسونری	ساختار	ساختار	ساختار
	کاربری مسکونی	کاربری	کاربری	کاربری
	اقلیم مرطوب - سرد	اقلیم	اقلیم	اقلیم
	مکان مابین	مکان	مکان	مکان
نام فایل: CBQ1				



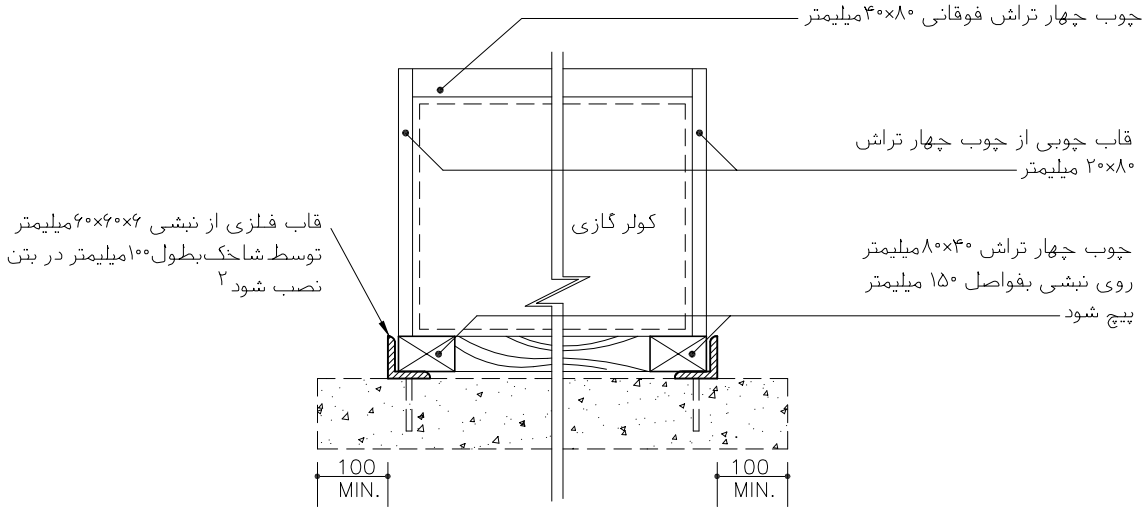
مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها	

جزئیات دیوارهای سنگی جزئیات بازشو کولر گازی	بازشو کولر سمت خارج			
	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مرطوب - سرد مکان مابین	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: CBQ2				



جزئیات 'C'



مقطع 'A'

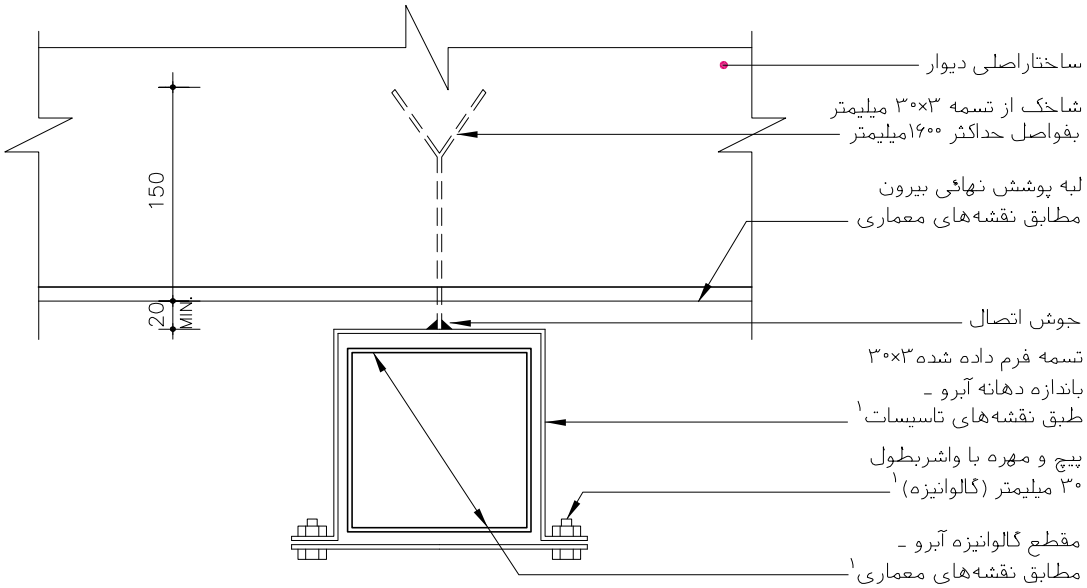
۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

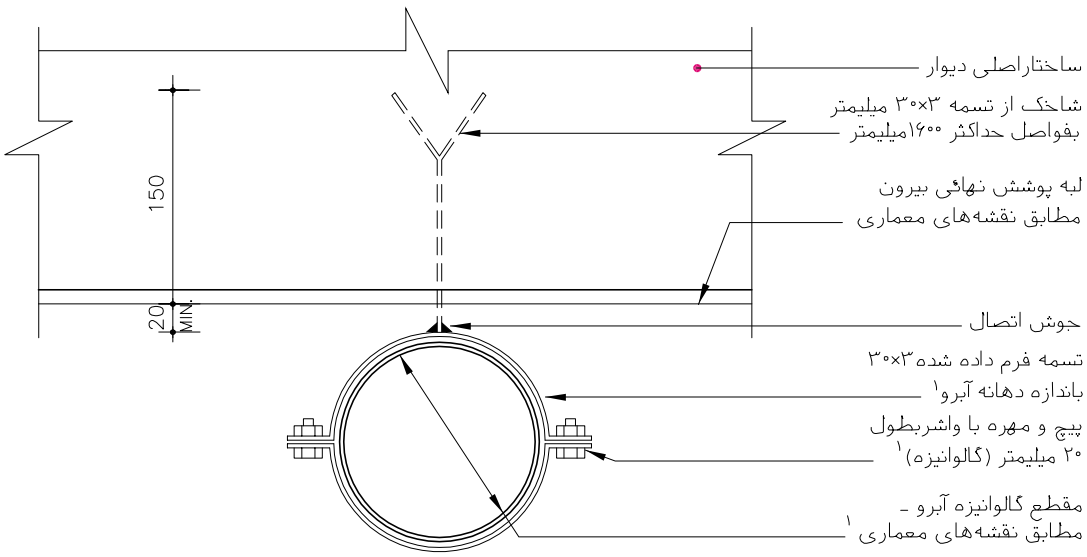
۲ـ پس ازنصب نبشی ، سطح درپوش بتنی توسط ماسه و سیمان با سطح نبشی کاملا همسطح شود.

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها	

جزییات لوله آبرو خارجی	جزییات لوله آبرو خارجی	جزییات لوله آبرو خارجی	
لوله های آبرو جزئیات و اتصال ناودان به دیوار			
ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مرطوب-گرم-گرم‌ومرطوب مکان مابین	ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم مرطوب-گرم-گرم‌ومرطوب مکان مابین	ساختار اسکلت فولادی کاربری صنعتی اقلیم مرطوب-گرم-گرم‌ومرطوب مکان مابین	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: CH01			





۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

٤ـ جزئیات و اتصالات دیوارهای دو جداره

٤ـ١ـ نقشه‌های جزئیات و اتصالات ساختاری

دیوارهای دو جداره، از دو دیوار آجری یا ترکیبی از دیوار آجری و بلوک بتنی به ترتیبی که فضای خالی و پیوسته بین آنها امکان تهویه و تخلیه آب را داشته باشد بسیار مناسب مناطق رطوبی و پر باران است. تزریق یا پر کردن فضای بین دو جدار از مواد عایق حرارتی مانند پلی استارین و مشابه موجب کاهش بیشتر تبادل حرارتی و امواج صوتی، در نتیجه افزایش کیفیت دیوار با حذف جزئیات پر هزینه برای تهویه و تخلیه آب می‌شود.

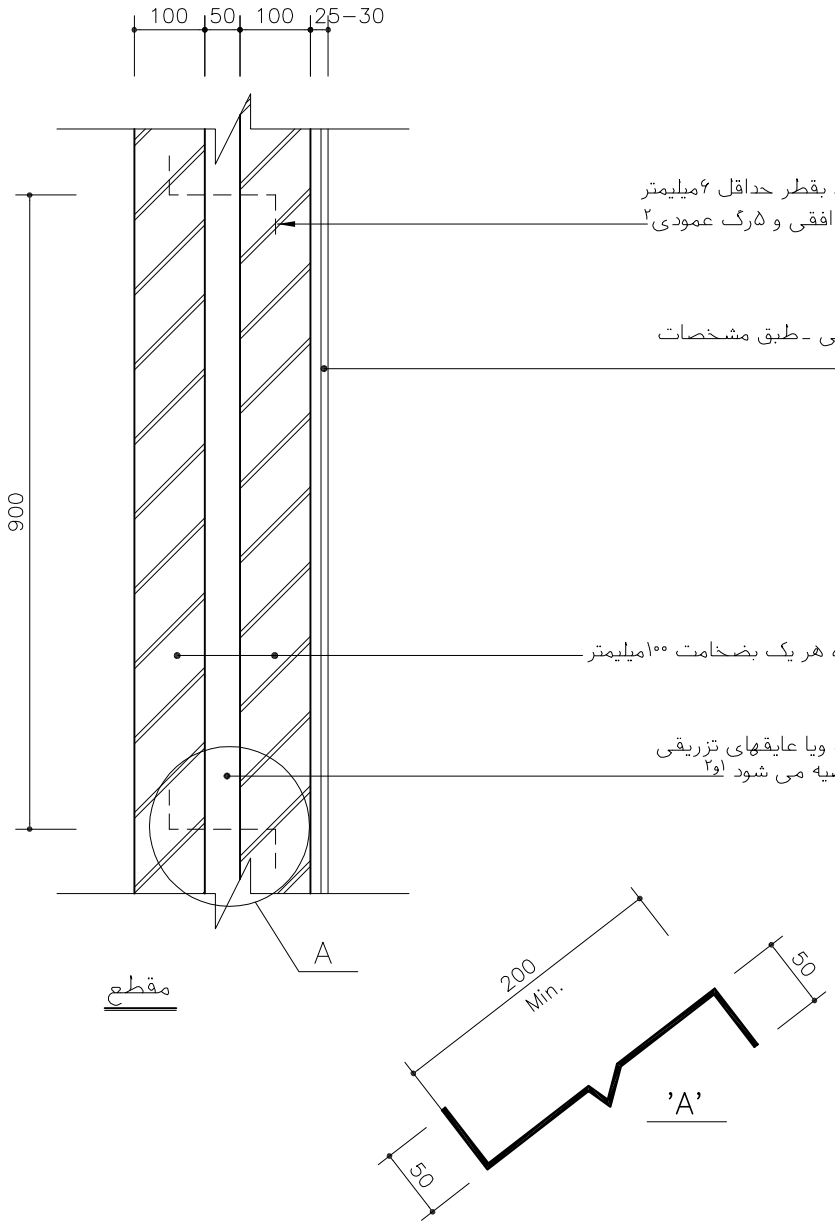
دیوارهای دوجداره مشابه سایر دیوارهای باسازه بنایی باید با کلافبندی‌های افقی و قائم استحکام لازم را تأمین کند. اتصال این نوع دیوارها به شناژ با شاخک‌های مهاری مطابق شکل انجام می‌شود. اتصال سقف به دیوار دو جداره باید بگونه‌ای باشد که فضای خالی بین دو جدار مسدود نشود و امکان تهویه و تخلیه آب فراهم باشد. اتصال دیوار دوجداره با همکف در سمت خارج باید امکان رفع آب بین دو جدار را با توجه به عایق کاری از بالای سنگ ازاره فراهم نماید.

نقشه‌های این بخش شامل:

- نقشه جزئیات دیوار دوجداره آجری — CCC2
- نقشه جزئیات دیوار دوجداره ترکیبی — CCH1
- نقشه جزئیات اتصال دیوارها با شناژ قائم — CCC-CCC1
- نقشه جزئیات شناژ افقی — CCCL1
- نقشه جزئیات اتصال دیوار با سقف — CCC-EA1
- نقشه جزئیات اتصال دیوار با کف — CCC-B1

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها	

جزئیات دیوارهای دو جداره آجری	سمت راست(خارج) دیوار			
	ساختار ماسونری	ساختار	ساختار	ساختار
	کاربری مسکونی	کاربری	کاربری	کاربری
	اقلیم سرد - گرم	اقلیم	اقلیم	اقلیم
نام فایل: CCC2	مکان مابین	مکان	مکان	مکان



۱- مطابق مشخصات فنی خصوصی

۲- در مواردی که فضای بین دو جداره خالی باشد پیش بینی مجرای تخلیه آب و گالوانیزه کردن میلگرد مهاری ضروری است

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

جمهوری اسلامی ایران

سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور

معاونت امور فنی

دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷

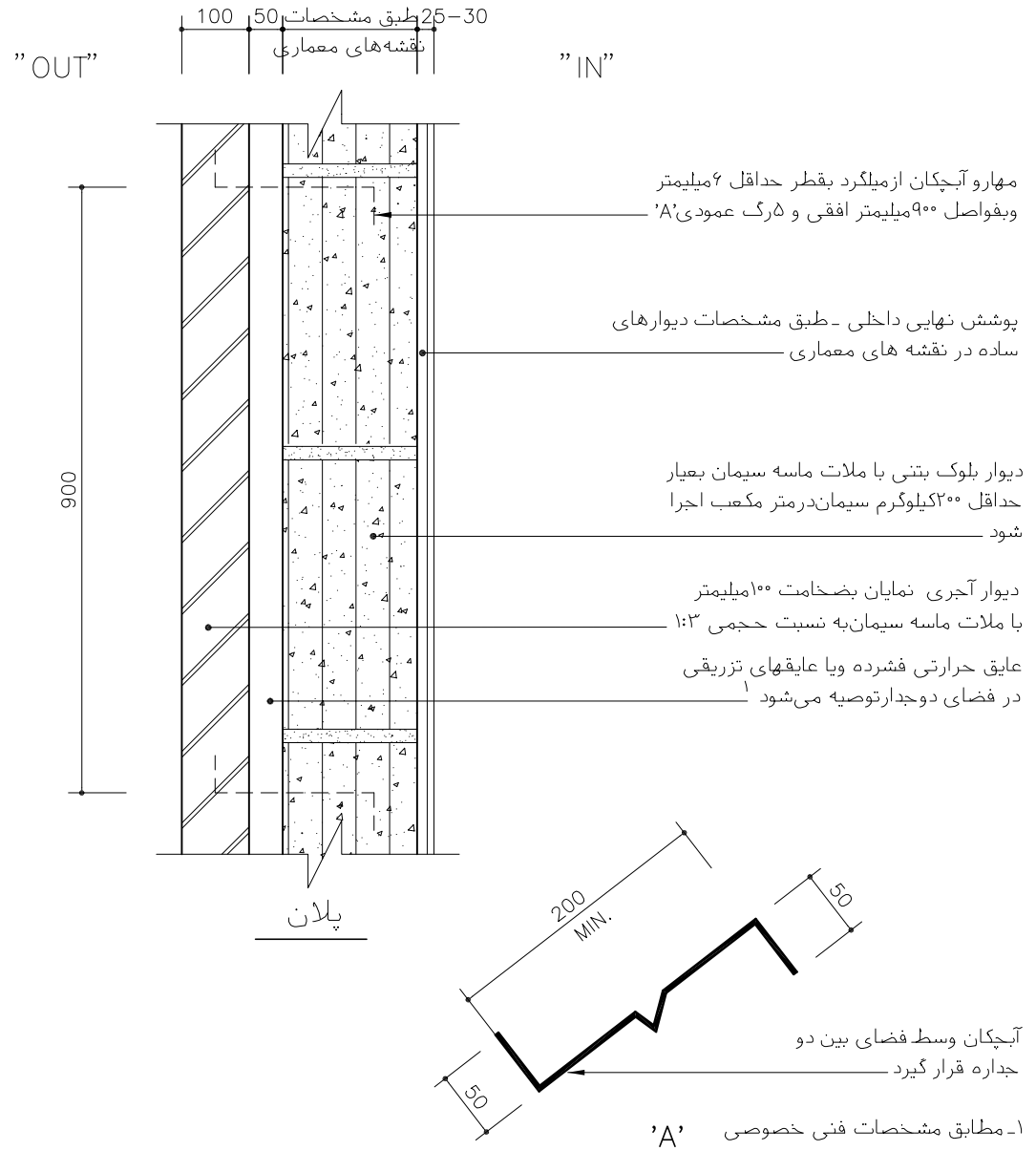
بخش دیوارها

دیوارهای دوجداره

جزییات دیوار ترکیبی

نام فایل: CCH1

سمت چپ (خارج) دیوار	سمت راست (داخل) دیوار		
ساختار ماسونری	ساختار ماسونری	ساختار	ساختار
کاربری مسکونی	کاربری مسکونی	کاربری	کاربری
اقلیم سرد و گرم	اقلیم سرد و گرم	اقلیم	اقلیم
مکان مابین	مکان مابین	مکان	مکان



مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

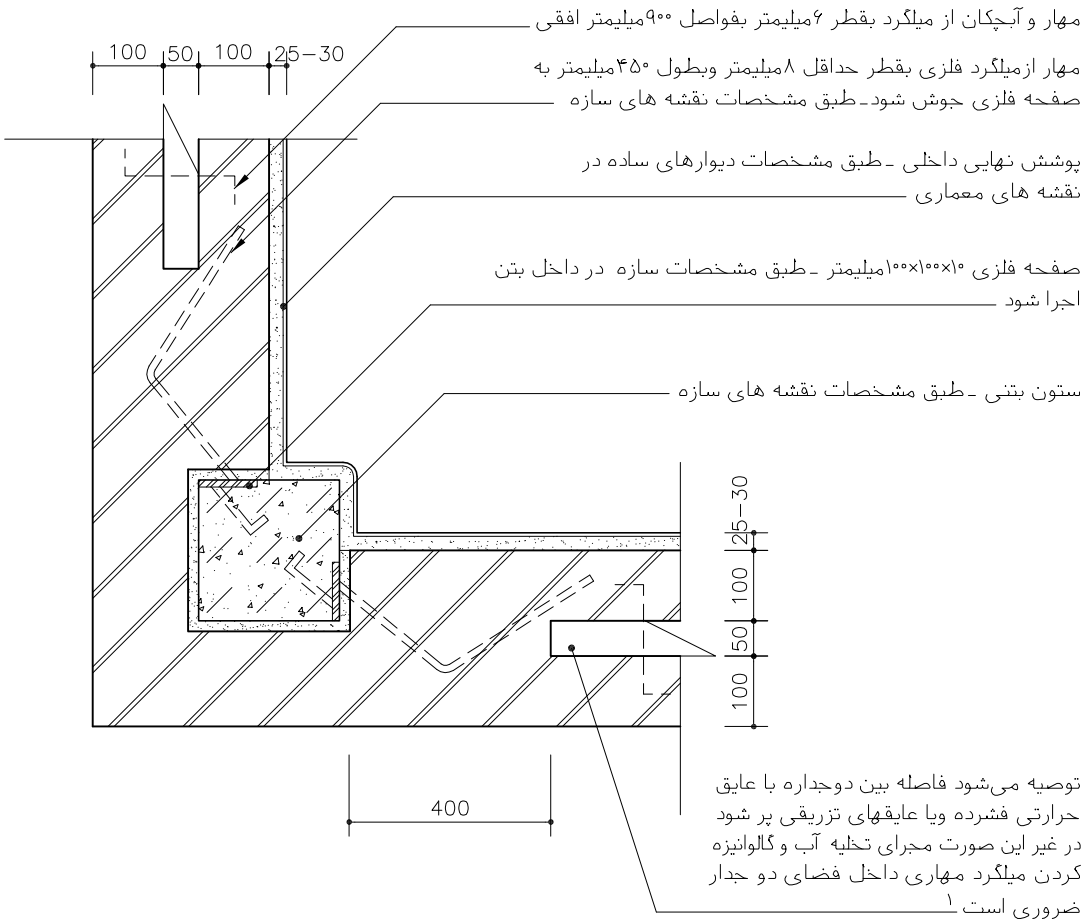
جمهوری اسلامی ایران
سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور
معاونت امور فنی
دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله

بخش دیوارها

دیوارهای دوجداره
جزییات اتصال دیوارهای

نام فایل: CCC-CCC1

اتصال دیوارها سمت خارج	اتصال دیوارها سمت داخل		
ساختار ماسونری	ساختار ماسونری	ساختار	ساختار
کاربری مسکونی	کاربری مسکونی	کاربری	کاربری
اقلیم سرد و گرم	اقلیم سرد و گرم	اقلیم	اقلیم
مکان مابین	مکان مابین	مکان	مکان

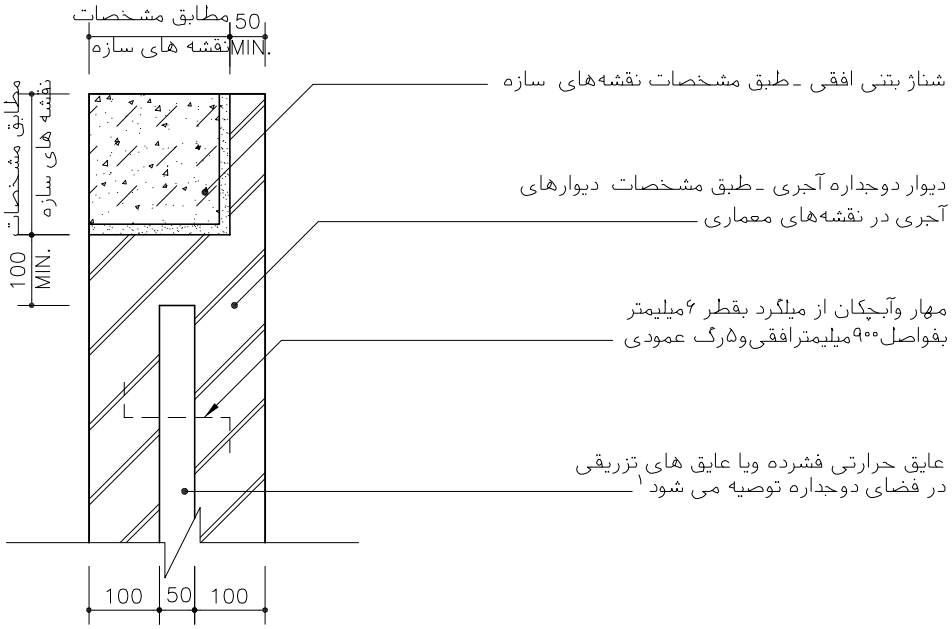


۱- مطابق مشخصات فنی خصوصی

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها	

	جزییات شناژ بتنی			
دیوارهای دوجداره جزئیات شناژ افقی	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم سرد و گرم مکان مابین	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: CCCL1				

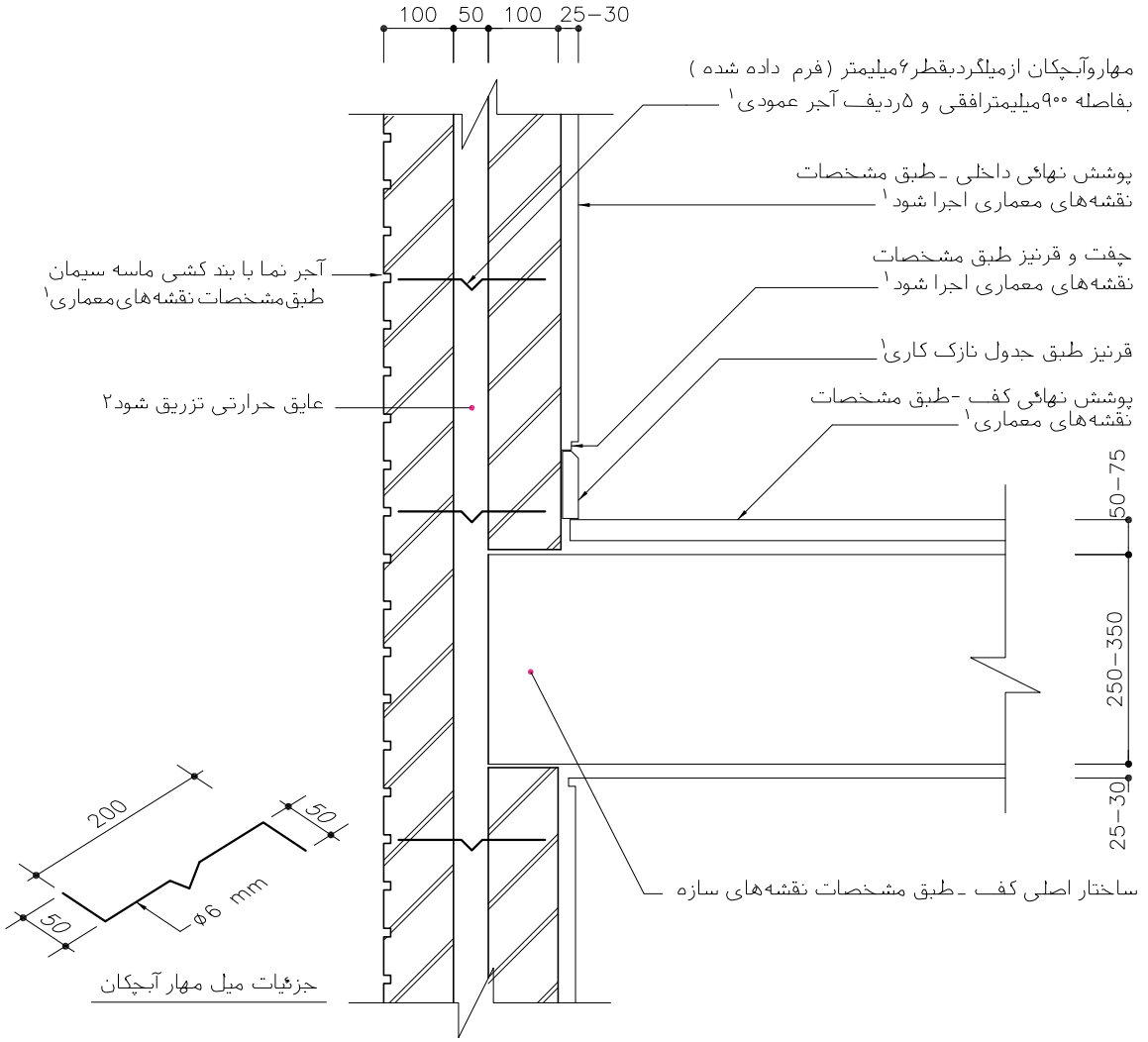


۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها و سقف ها	

دیوارهای دوجداره جزئیات اتصال دیوار و سقف	اتصال داخلی سقف به دیوار			
نام فایل: CCC-EA1	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم سرد و گرم مکان مابین	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان



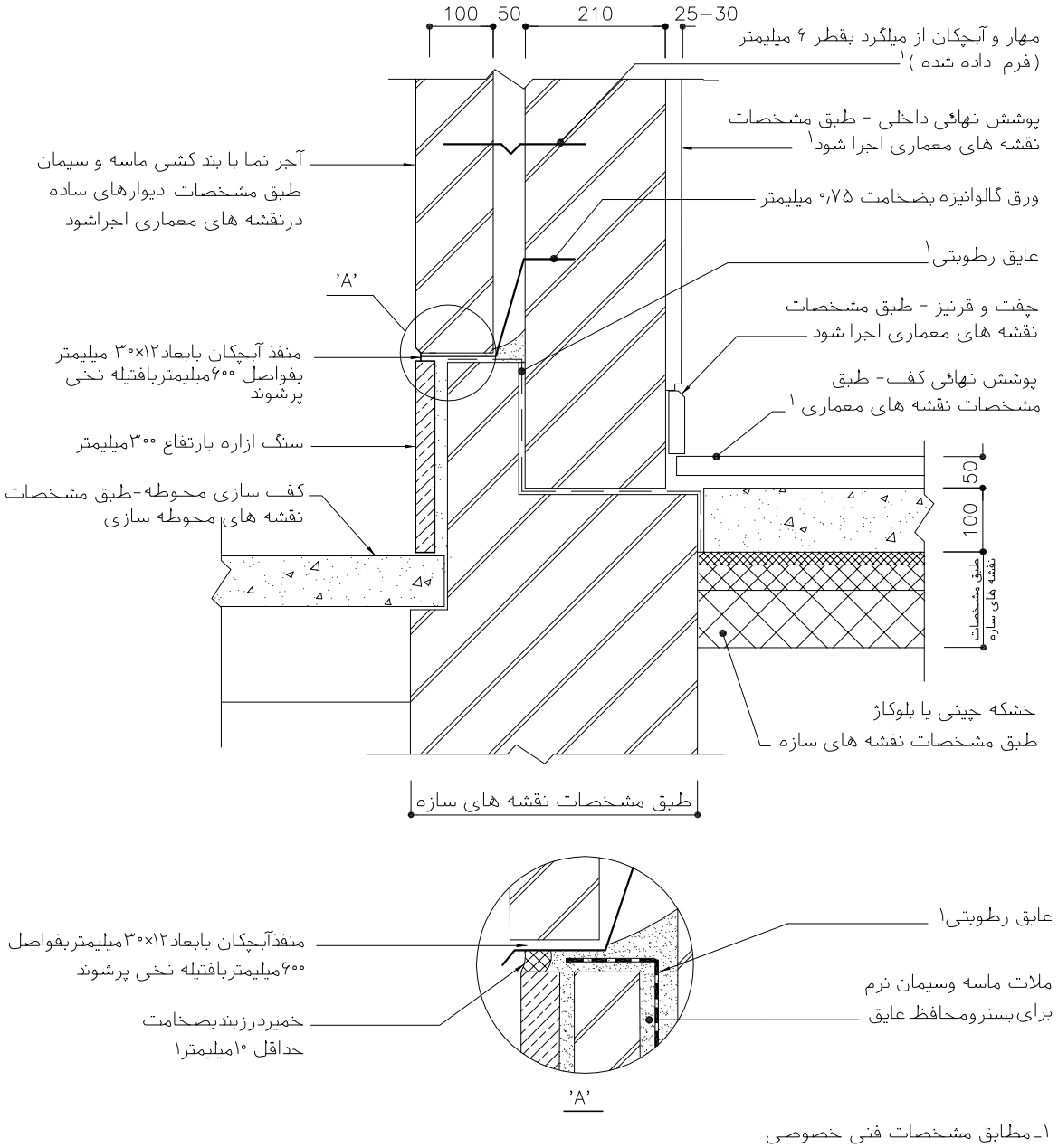
۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

۲ـ درفضای خالی دوجدارعایق حرارتی فشرده ویاعایق های حرارتی تزریقی توصیه می شود

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها	

	اتصال به کف سمت چپ	اتصال به کف سمت راست		
دیوارهای دوجداره **جزئیات اتصال به کف**	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم سرد و گرم مکان مابین	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم سرد و گرم مکان مابین	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: CCC-B1				



۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

٤ـ۲ـ نقشه‌های جزئیات و اتصالات نازک کاری

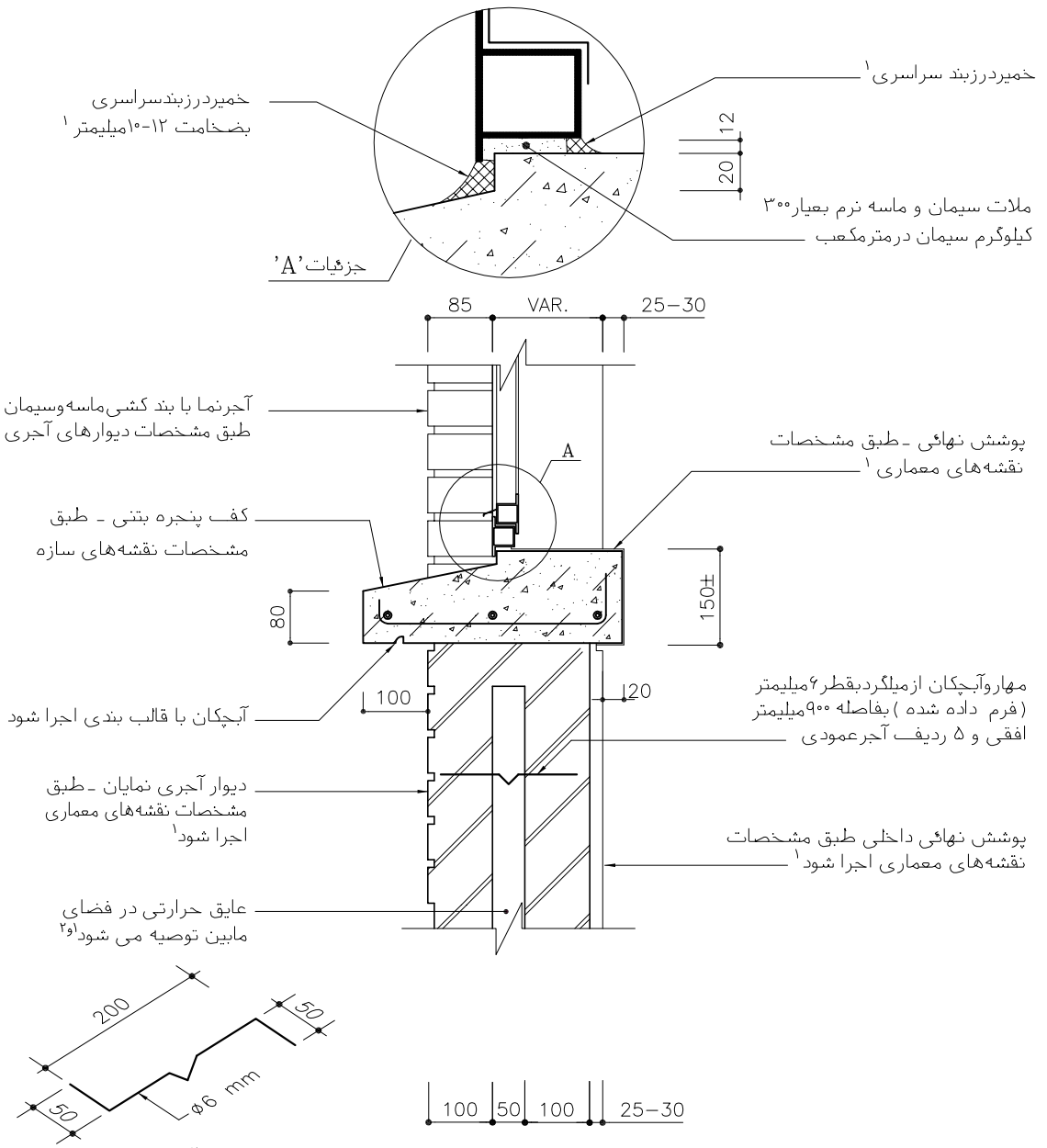
باز شوی پنجره در دیوارهای دو جداره باید به ترتیبی انجام گیرد که هیچ‌گونه منفذی از فضای خالی بین دو جداره به بازشو نباشد، مضافاً دور تا دور باز شو از نظر استحکام باید تقویت و یکپارچه ودیوار به صورت «U» شکل کار کند. در دیوارهای دو جداره ترجیحاً پنجره باید در وسط باز شو و کف پنجره قرار گیرد. در این دو نوع دیوارها توصیه می‌شود، پنجره از کیفیت بسیار بالایی از نظر تبادل حرارت برخوردار باشدو کاملاً مقاوم و مانع نفوذ، آب، رطوبت و صدا باشد. مصالح کف پنجره در نقشه‌های ارائه شده از بتن مسلح و آجر نما است که هماهنگی لازم را با این گونه سازه را دارد.

جزئیات جانبی پنجره نیز مشابه جزئیات کف پنجره باید دارای اتصال مقاوم و کاملاً هوابندی شده، باشد. دیوارهای دو جداره آجری یا ترکیبی در هر صورت باید در محل اتصال به پنجره به صورت «U» یا «L» آجر چینی شود تا لایه خالی بین دو جداره کاملاً مسدود و استحکام لازم تامین شود. نعل درگاه پنجره یا درها در دیوار دو جداره، علاوه بر تامین مقاومت و زیبایی نما امکان تخلیه اب داخل دو جداره در بالای نعل درگاه را به ترتیبی که در نقشه‌ها نمایش داده شده، داشته باشد. از این رو در طراحی باید توجه کامل به این مسئله شود. اتصال چارچوب درها نیز باید مشابه پنجره‌ها انجام شود. برگشت آجر چینی دیوار و یکپارچه شدن حاشیه بازشو و امکان تخلیه آب از بالای نعل درگاه فراهم باشد. نقشه‌های این بخش شامل:

- نقشه جزئیات کف پنجره بتنی CCCC1
- نقشه جزئیات کف پنجره بتنی CCHC1
- نقشه جزئیات کف پنجره آجری CCCC2
- نقشه جزئیات جانبی پنجره CCCE2
- نقشه جزئیات جانبی پنجره CCCE3
- نقشه جزئیات نعل درگاه بتنی CCCD3
- نقشه جزئیات نعل درگاه بتنی CCHN1
- نقشه جزئیات جانبی چارچوب در CCCF1
-

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها	

دیوارهای دوجداره جزئیات کف پنجره بتنی	سمت چپ (خارج) دیوار	سمت راست (داخل) دیوار		
	ساختار ماسونری	ساختار ماسونری	ساختار	
	کاربری مسکونی	کاربری مسکونی	کاربری	
	اقلیم سرد و گرم	اقلیم سرد و گرم	اقلیم	
نام فایل: CCCC1	مکان مابین	مکان مابین	مکان	



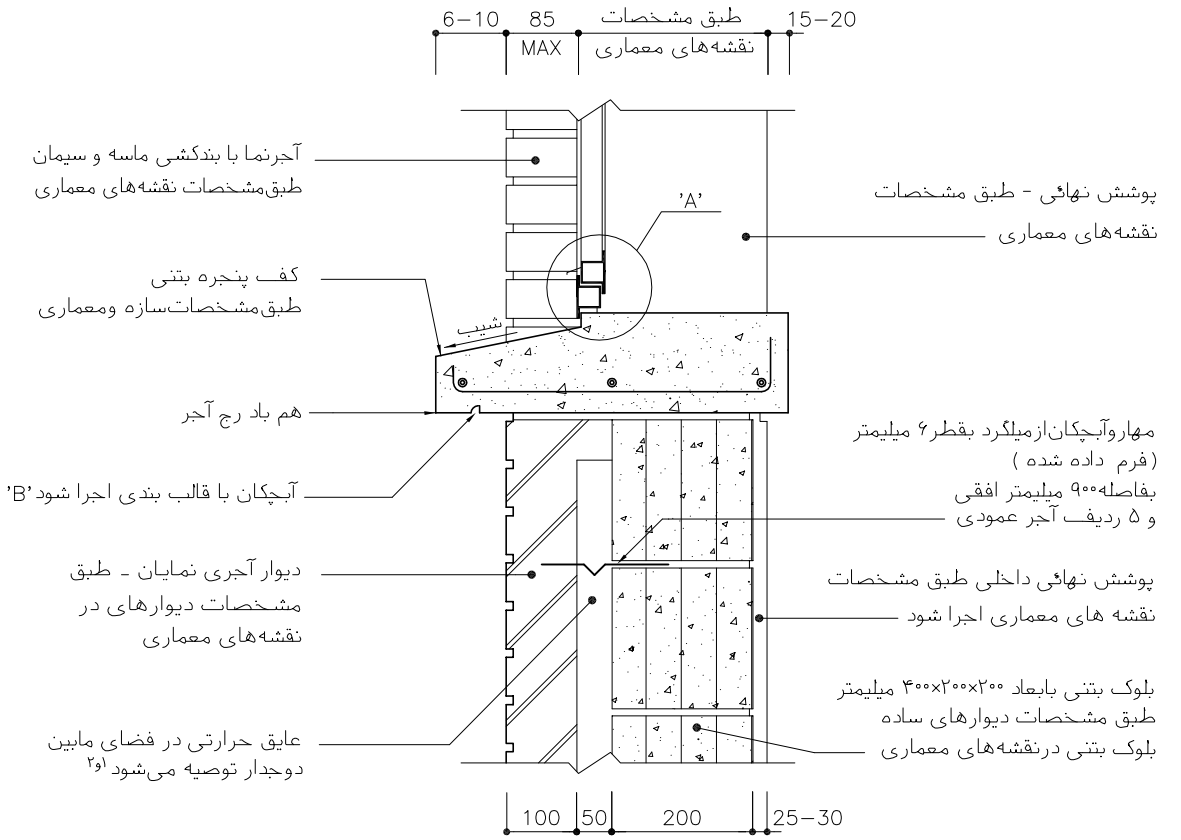
۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

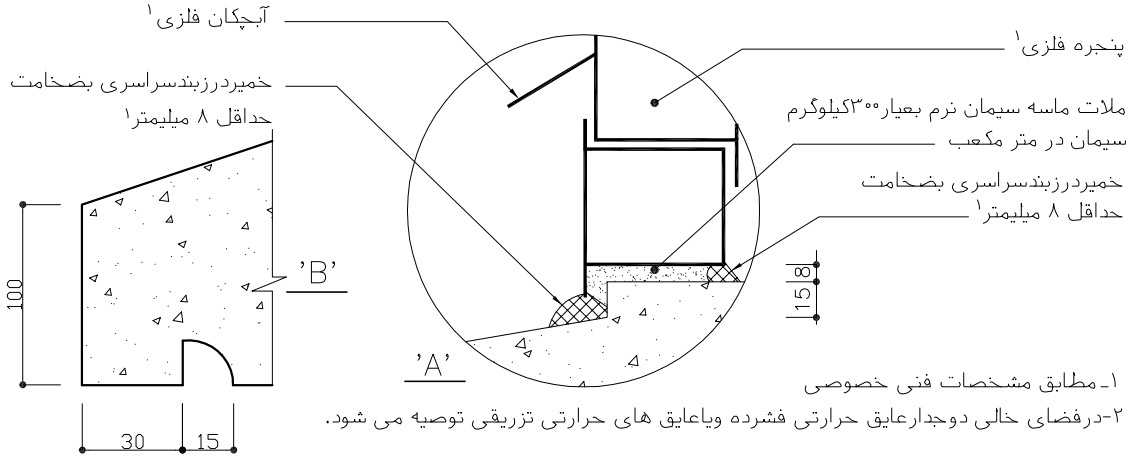
۲ـ درفضای خالی دوجدارعایق حرارتی فشرده و یا عایق های حرارتی تزریقی توصیه می شود.

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها	

نام فایل: CCHC1	سمت چپ (خارج) دیوار	سمت راست (داخل) دیوار		
دیوار دوجداره ترکیبی جزئیات کف پنجره بتنی	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم سرد و گرم مکان مابین	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم سرد و گرم مکان مابین	کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان





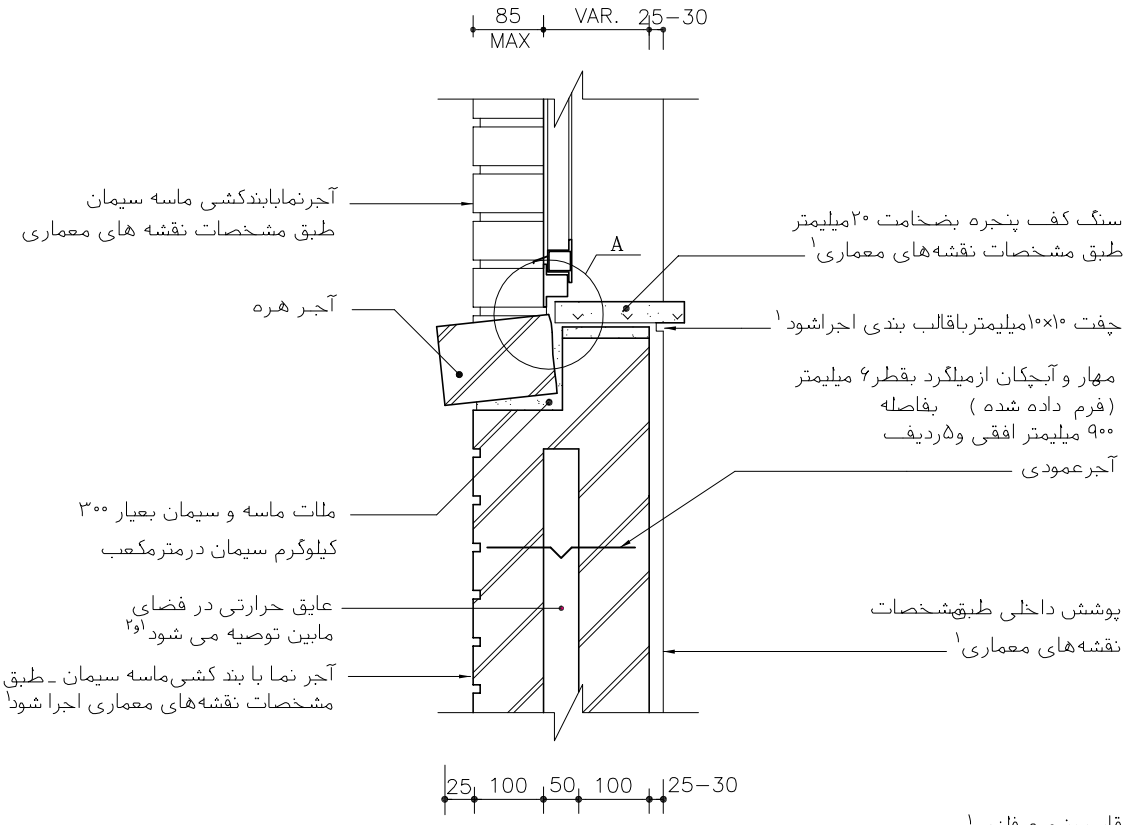
۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

۲-درفضای خالی دوجدارعایق حرارتی فشرده ویاعایق های حرارتی تزریقی توصیه می شود.

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها	

دیوارهای دوجداره جزئیات کف پنجره آجری	سمت چپ (خارج) دیوار	سمت راست (داخل) دیوار		
	ساختار ماسونری	ساختار ماسونری	ساختار	
	کاربری مسکونی	کاربری مسکونی	کاربری	
	اقلیم گرم	اقلیم گرم	اقلیم	
نام فایل: CCCC2	مکان مابین	مکان مابین	مکان	



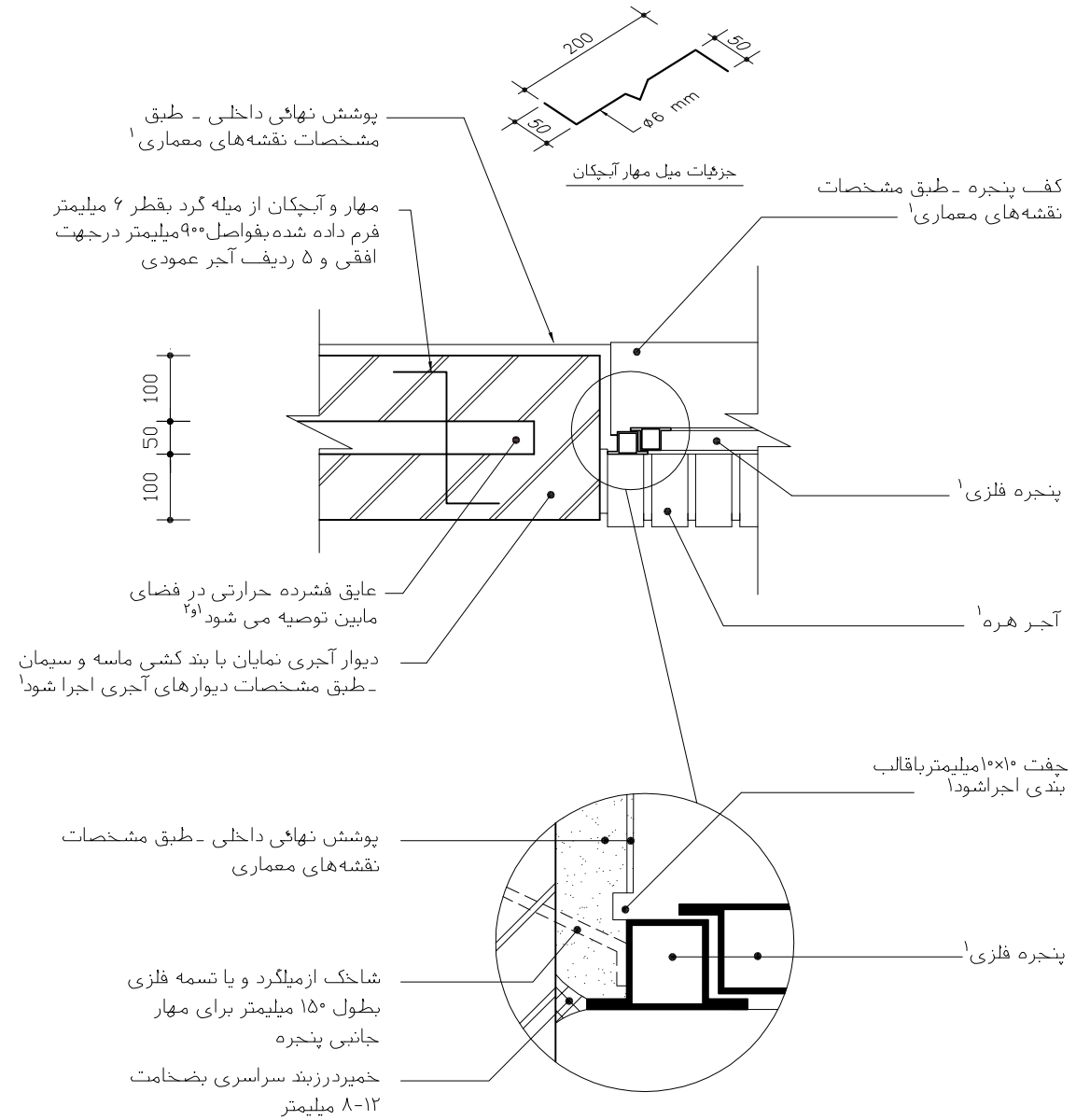
۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

۲ـ درفضای خالی دوجدارعایق حرارتی فشرده و یا عایق های حرارتی تزریقی توصیه شود.

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها	

دیوارهای دوجداره جزئیات جانبی پنجره	سمت خارج دیوار	سمت داخل دیوار		
	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم سرد و گرم مکان مابین	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم سرد و گرم مکان مابین	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: CCCE2				

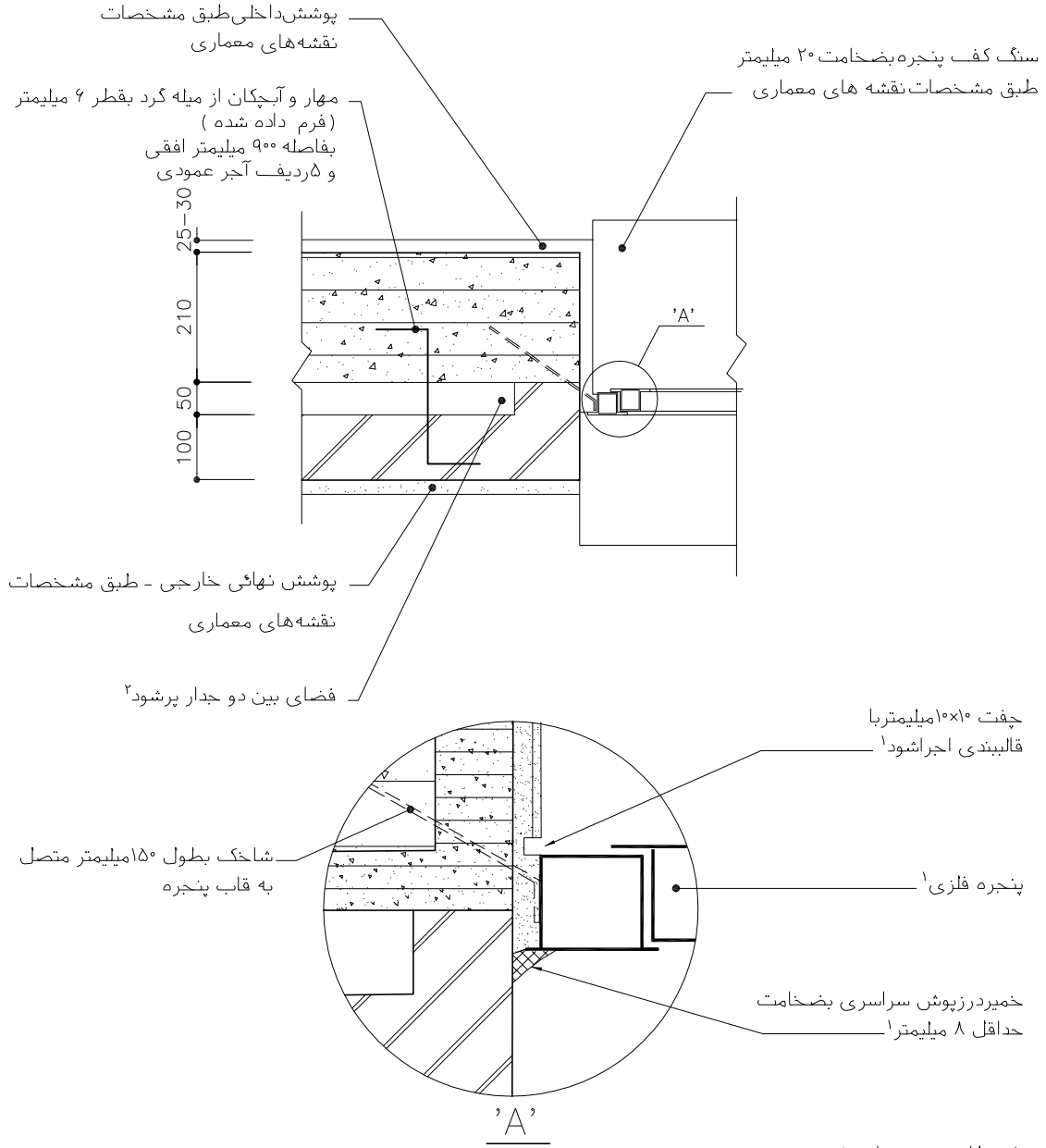


۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی
۲ـ درفضای خالی دوجدارعایق حرارتی فشرده و یا عایق‌های حرارتی تزریقی توصیه می شود.

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها	

	سمت خارج دیوار	سمت داخل دیوار		
دیوارهای دوجداره ترکیبی جزئیات جانبی پنجره	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان مابین	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان مابین	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: CCCE3				



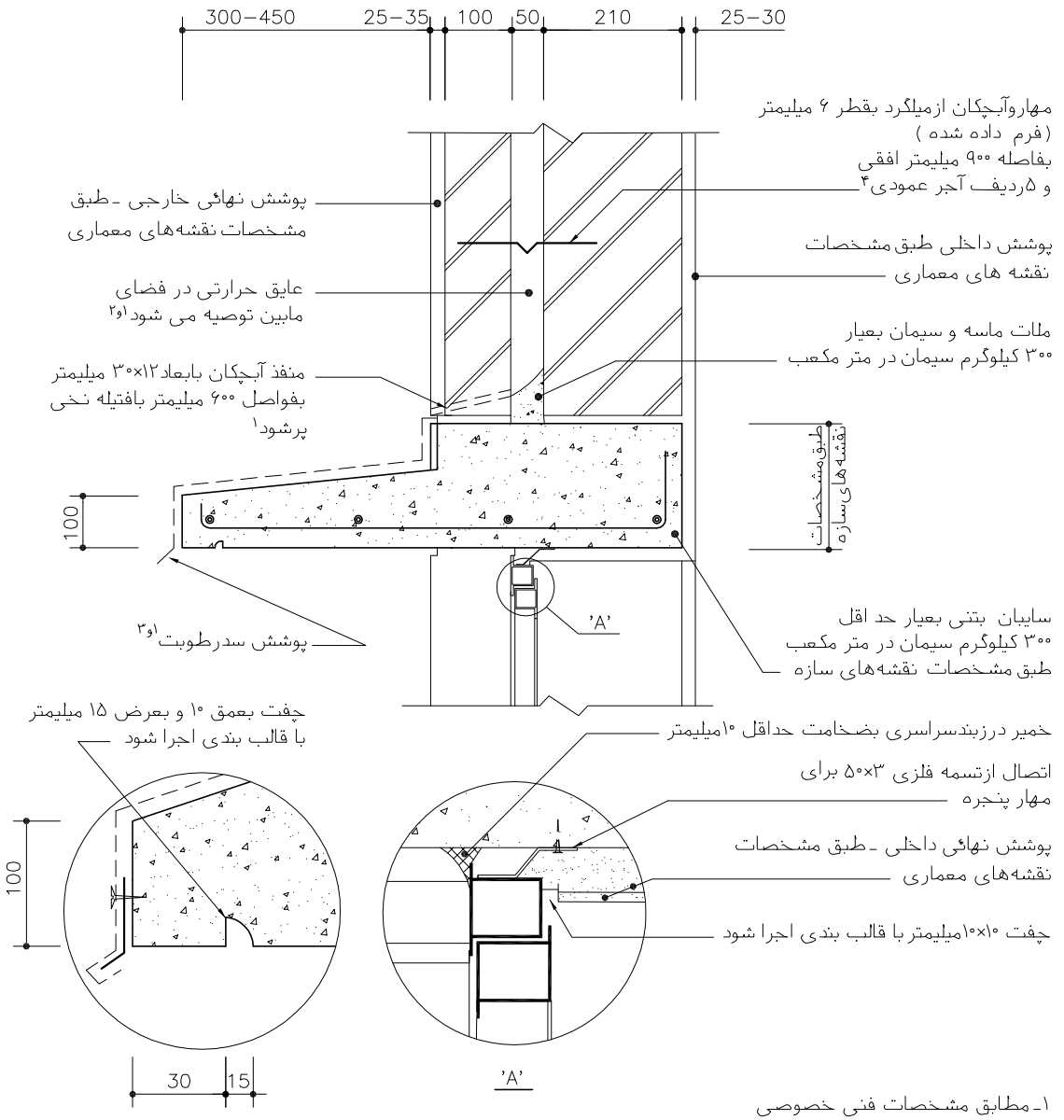
۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

۲-درفضای خالی بین دوجدارعایق حرارتی فشرده ویاعایق های حرارتی تزریقی توصیه می شود.

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها	

دیوارهای دوجداره جزئیات نعل درگاه بتنی	سمت چپ (خارج) دیوار	سمت راست (داخل) دیوار		
	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان مابین	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان مابین	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: CCCD3				



۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

۲ـ درفضای خالی‌بین دوجدارعایق حرارتی فشرده ویاعایق های حرارتی تزریقی توصیه میشود.

۳ـ دراقلیم‌های مرطوب ازپوشش های سدرطوبت روی سایبان بتنی توصیه میشود.

۴ـ در مناطق مرطوب از میلگردهای گالوانیزه بین دو جدار استفاده شود.

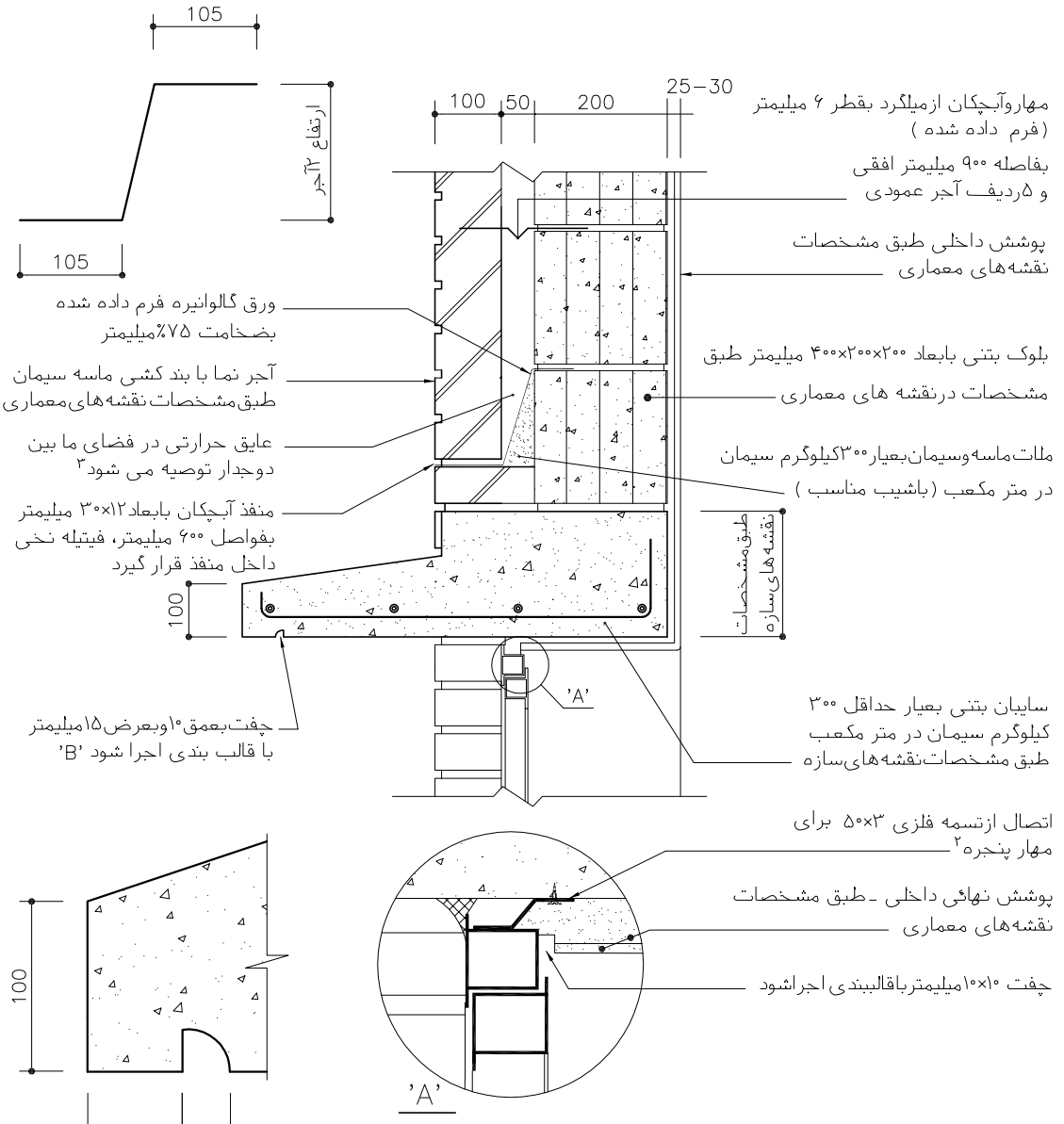
مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها	

سمت چپ (خارج) دیوار	سمت راست (داخل) دیوار		
ساختار ماسونری	ساختار ماسونری	ساختار	ساختار
کاربری مسکونی	کاربری مسکونی	کاربری	کاربری
اقلیم سرد و گرم	اقلیم سرد و گرم	اقلیم	اقلیم
مکان مابین	مکان مابین	مکان	مکان

دیوار دوجداره ترکیبی
جزییات نعل درگاه بتنی

نام فایل: CCHN1



۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی
۲-تعداداتصال متناسب بادهانه بازشووبادستگاه نظارت عالی کنترل شود.
۳-درفضای خالی دوجدارعایق حرارتی فشرده ویاعایق های حرارتی تزریقی توصیه می شود.

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

جمهوری اسلامی ایران

سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور

معاونت امور فنی

دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله

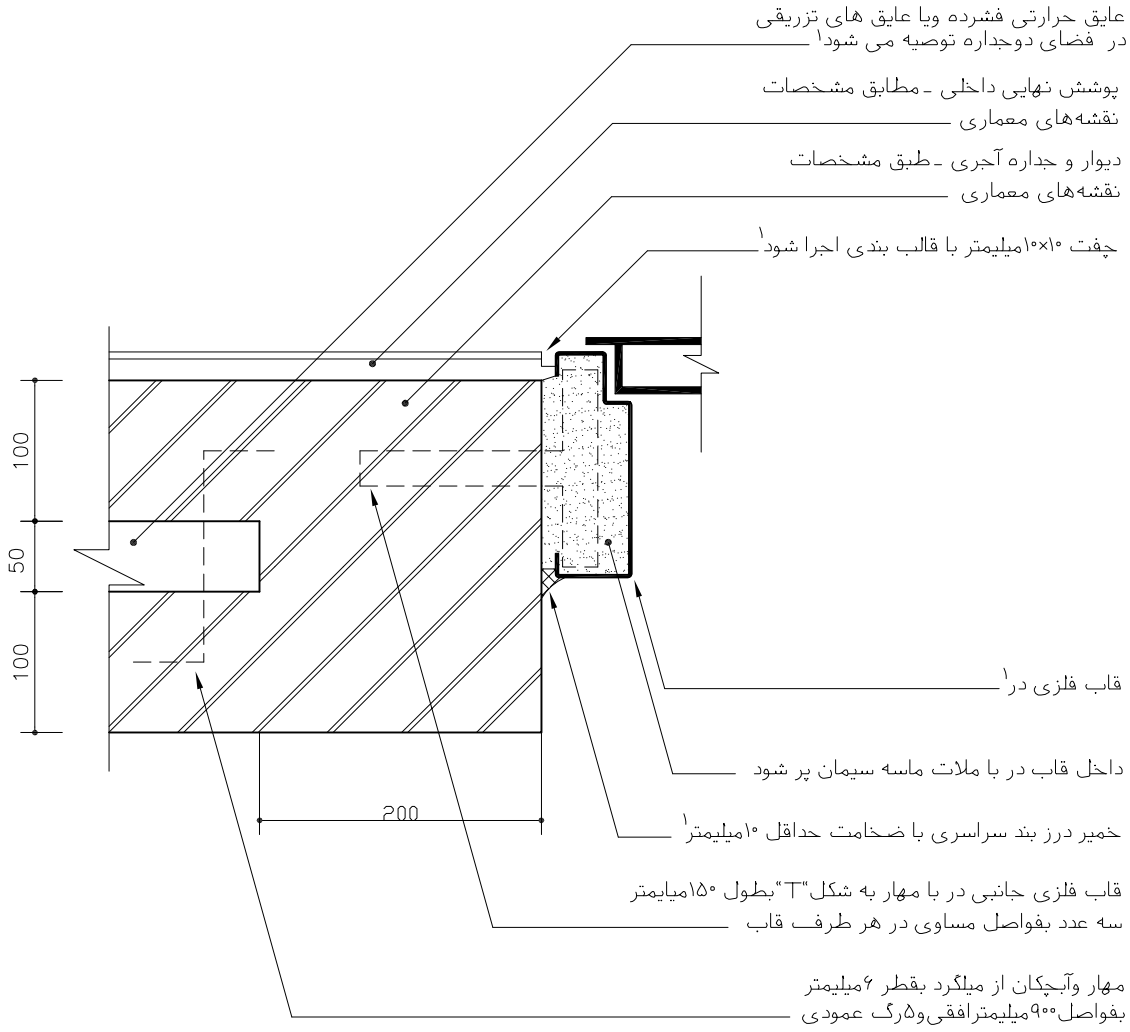
نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷

بخش دیوارها

دیوارهای دوجداره
جزئیات جانبی چار چوب در

نام فایل: CCCF1

سمت خارج دیوار		سمت داخل دیوار			
ساختار	ماسونری	ساختار	ماسونری	ساختار	
کاربری	مسکونی	کاربری	مسکونی	کاربری	
اقلیم	سرد و گرم	اقلیم	سرد و گرم	اقلیم	
مکان	مابین	مکان	مابین	مکان	



۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

فصـــــــل سوم

جزئیات و اتصالات سقف یا بام

جزئیات و اتصالات سقف یا بام	**مقررات و معیارهای طراحی و اجرایی جزئیات تیپ ساختمانی** **جلد ۳/۱** **نقشه‌های جزئیات تیپ برای ساختمان‌های مسکونی با سازه بنایی (ماسونری)**
فصل: **سوم**	

نقشه‌های جزئیات و اتصالات سقف و بام در سازه‌های بنایی (ماسونری) برای کاربری مسکونی، موضوع این فصل در سه نوع ساختار مختلف که هر یک دارای زیر مجموعه خاص خود می‌باشد، به شرح نقشه‌های پیوست ارائه شده است. باید توجه داشت که ساختار سقف در هر حالتی، حتی در سازه‌های بنایی، ساختاری اسکلتی است، یعنی سقف دارای شبکه‌ای از تیرهای فرعی و اصلی به هم پیوسته است که باید در مجموع به عنوان صفحه سقف یکپارچه و صلب عمل کند. از این رو، بجز سقف طاق ضربی به علت سنگینی وزن سقف و مصرف زیاد آهن بقیه در سازه‌های اسکلتی نیز مورد استفاده دارند. در هر یک از ساختارهای سقف ابتدا جزئیات بدنه اصلی سپس پوشش‌های زیر و رو با مصالح مختلف در نقشه‌ها نمایش داده شده است. در مرحله بعد نحوه اتصالات، درزهای انبساط، سقف‌های کاذب، نورگیرهای سقفی، آستانه‌های در وجزئیات مربوط به تأسیسات و نصب تجهیزات مکانیکی طی نقشه‌های جزئیات ارائه شده است.

سه نوع ساختار انتخاب شده برای سقف در سازه‌های بنایی به شرح زیر می‌باشد:

- جزئیات سقف‌های طاق ضربی
- جزئیات سقف‌های تیرچه و بلوک
- جزئیات سقف‌های سبک فولادی

مقررات و معیارهای طراحی و اجرایی جزئیات تیپ ساختمانی **جلد ۳/۱** **نقشه‌های جزئیات تیپ برای ساختمان‌های مسکونی با سازه بنایی (ماسونری)**	جزئیات و اتصالات سقف یا بام فصل: **سوم**

فهرست نقشه های فصل سوم

۱ـ نقشه‌های جزئیات سقف‌های طاق ضربی

- نقشه جزئیات اجرا و اتصالات سقف طاق ضربی EAJ01
- نقشه جزئیات سقف با عایق رطوبتی و پوشش موزاییک EA032
- نقشه جزئیات سقف با عای رطوبتی و پوشش سرامیک EA054
- نقشه جزئیات سقف با عای رطوبتی و پوشش آسفالت EA033
- نقشه جزئیات سقف بدون عایق رطوبتی و پوشش سنگ EA024
- نقشه جزئیات سقف بدون عایق رطوبتی و پوشش چوب EA025
- نقشه جزئیات سقف بدون‌عایق رطوبتی و پوشش موزاییک EA027
- نقشه جزئیات سقف شیبدار با پوشش ورق‌های آزبست EB022
- نقشه جزئیات سقف شیبدار با پوشش ورق‌های آردواز EB021
- نقشه جزئیات سقف شیبدار با پوشش شیروانی EB018

۲ـ نقشه‌های جزئیات سقف‌های تیرچه و بلوک

- نقشه جزئیات سقف با عایق رطوبتی و پوشش آسفالت EA022
- نقشه جزئیات سقف با عایق رطوبتی و پوشش موزاییک EA021
- نقشه جزئیات سقف با عایق رطوبتی و پوشش سرامیک EA050
- نقشه جزئیات سقف بدون عایق رطوبتی با پوشش‌موزاییک EA016
- نقشه جزئیات سقف بدون عایق رطوبتی با پوشش چوب EA014
- نقشه جزئیات سقف بدون عایق رطوبتی با پوشش سنگ EA013
- نقشه جزئیات سقف شیبدار با پوشش ورق‌های آردواز EB004
- نقشه جزئیات سقف شیبدار با پوشش شیروانی EB001
- نقشه جزئیات سقف شیبدار با پوشش ورق‌های آزبست EB005
- نقشه جزئیات سقف شیبدار با پوشش چوب در زیر سقف EB006

مقررات و معیارهای طراحی و اجرایی جزئیات تیپ ساختمانی **جلد ۳/۱** **نقشه‌های جزئیات تیپ برای ساختمان‌های مسکونی با سازه بنایی (ماسونری)**	جزئیات و اتصالات سقف یا بام فصل: **سوم**

ادامه فهرست نقشه های فصل سوم

۳ـ نقشه‌های جزئیات و اتصالات سقف‌های شیب‌دار تیرچه و بلوک

- نقشه جزئیات اتصال به دیوار با پوشش ورق‌های آردواز EB-CC03
- نقشه جزئیات اتصال به دیوار با پوشش شیروانی EB-CC02
- نقشه جزئیات درز انبساط با پوشش شیروانی EBC05
- نقشه جزئیات درز انبساط با پوشش ورق‌های آردواز EBC04
- نقشه جزئیات نورگیر سقفی با پوشش ورق‌های آردواز EBK02

۴ـ نقشه‌های جزئیات سقف‌های شیبدار فولادی

- نقشه جزئیات سقف با پوشش ورق‌های آردواز EB013
- نقشه جزئیات تیره سقف با پوشش ورق‌های آردواز EBL03
- نقشه جزئیات آبروی سقف با پوشش ورق‌های آردواز EBD02
- نقشه جزئیات پیش‌آمدگی سقف با پوشش‌ورق‌های‌آردواز EBR06
- نقشه جزئیات سقف با پوشش شیروانی EB009
- نقشه جزئیات تیره سقف با پوشش شیروانی EBL01
- نقشه جزئیات آبروی سقف با پوشش شیروانی EBD01
- نقشه جزئیات اتصال سقف به دیوار با پوشش شیروانی EBG-CC3
- نقشه جزئیات پیشانی سقف شیبدار با پوشش شیروانی EBG-CC1

۵ـ نقشه‌های جزئیات سقف‌های کاذب

- نقشه جزئیات سقف کاذب با صفحات پیش‌ساخته EAJ05
- نقشه جزئیات سقف کاذب با لمبه چوبی EAJ02
- نقشه جزئیات سقف کاذب و دریچه بازدید EAR01
- نقشه جزئیات سقف کاذب با صفحات گچی EAJ04

ادامه فهرست نقشه های فصل سوم

۶ـ نقشه‌های جزئیات نورگیرهای سقفی

- نقشه جزئیات نورگیر سقفی بام مسطح EAK01
- نقشه جزئیات نورگیر سقفی و اتصال به دیوار EAK-CC1

۷ـ نقشه‌های جزئیات آستانه های در

- نقشه جزئیات آستانه سنگی EAA08
- نقشه جزئیات آستانه سنگی با عایق رطوبتی EAA06
- نقشه جزئیات آستانه فلزی EAA01
- نقشه جزئیات آستانه فلزی با عایق رطوبتی EAA05

۸ـ نقشه‌های جزئیات نصب تجهیزات مکانیکی

- نقشه جزئیات دودکش در بام EAH03
- نقشه جزئیات کانال کولر در بام EAH02
- نقشه جزئیات آبروی بام EAD05
- نقشه جزئیات آبروی بام EAD01
- نقشه جزئیات اتصال آبرو به ناودان CH-EA01
- نقشه جزئیات نصب توالت فرنگی EAG01
- نقشه جزئیات نصب توالت ایرانی EAF01
- نقشه جزئیات نصب زیر دوشی EAE01
- نقشه جزئیات کفشوی سرویس‌های بهداشتی EAD06

مقررات و معیارهای طراحی و اجرایی جزئیات تیپ ساختمانی **جلد ۳/۱** **نقشه‌های جزئیات تیپ برای ساختمان‌های مسکونی با سازه بنایی (ماسونری)**	جزئیات و اتصالات سقف یا بام
	فصل: **سوم**

۱ـ نقشه‌های جزئیات سقف‌های طاق ضربی

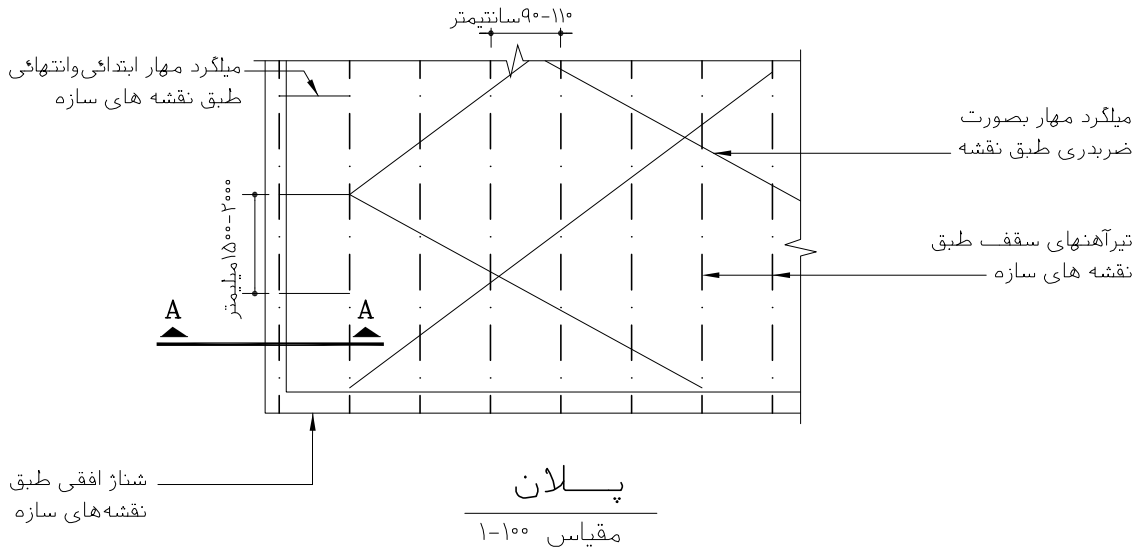
سقف‌های طاق ضربی با این که در شهرهای بزرگ در حال منسوخ شدن است، ولی هنوز آمار نسبتاً قابل توجهی به این نوع ساخت سقف اختصاص دارد. سقف طاق ضربی اگر طبق مقررات و اصول درست اجرا شود، قابلیت و مقاومت قابل قبولی در برابر نیروهای جانبی و زلزله دارد. در این نوع سقف یکپارچگی شبکه تیر آهن‌ها با کلافبندی افقی روی دیوارها و گیرداری لازم این کلافبندی با شناژها قائم و دیوارهای باربر استحکام مناسبی را تأمین می‌کند. سقف طاق ضربی جزو سقف‌های سنگین است که فقط مناسب ساختمان‌های کوتاه مرتبه و برای کاربری مسکونی پیشنهاد می‌شود. این سقف‌ها با عایق رطوبتی مناسب برای بام‌ها و فضاهای تر و بدون عایق رطوبتی برای سقف‌های داخلی طراحی و اجرا می‌شوند.

نقشه‌های این بخش شامل:

- نقشه جزئیات اجرا و اتصالات سقف طاق ضربی EAJ01
- نقشه جزئیات سقف با عایق رطوبتی و با پوشش موزاییک EA032
- نقشه جزئیات سقف با عایق رطوبتی و با پوشش سرامیک EA054
- نقشه جزئیات سقف با عایق رطوبتی و با پوشش آسفالت EA033
- نقشه جزئیات سقف بدون عایق رطوبتی با پوشش سنگ EA024
- نقشه جزئیات سقف بدون عایق رطوبتی با پوشش چوب EA025
- نقشه جزئیات سقف بدون عایق رطوبتی با پوشش موزاییک EA027
- نقشه جزئیات سقف شیبدار با پوشش ورق‌های آزبستی EB022
- نقشه جزئیات سقف شیبدار با پوشش ورق‌های آردواز EB021
- نقشه جزئیات سقف شیبدار با پوشش شیروانی EB018

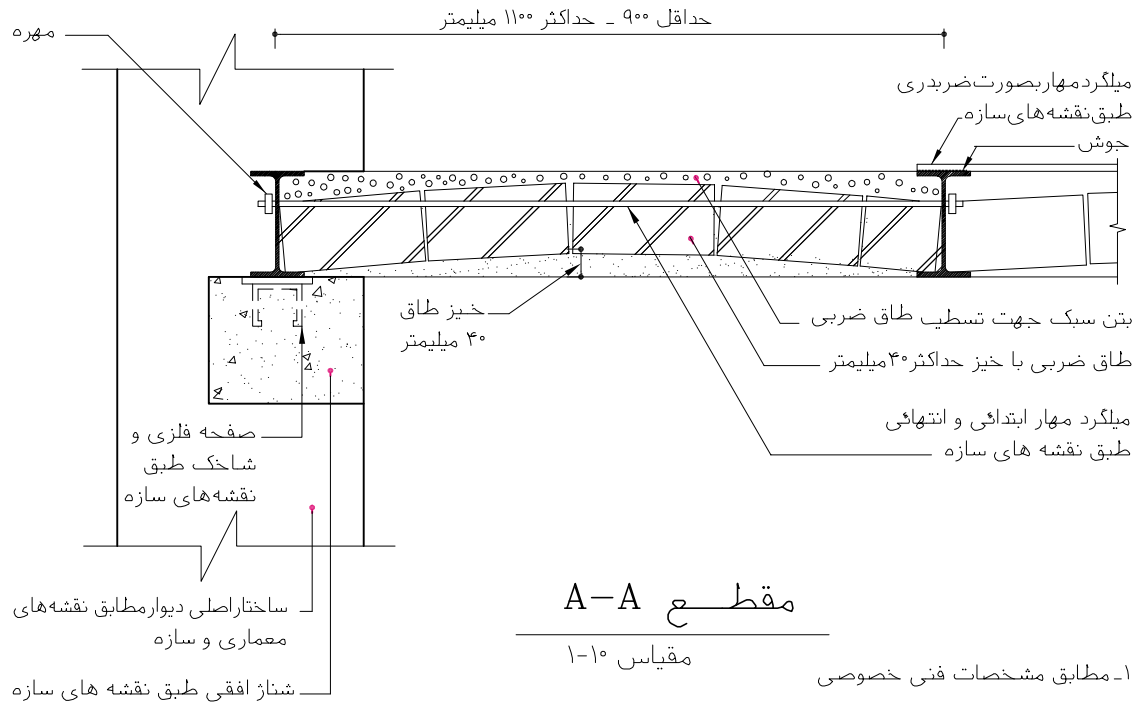
نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش سقف ها	

سقف های طاق ضربی جزییات اجرا و اتصالات	اتصال به دیوار سمت چپ			
	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: EAJ01				



پـــلان

مقیاس ۱-۱۰۰



مقطـــع A–A

مقیاس ۱-۱۰

۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

جمهوری اسلامی ایران

سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور

معاونت امور فنی

دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله

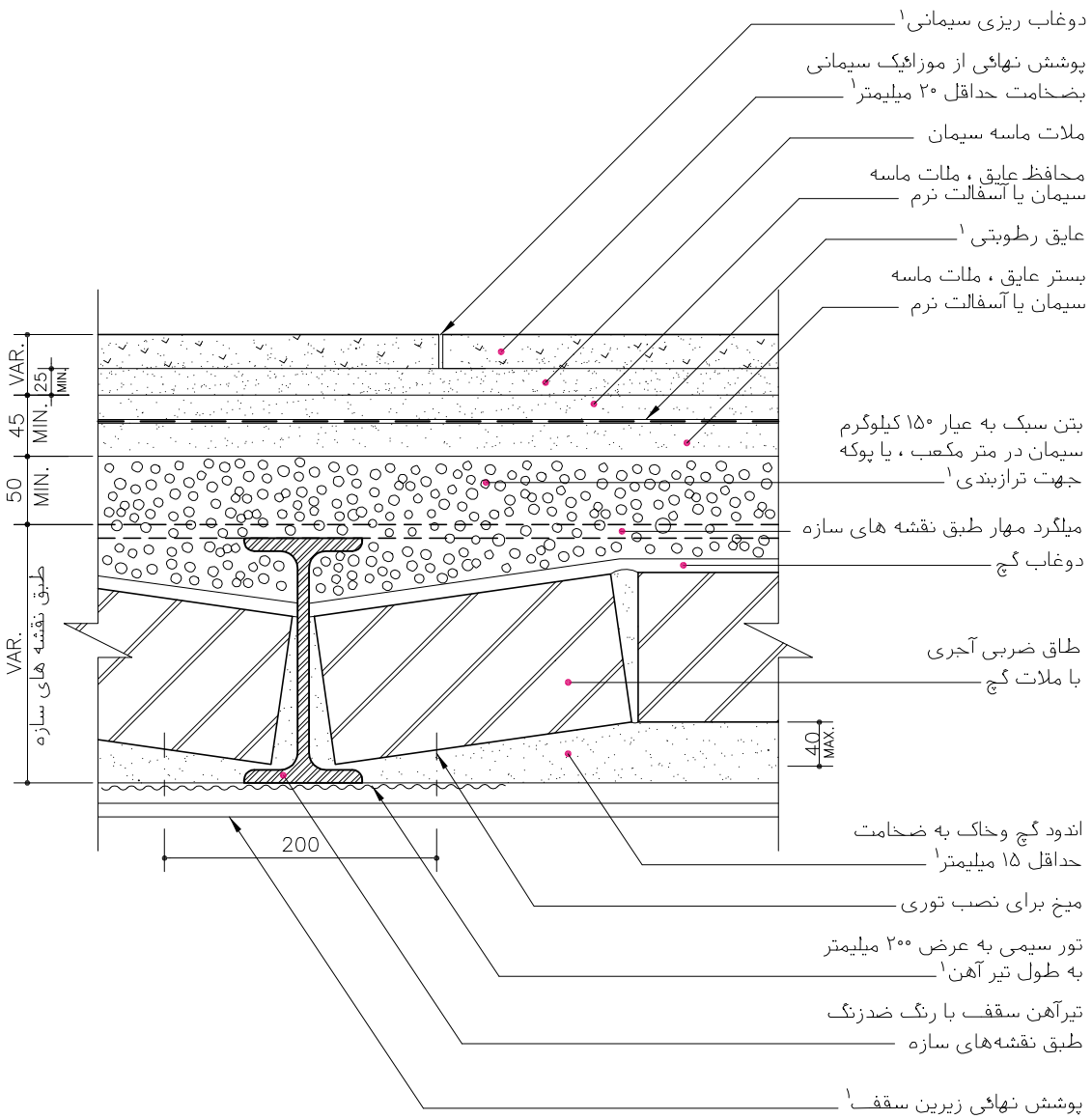
نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷

بخش سقف ها

سقف های ترکیبی
طاق ضربی با پوشش موزائیک

نام فایل: EA032

جزییات سقف و پوشش بام			
ساختار کاربری اقلیم مکان	اسکلت فولادی وماسونری مسکونی مناسب هر اقلیم مابین	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان



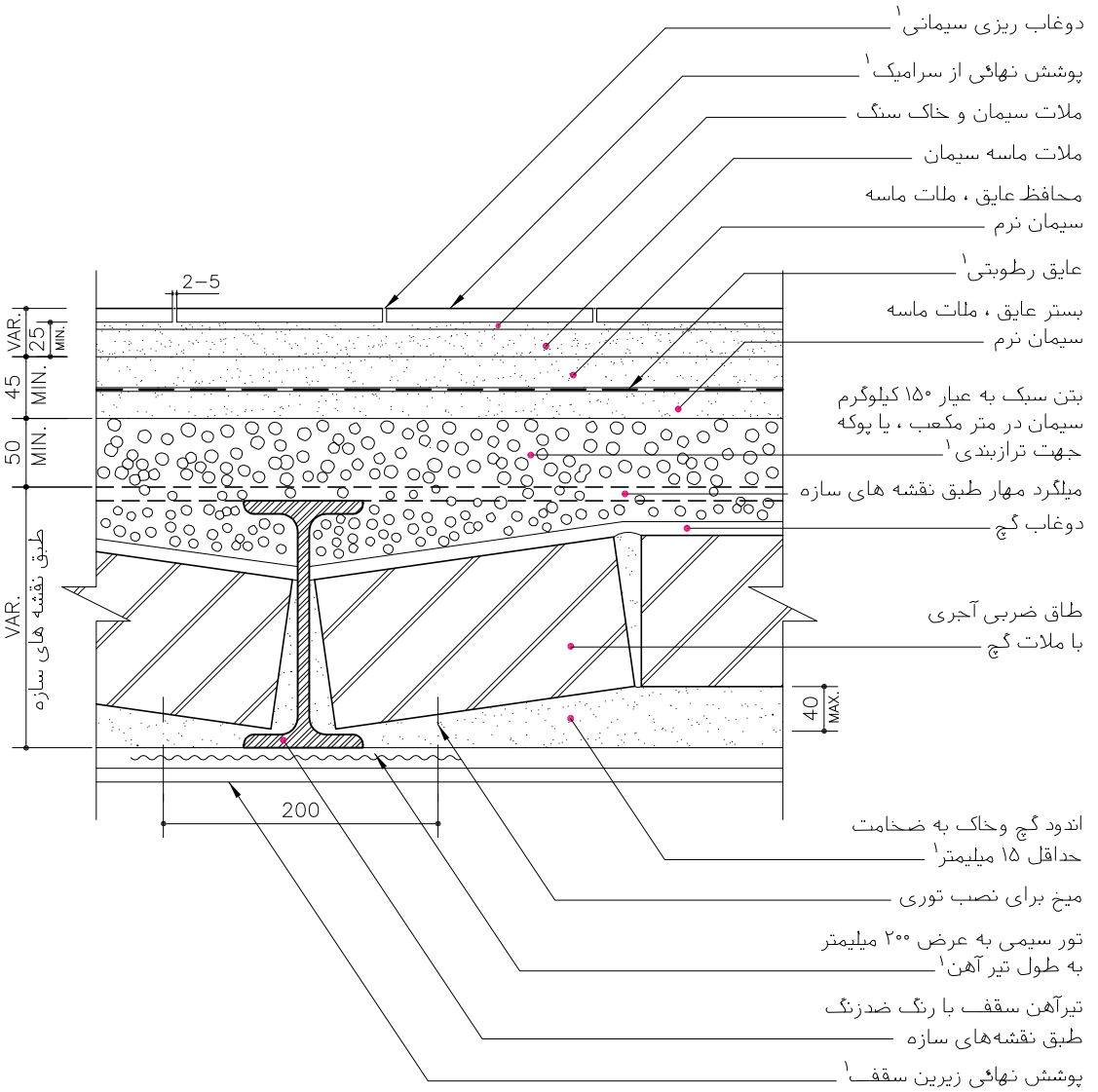
۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

۲ـ برای جلوگیری از سایه اندازی زیر تیر آهن ها میتوان از نوارگونی بافت نیز استفاده نمود.

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش سقف ها	

سقف های ترکیبی **طاق ضربی با پوشش سرامیک**	جزییات سقف و پوشش کف			
	ساختار اسکلت فولادی وماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: EA054				

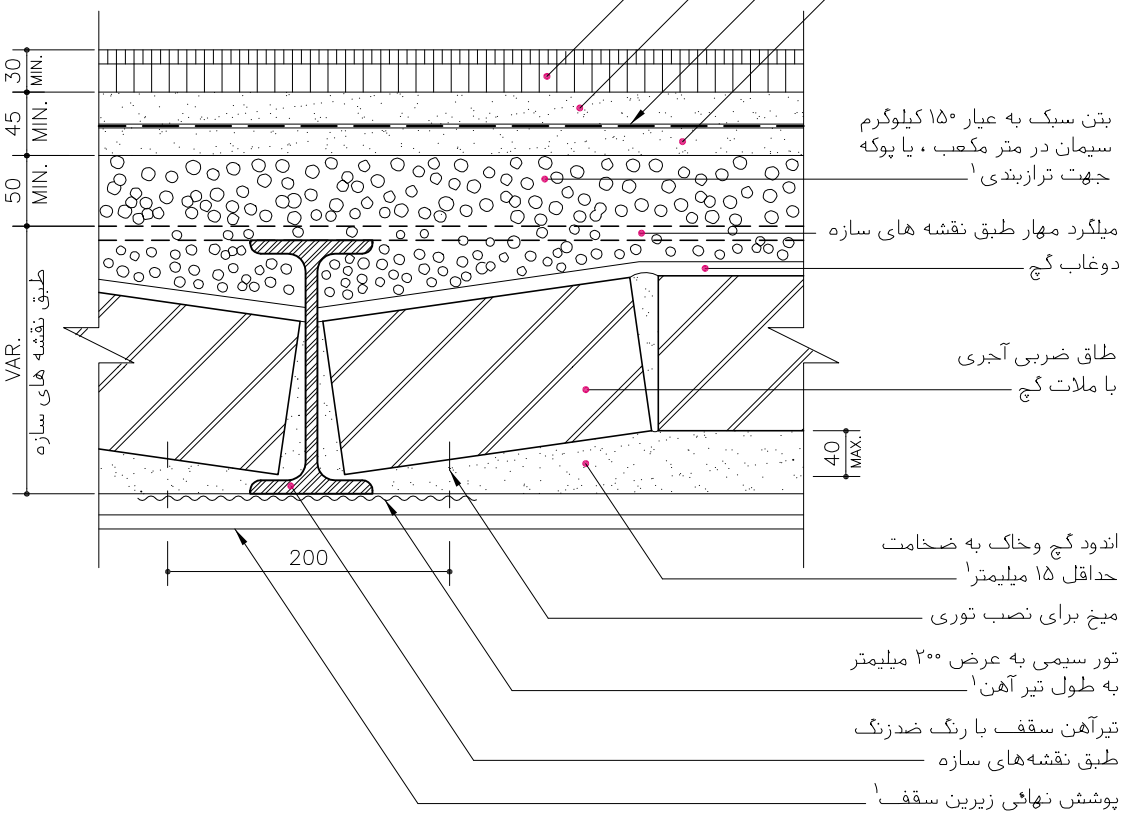


۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی
۲ـ برای جلوگیری از سایه اندازی زیر تیر آهن ها میتوان از نوارگونی بافت نیز استفاده نمود.

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش سقف ها	

جزییات سقف و پوشش بام			
سقف های ترکیبی			
طاق ضربی با پوشش آسفالت			
ساختار / کاربری / اقلیم / مکان	ساختار / کاربری / اقلیم / مکان	ساختار / کاربری / اقلیم / مکان	ساختار / کاربری / اقلیم / مکان
اسکلت فولادی وماسونری / مسکونی / مرطوب و سرد / مابین			
نام فایل: EA033			

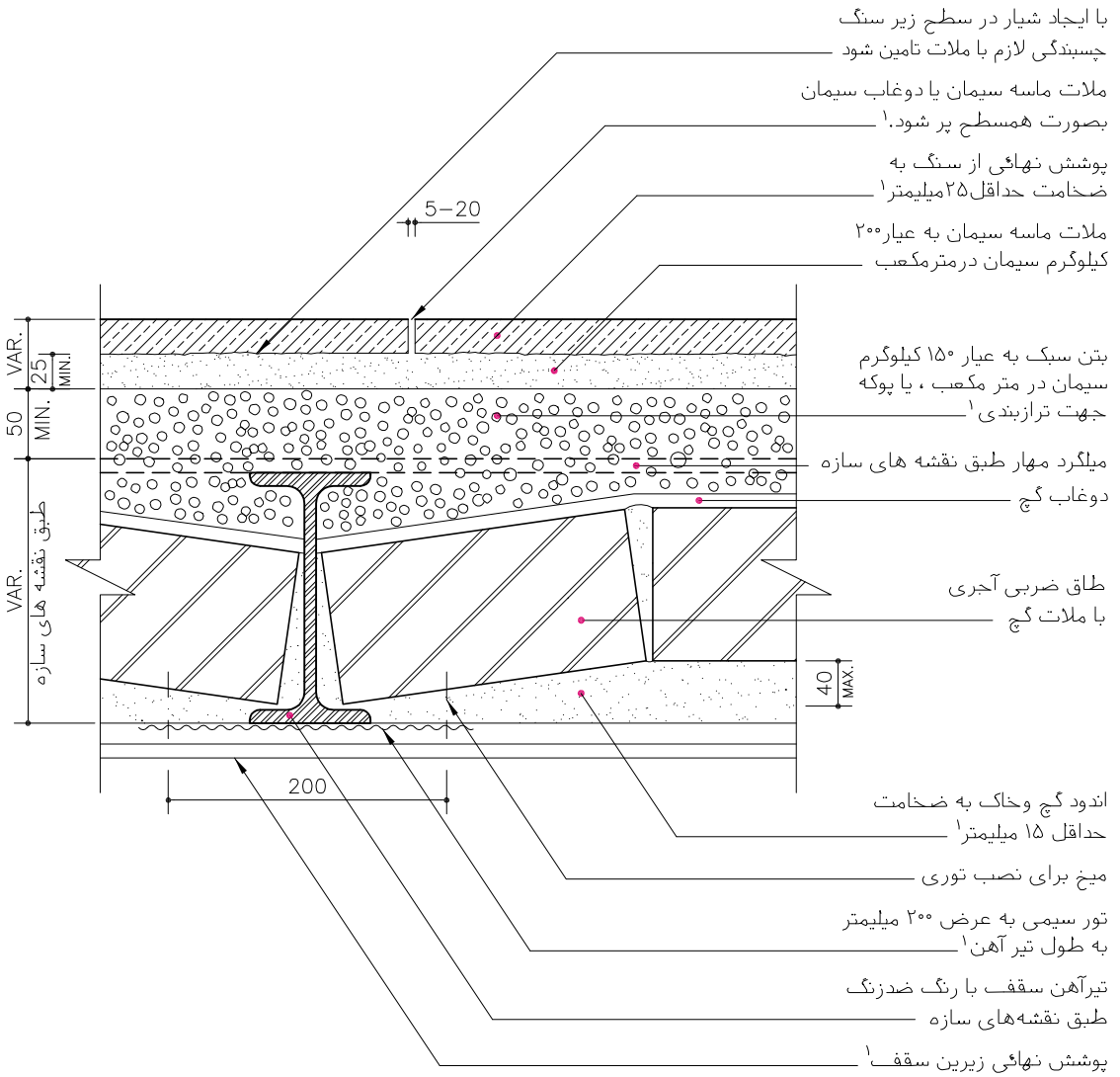


۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی
۲ـ برای جلوگیری از سایه اندازی زیر تیر آهن ها میتوان از نوارگونی بافت نیز استفاده نمود.

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش سقف ها	

سقف های ترکیبی طاق ضربی با پوشش سنگ	جزییات سقف و پوشش کف			
	ساختار اسکلت فولادی و ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: EA024				

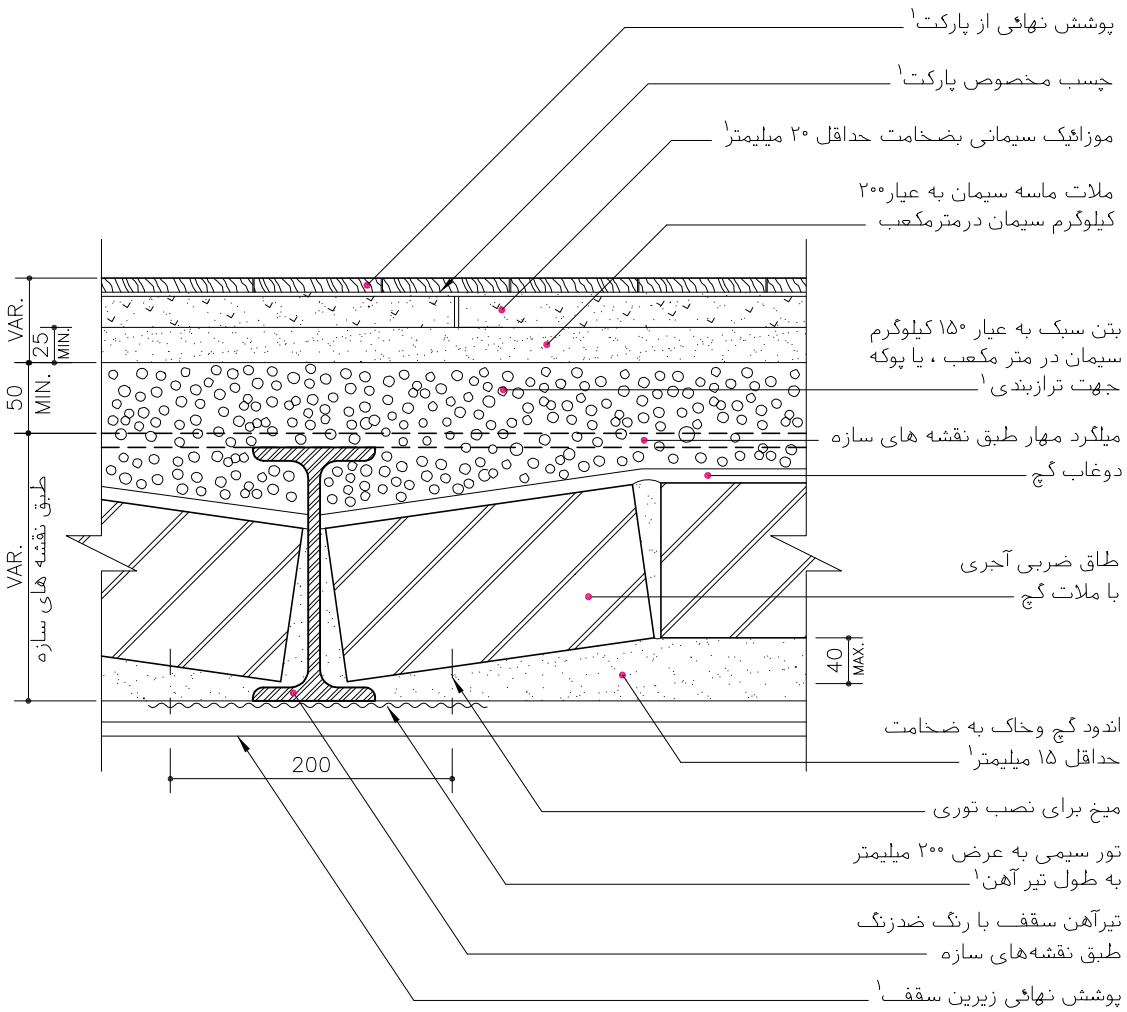


۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی
۲ـ برای جلوگیری از سایه اندازی زیر تیر آهن ها میتوان از نوارگونی بافت نیز استفاده نمود.

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش سقف ها	

سقف های ترکیبی طاق ضربی با پوشش چوب	جزییات سقف و پوشش کف			
	ساختار اسکلت فولادی وماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: EA025				

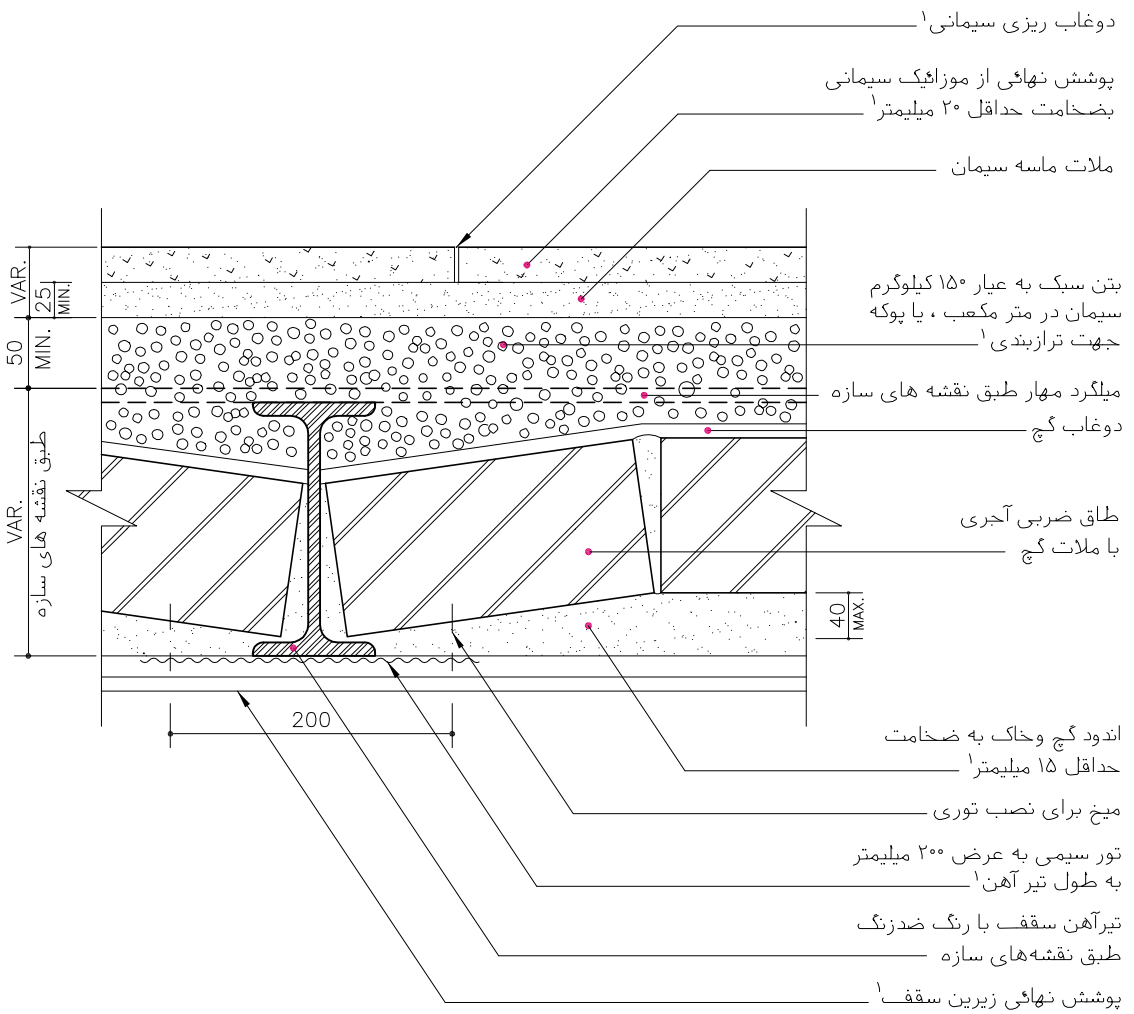


۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی
۲ـ برای جلوگیری از سایه اندازی زیر تیر آهن ها میتوان از نوارگونی بافت نیز استفاده نمود.

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش سقف ها	

سقف های ترکیبی طاق ضربی با پوشش موزائیک	جزییات سقف و پوشش کف			
نام فایل: EA027	ساختار کاربری اقلیم مکان	اسکلت فولادی وماسونری مسکونی مناسب هر اقلیم داخلی	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان



۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی
۲ـ برای جلوگیری از سایه اندازی زیر تیر آهن ها میتوان از نوارگونی بافت نیز استفاده نمود.

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

جمهوری اسلامی ایران

سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور

معاونت امور فنی

دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله

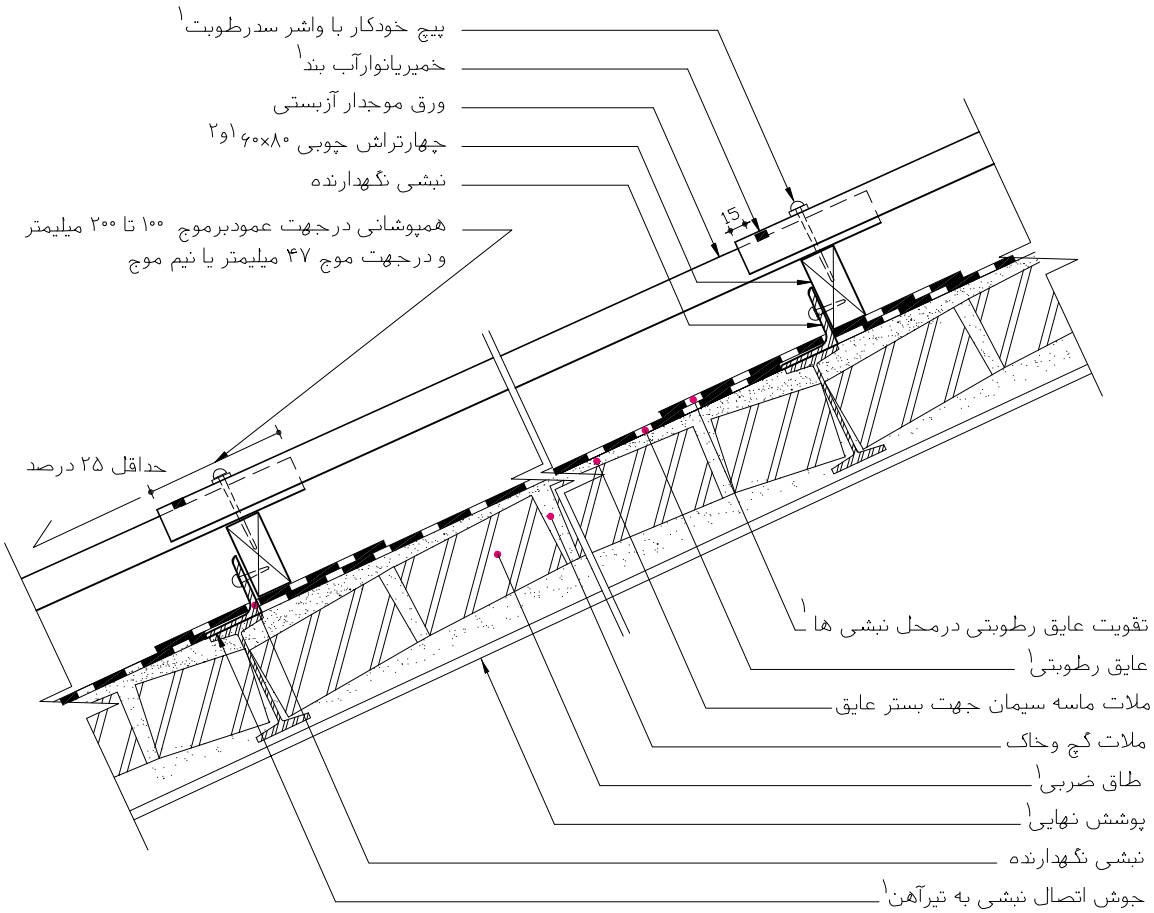
نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷

بخش سقف ها

سقف های شیبدار طاق ضربی باپوشش ورقهای آزبستی

نام فایل: EB022

جزییات سقف و پوشش بام			
ساختار ماسونری	ساختار	ساختار	ساختار
کاربری مسکونی	کاربری	کاربری	کاربری
اقلیم مرطوب-گرم-گرم‌ومرطوب	اقلیم	اقلیم	اقلیم
مکان مابین	مکان	مکان	مکان



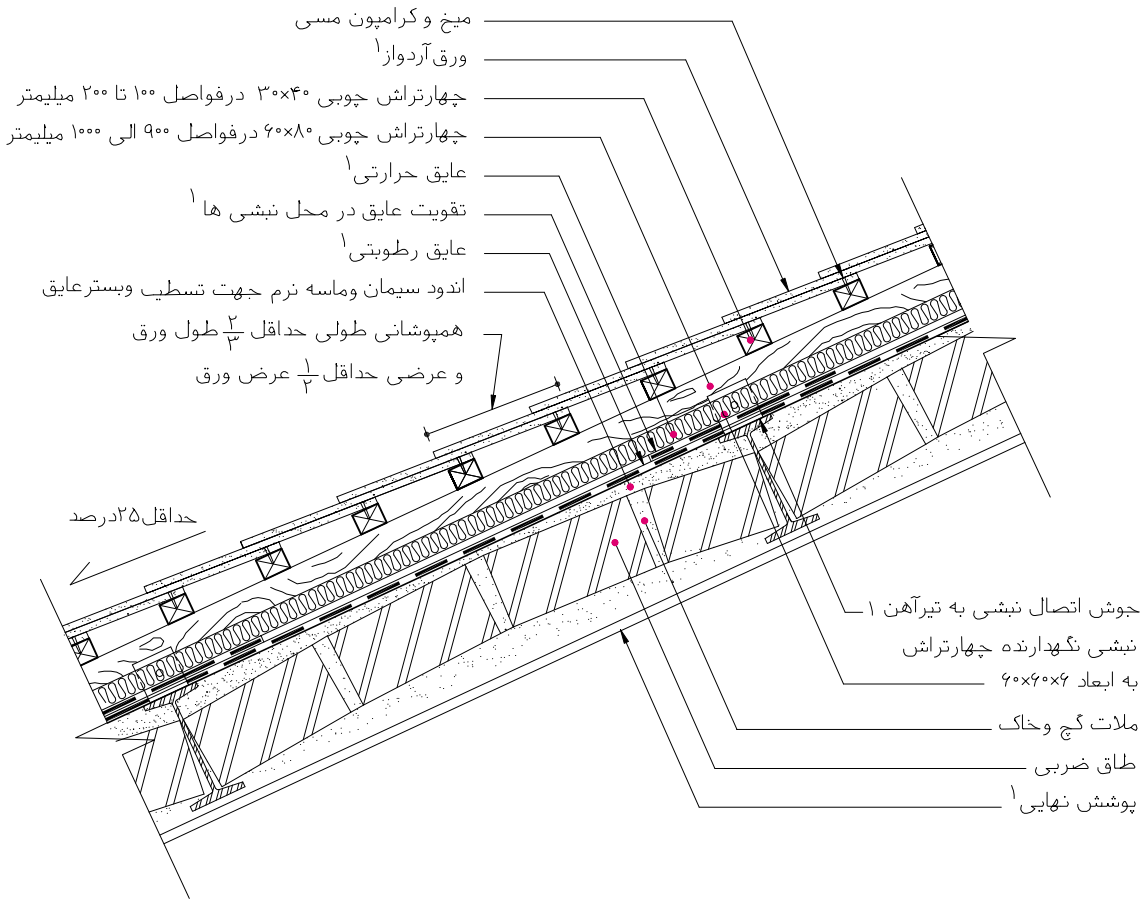
۱- مطابق مشخصات فنی خصوصی

۲- در فواصل متناسب با طول ورقهای موجدارآزبستی

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله	نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷ بخش سقف ها

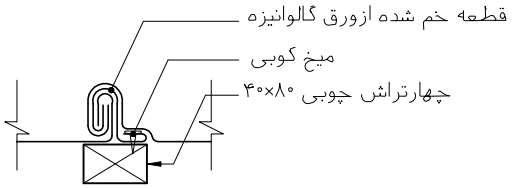
سقف های شیبدار طاق ضربی با پوشش ورقهای آردواز	جزییات سقف و پوشش بام			
	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مرطوب-گرم-گرم‌ومرطوب مکان مابین	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: EB021				



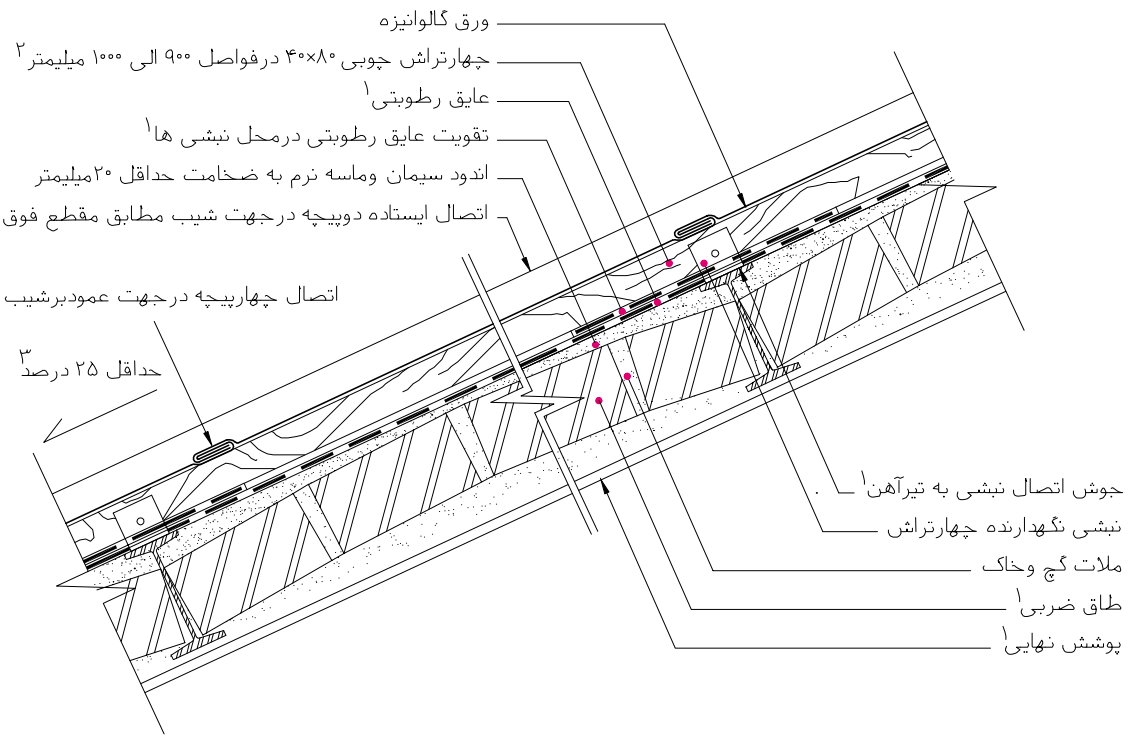
۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله			
بخش سقف ها				
سقف های شیبدار طاق ضربی با پوشش شیروانی	جزییات سقف و پوشش بام			
	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مرطوب - سرد مکان مابین	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: EB018				



مقطع اتصال ایستاده



۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی
۲ـ متناسب با عرض ورقهای گالوانیزه
۳ـ در مناطق سرد و کوهستانی میزان شیب با تایید دستگاه نظارت خواهد بود.

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

مقررات و معیارهای طراحی و اجرایی جزئیات تیپ ساختمانی **جلد ۳/۱** **نقشه‌های جزئیات تیپ برای ساختمان‌های مسکونی با سازه بنایی (ماسونری)**	جزئیات و اتصالات سقف یا بام
	فصل: **سوم**

۲ـ نقشه‌های جزئیات سقف‌های تیرچه و بلوک

مقاومت بیشتر، اجرای راحت و سهولت دسترسی به مصالح و نیروی کار به اضافه کاربردبتن، سقف‌های تیرچه و بلوک را در حال حاضر از بیشترین سهم در سقف سازی در سطح کشور برخوردار کرده است. در اجرای این سقف به علت عدم توجه به جزئیات، مقررات و آیین نامه‌ها مقاومت آن را در مقابل نیروهای جانبی و زلزله بسیار نگران کننده کرده است. نشریه‌های شماره ۸۲ و ۹۴ دفتر امور فنی و تدوین معیارها اختصاص به طراحی و اجرای سقف‌های تیرچه و بلوک دارد. به تدریج موادی مانند پلی استارین و مشابه جایگزین بلوک‌های سفالی و بتنی می‌شود که وزن سقف را به مراتب کاهش می‌دهد و عایق صوتی و حرارتی بهتری نیز می‌باشد ولی در کاربرد این گونه مصالح توجه ویژه به ایمنی از حریق و آلودگی‌های زیست محیطی باید شود. از نکات قابل توجه سازه‌های بنایی در استفاده از سقف‌های تیرچه و بلوک، اتصال آن با دیوارهای باربر به ویژه در سقف‌های شیبدار است، که دو عامل غیر همگن و نامتوازن می‌باشند. در طراحی این گونه بناها، دیوار چینی‌های متقاطع در فواصل متناسب و مساحت کم سقف‌ها می‌تواند تا حدود زیادی مانع لغزش سقف و ترک خوردگی‌ها بشود. نازک کاری سقف‌های تیرچه بلوک نیز در زیر سقف نیاز به توجه دارد به گونه‌ای که همخوانی و همنشینی درست مصالح تا حدامکان فراهم گردد.

نقشه‌های این بخش شامل:

• نقشه جزئیات سقف با عایق رطوبتی و پوشش آسفالت	EA022
• نقشه جزئیات سقف با عایق رطوبتی و پوشش موزاییک	EA021
• نقشه جزئیات سقف با عایق رطوبتی و پوشش سرامیک	EA050
• نقشه جزئیات سقف بدون عایق رطوبتی با پوشش موزاییک	EA016
• نقشه جزئیات سقف بدون عایق رطوبتی با پوشش چوب	EA014
• نقشه جزئیات سقف بدون عایق رطوبتی با پوشش سنگ	EA013
• نقشه جزئیات سقف شیبدار با پوشش ورق‌های آردواز	EB004
• نقشه جزئیات سقف شیبدار با پوشش شیروانی	EB001
• نقشه جزئیات سقف شیبدار با پوشش ورق‌های آزبستی	EB005
• نقشه جزئیات سقف شیبدار با پوشش چوب در زیر سقف	EB006

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷

جمهوری اسلامی ایران

سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور

معاونت امور فنی

دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله

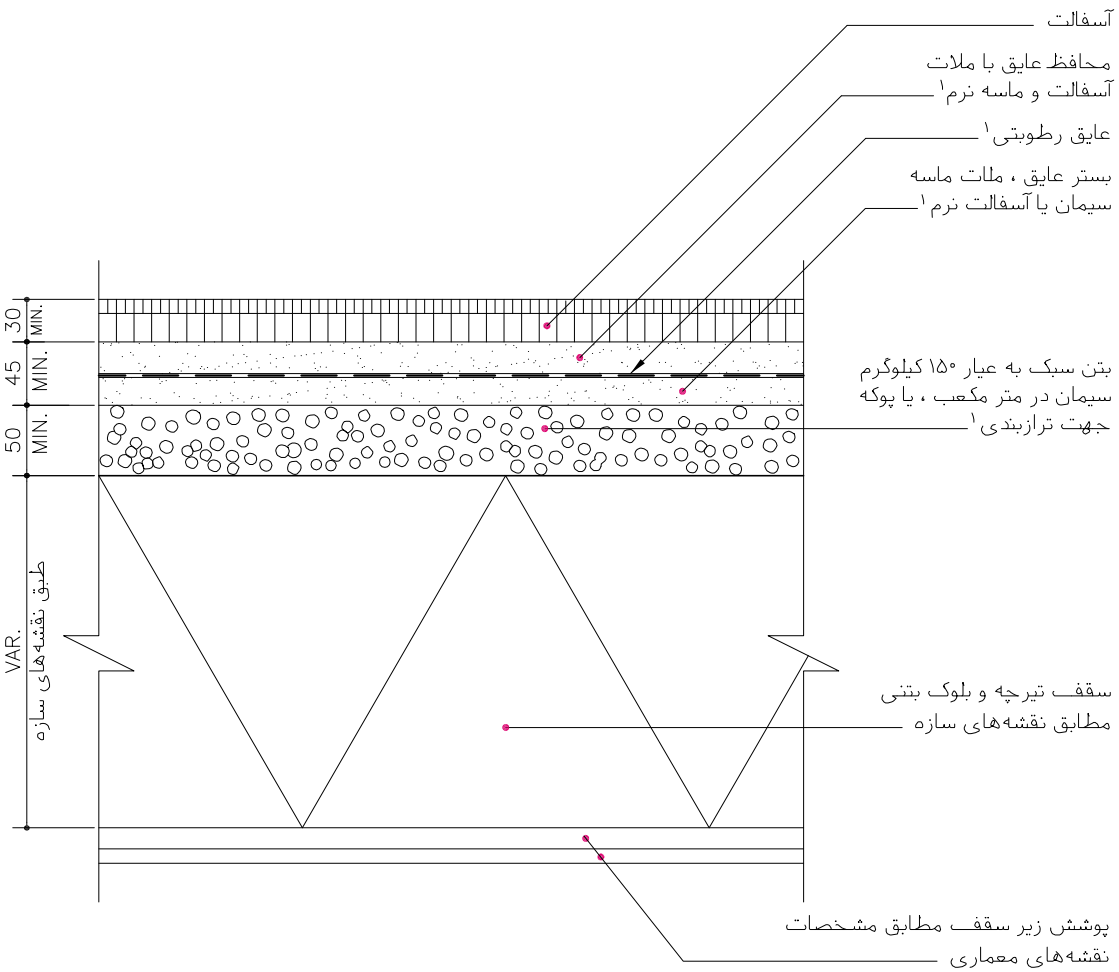
بخش سقف ها

سقف های بتنی

تیرچه بلوک با پوشش آسفالت

نام فایل: EA022

جزییات سقف و پوشش بام		جزییات سقف و پوشش بام			
ساختار	ماسونری	ساختار	اسکلت بتنی و فولادی	ساختار	ساختار
کاربری	مسکونی	کاربری	مسکونی و اداری	کاربری	کاربری
اقلیم	سرد و مرطوب	اقلیم	سرد و مرطوب	اقلیم	اقلیم
مکان	مابین	مکان	مابین	مکان	مکان



۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

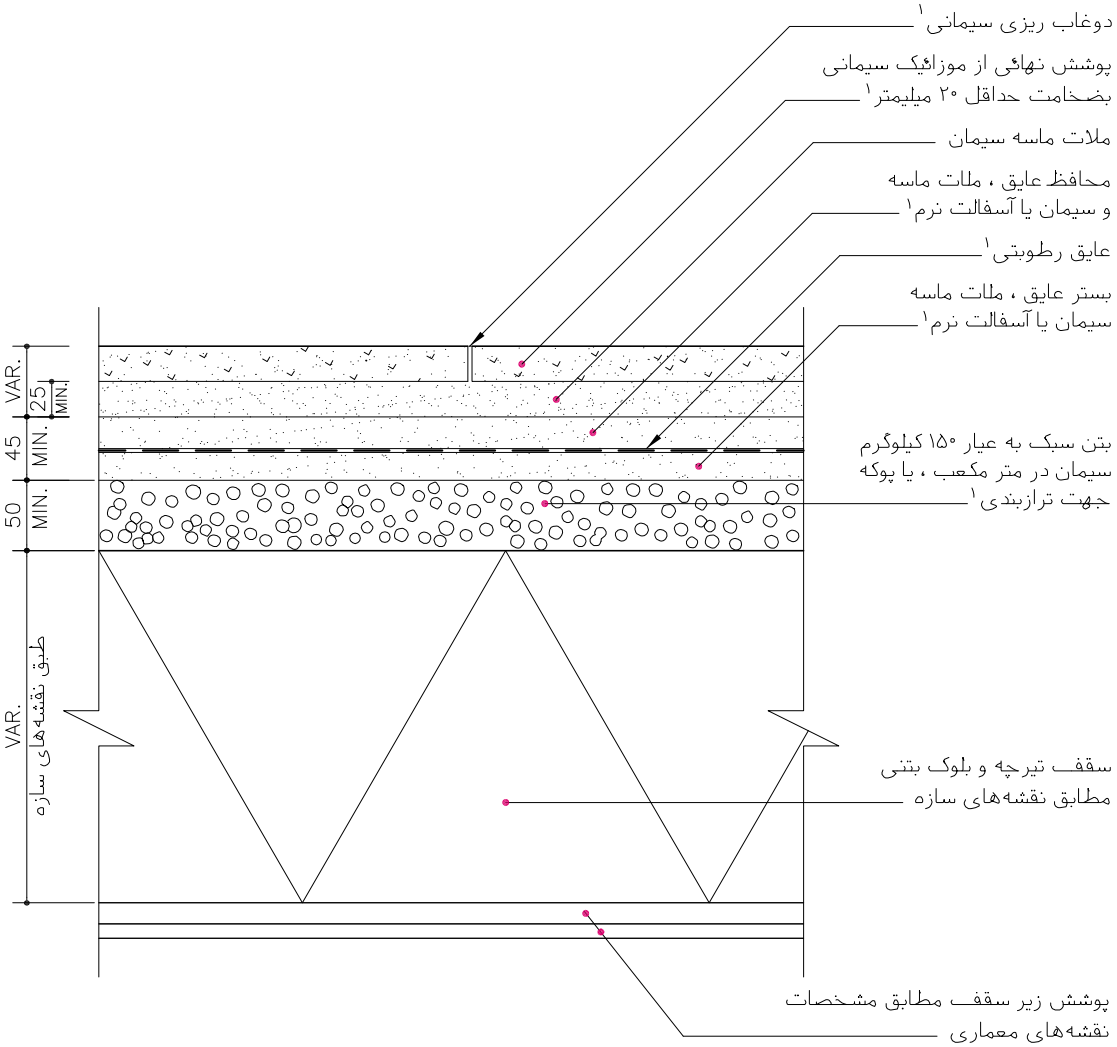
مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش سقف ها	

جزییات سقف و پوشش بام		جزییات سقف و پوشش بام	
ساختار ماسونری		ساختار اسکلت بتنی و فولادی	ساختار
کاربری مسکونی		کاربری مسکونی و اداری	کاربری
اقلیم مناسب هر اقلیم		اقلیم مناسب هر اقلیم	اقلیم
مکان مابین		مکان مابین	مکان

سقف های بتنی
تیرچه بلوک با پوشش بام

نام فایل: EA021



۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

جمهوری اسلامی ایران

سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور

معاونت امور فنی

دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷

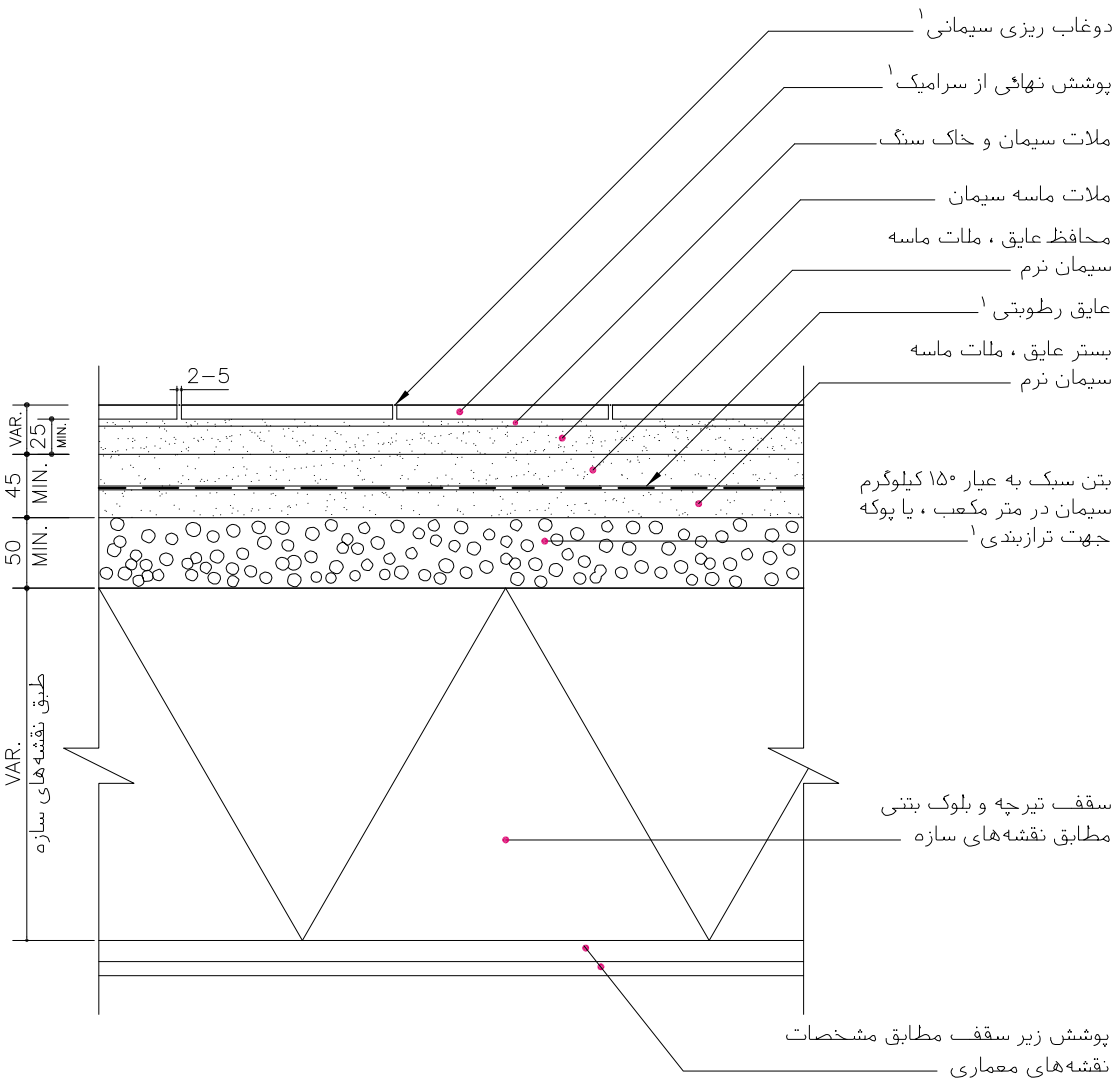
بخش سقف ها

سقف های بتنی

تیرچه بلوک با پوشش سرامیک

نام فایل: EA050

جزییات سقف و پوشش کف		جزییات سقف و پوشش کف			
ساختار	ماسونری	ساختار	اسکلت بتنی و فولادی	ساختار	
کاربری	مسکونی	کاربری	مسکونی و اداری	کاربری	
اقلیم	مناسب هر اقلیم	اقلیم	مناسب هر اقلیم	اقلیم	
مکان	داخلی	مکان	داخلی	مکان	

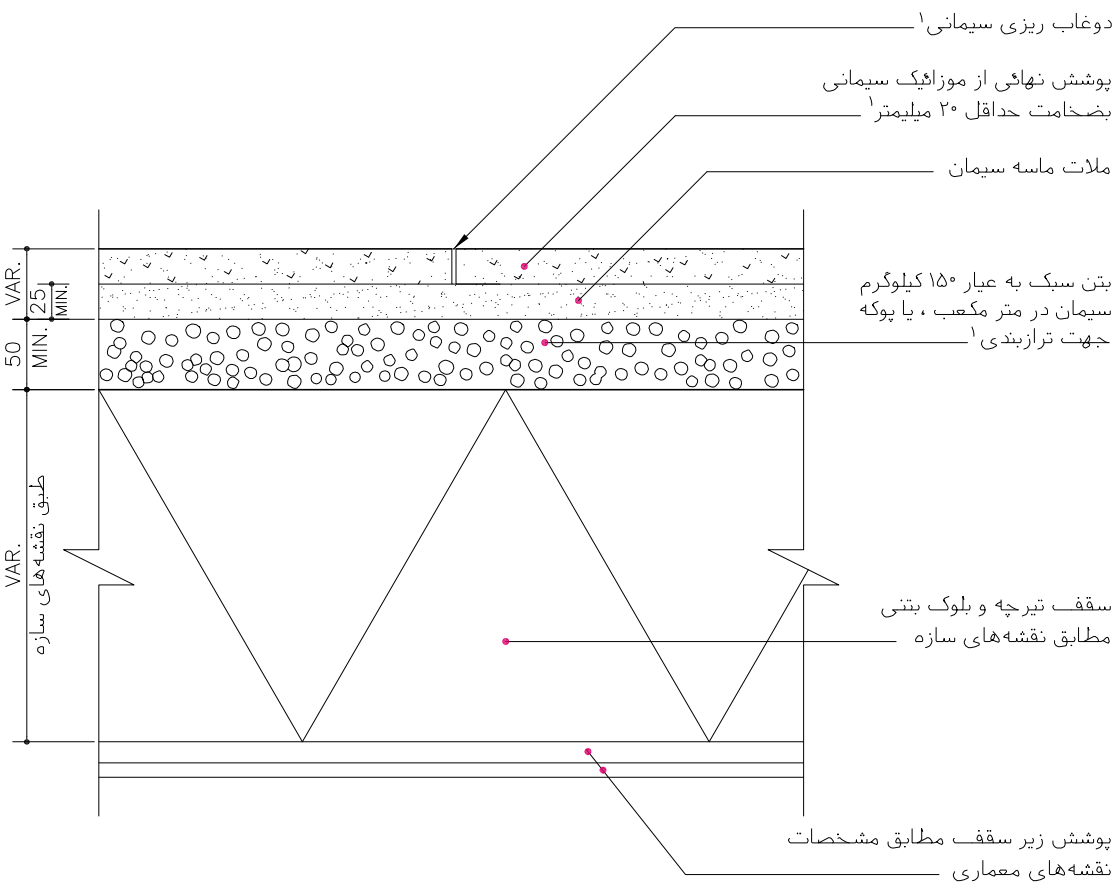


۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش سقف ها	

جزییات سقف و پوشش کف	جزییات سقف و پوشش کف		
سقف های بتنی			
تیرچه بلوک با پوشش موزائیک			
ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی	ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: EA016			

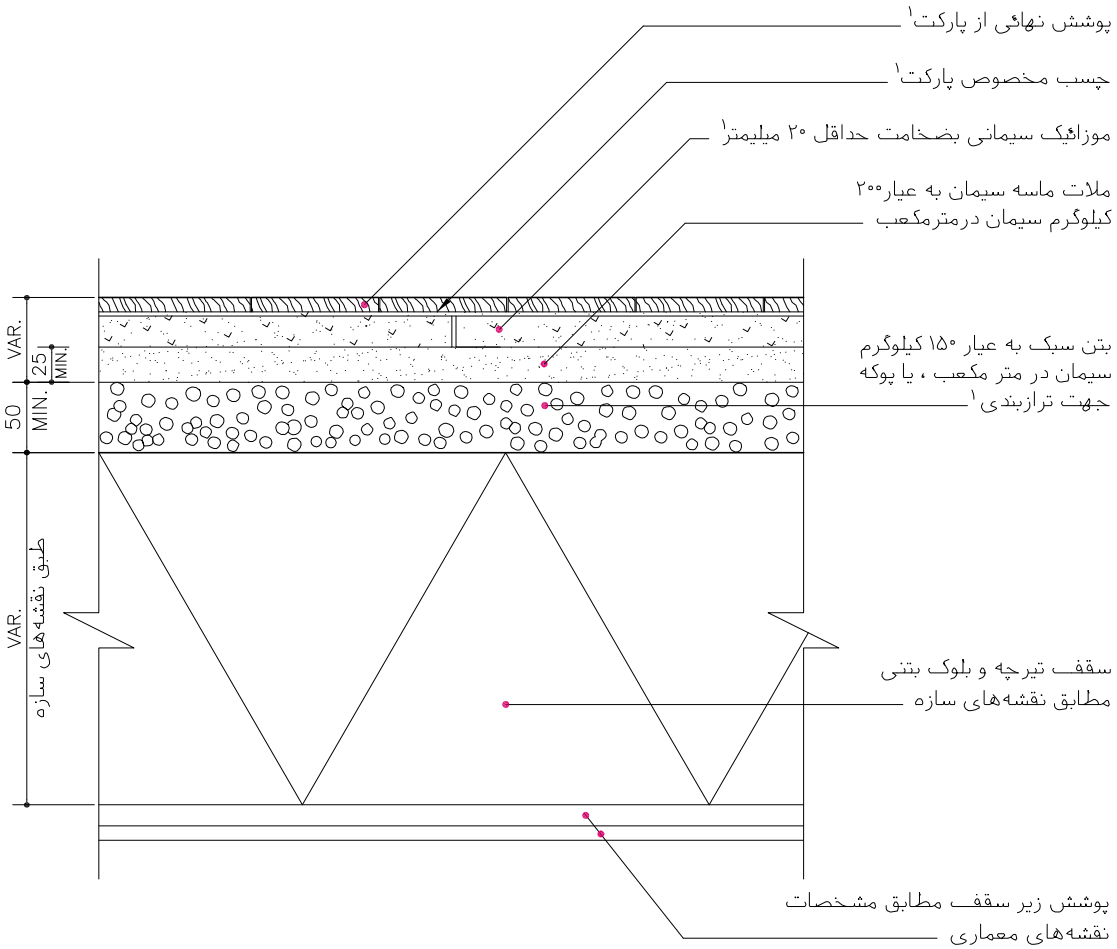


۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش سقف ها	

سقف های بتنی تیرچه بلوک با پوشش چوب	جزییات سقف و پوشش کف	جزییات سقف و پوشش کف		
نام فایل: EA014	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی	ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان

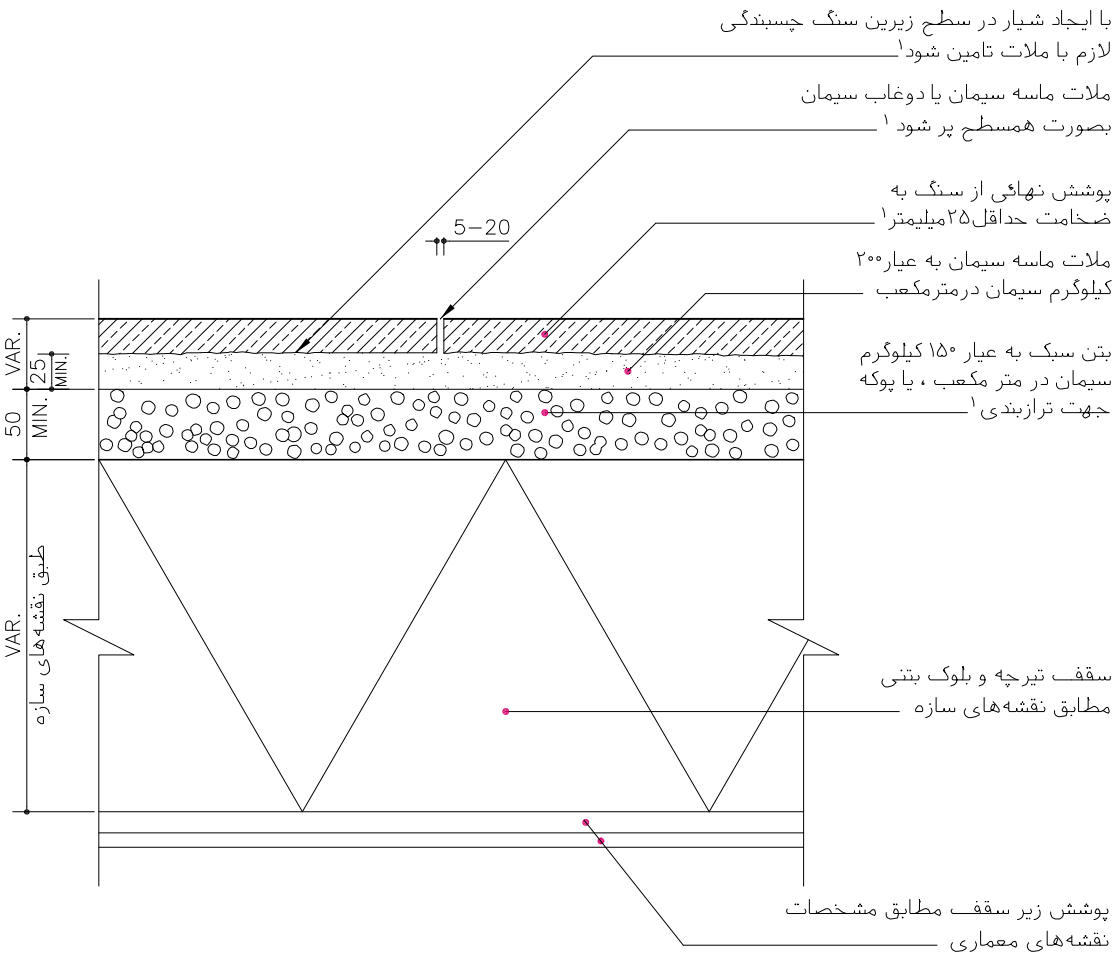


۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش سقف ها	

	جزییات سقف و پوشش کف		جزییات سقف و پوشش کف		
سقف های بتنی تیرچه بلوک با پوشش سنگ	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی		ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی		ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: EA013					

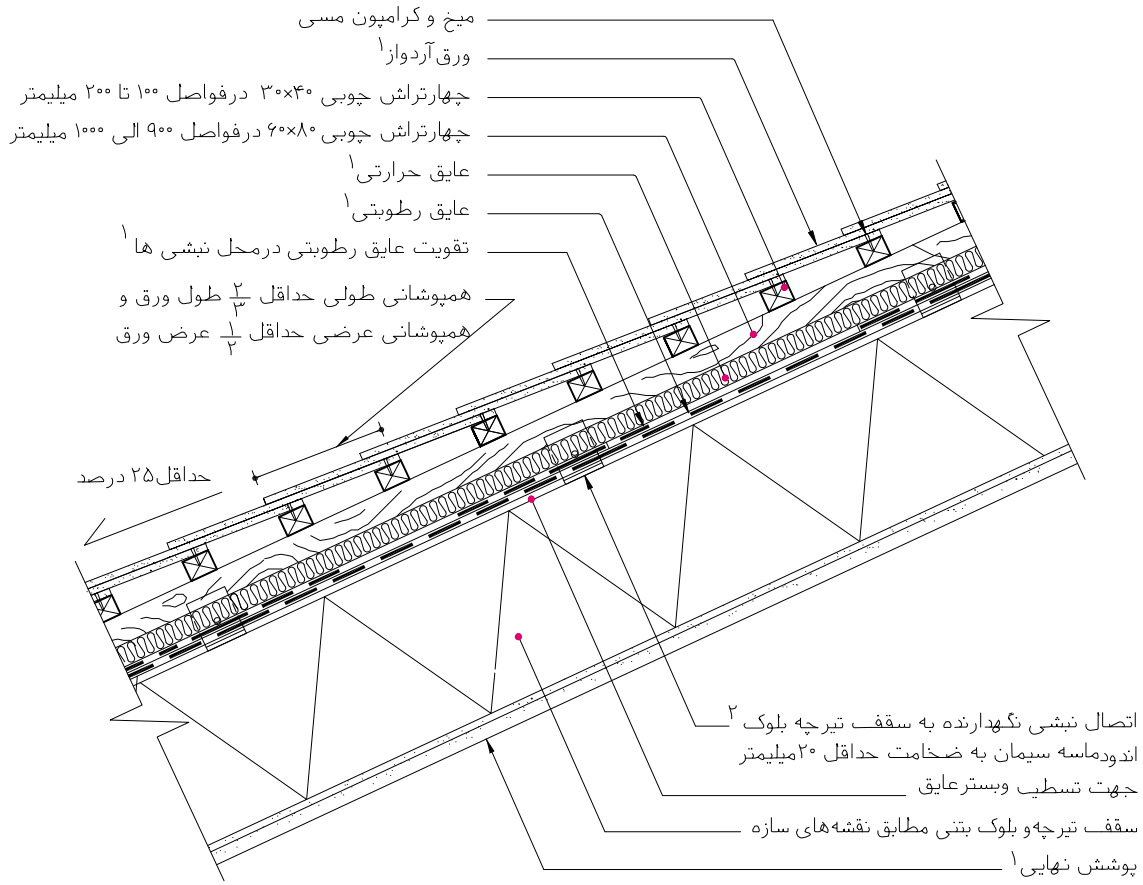


۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش سقف ها	

	جزییات سقف و پوشش بام	جزییات سقف و پوشش بام		
سقف های شیبدار بتنی با پوشش ورقهای آردواز	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مرطوب-گرم-گرم‌ومرطوب مکان مابین	ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم مرطوب-گرم-گرم‌ومرطوب مکان مابین	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: EB004				

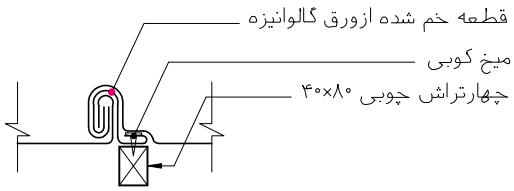


۱- مطابق مشخصات فنی خصوصی
۲-بااستفاده ازگوه چوبی ،صفحه فلزی رابط،میخ فشنگی ویاروشهای مشابه درمحدوده تیرچه ها.

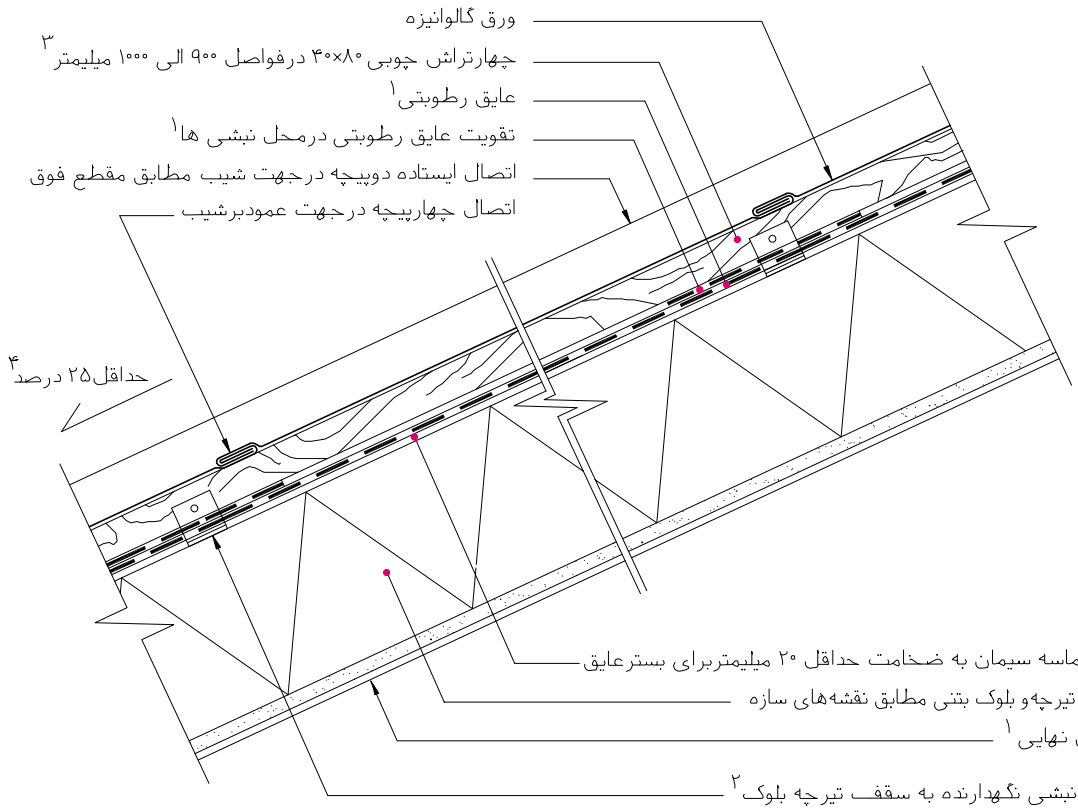
مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش سقف ها	

	جزییات سقف و پوشش بام		جزییات سقف و پوشش بام		
سقفهای شیبدار بتنی با پوشش شیروانی	ساختار	ماسونری	ساختار	اسکلت بتنی و فولادی	ساختار
	کاربری	مسکونی	کاربری	مسکونی و اداری	کاربری
	اقلیم	مرطوب و سرد	اقلیم	مرطوب و سرد	اقلیم
نام فایل: EB001	مکان	مابین	مکان	مابین	مکان
					ساختار کاربری اقلیم مکان موقعیت مکانی



مقطع اتصال ایستاده

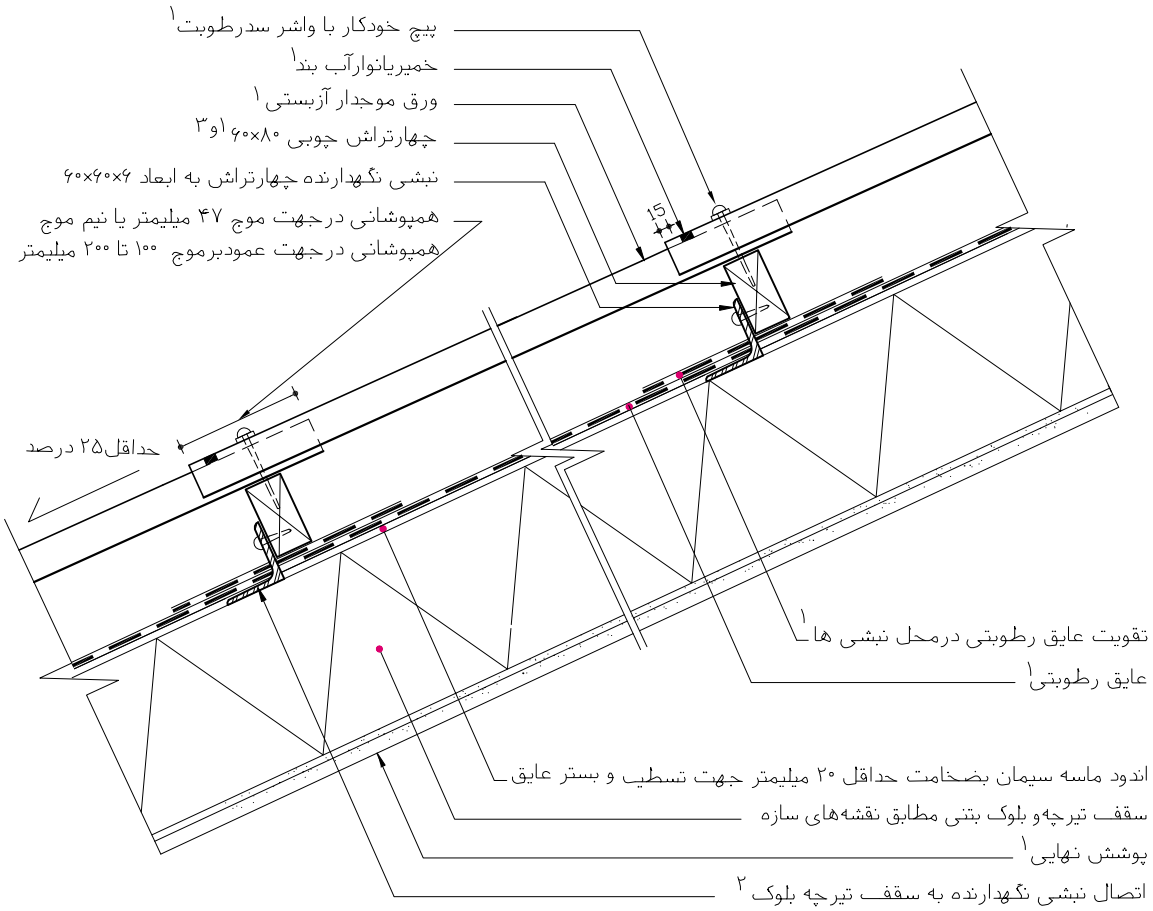


۱- مطابق مشخصات فنی خصوصی
۲-بااستفاده ازگوه چوبی ،صفحه فلزی رابط، میخ فشنگی ویاروشهای مشابه درمحدوده تیرچه ها.
۳-متناسب باعرض ورق های گالوانیزه
۴- در مناطق سرد میزان شیب با تایید دستگاه نظارت خواهد بود

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش سقف ها	

	جزییات سقف و پوشش بام	جزییات سقف و پوشش بام		
سقف های شیبدار بتنی با پوشش ورقهای آزبستی	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مرطوب-گرم-گرم‌ومرطوب مکان مابین	ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم مرطوب-گرم-گرم‌ومرطوب مکان مابین	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: EB005				

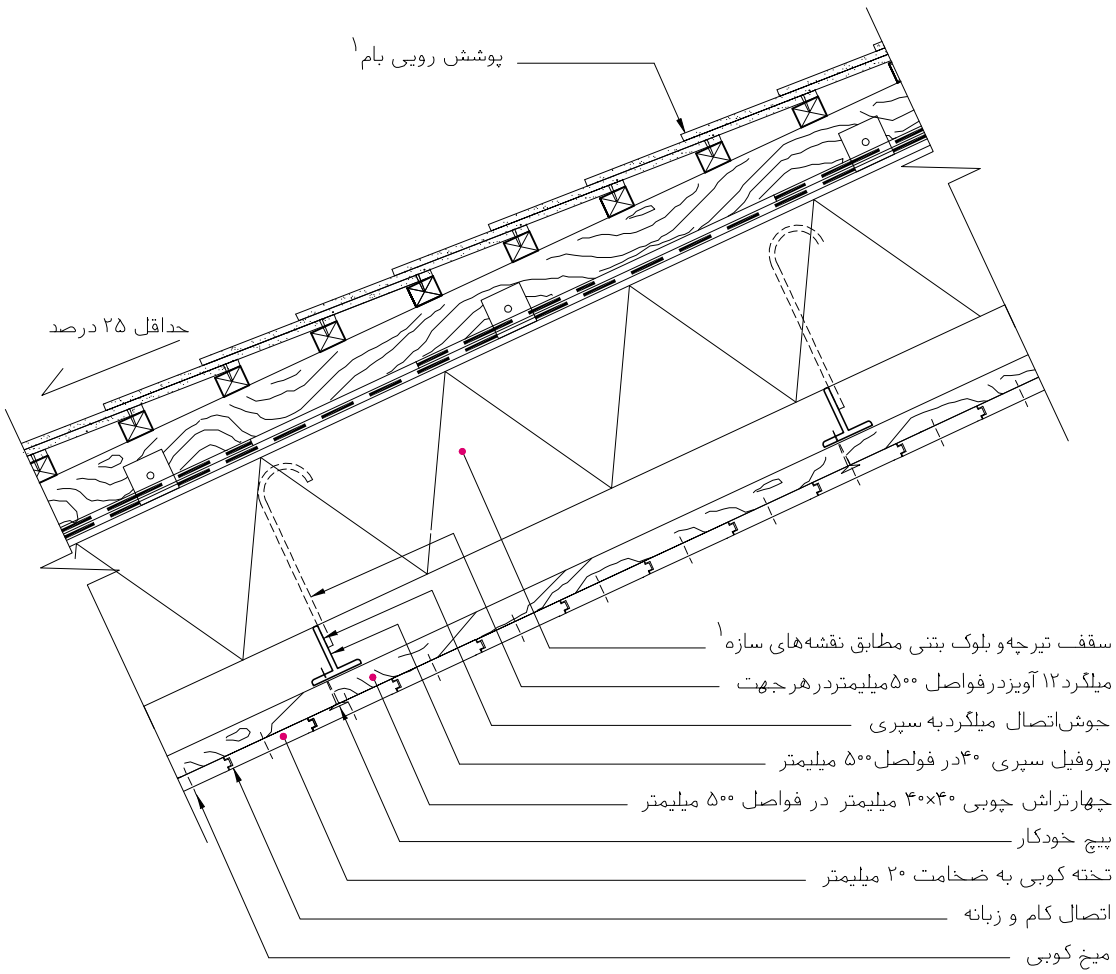


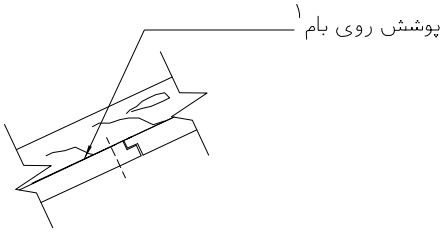
۱- مطابق مشخصات فنی خصوصی
۲-با استفاده ازگوه چوبی ،صفحه فلزی رابط ،میخ فشنگی ویاروشهای مشابه درمحدوده تیرچه ها
۳- در فواصل متناسب با طول ورقها

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش سقف ها	

سقف های شیبدار بتنی باپوشش چوبی	جزییات سقف و پوشش زیرین	جزییات سقف و پوشش زیرین	
	ساختار ماسونری	ساختار اسکلت بتنی و فولادی	ساختار
	کاربری مسکونی	کاربری مسکونی و اداری	کاربری
	اقلیم مرطوب-گرم-گرم‌ومرطوب	اقلیم مرطوب-گرم-گرم‌ومرطوب	اقلیم
نام فایل: EB006	مکان مابین	مکان مابین	مکان





نوع دیگر اتصال قطعات تخته کوبی

۱- مطابق مشخصات فنی خصوصی

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

۳ـ نقشه‌های جزئیات و اتصالات و درزهای انبساط درسقف‌های شیبدار تیرچه و بلوک

جزئیات ساختمانی و اجرایی در سقفهای شیبدار در زمینه اتصالات، درزهای انبساط و نصب تجهیزات روی سقف مانند نورگیرهای سقفی و غیره از اهمیت زیادی برخوردار است. نحوه آب‌بندی و هوابندی با توجه به مناطق سخت اقلیمی مستلزم طراحی و اجرا جزئیات بسیار دقیق می‌باشد. در نقشه‌های این بخش سقف‌های شیبدار با پوشش‌های مختلف مانند شیروانی و ورق‌های آردواز همراه با عایق رطوبتی سقف انتخاب و جزئیات اجرایی آنها در اتصال با دیوار، در پیش‌بینی درز انبساط بین دو سقف و همچنین نحوه اجرای نورگیر سقفی نمایش داده شده است.

نقشه‌های این بخش شامل:

- نقشه جزئیات اتصال به دیوار با پوشش ورق‌های آردواز EB-CC03
- نقشه جزئیات اتصال به دیورا با پوشش ورق گالوانیزه (شیروانی) EB-CC02
- نقشه جزئیات درز انبساط با پوشش ورق گالوانیزه (شیروانی) EBC05
- نقشه جزئیات درز انبساط با پوشش ورق‌های آردواز EBC04
- نقشه جزئیات نورگیر سقفی با پوشش ورق‌های آردواز EBK02

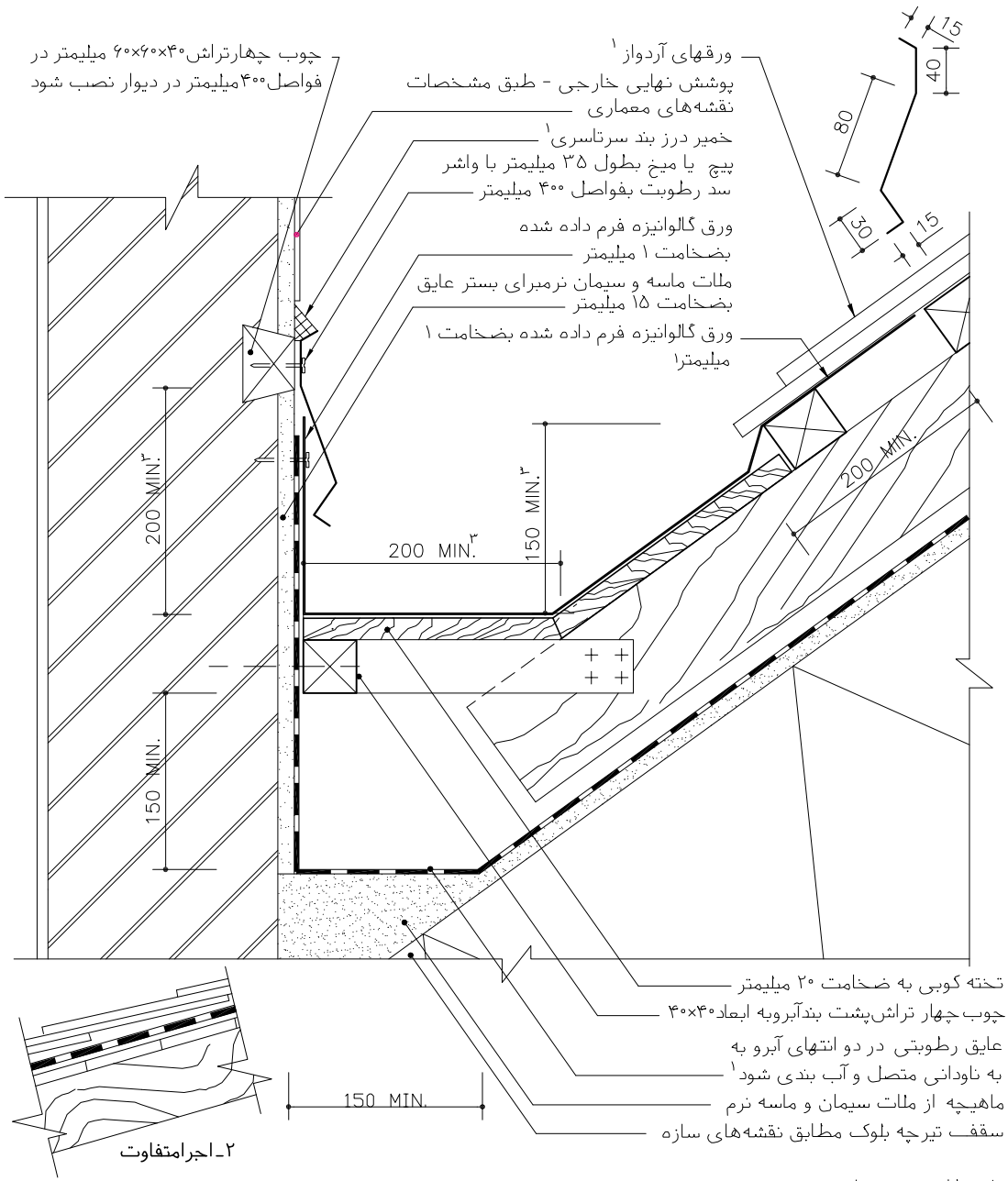
نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله

بخش سقف ها و دیوارها

اتصال سقف با دیوار با پوشش ورقهای آردواز

نام فایل: EB-CC03

اتصال سقف به دیوار سمت خارج	اتصال سقف به دیوار سمت خارج		
ساختار ماسونری	ساختار اسکلت بتنی و فولادی	ساختار	ساختار
کاربری مسکونی	کاربری مسکونی و اداری	کاربری	کاربری
اقلیم مرطوب-گرم-گرم‌ومرطوب	اقلیم مرطوب-گرم-گرم‌ومرطوب	اقلیم	اقلیم
مکان مابین	مکان مابین	مکان	مکان



۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

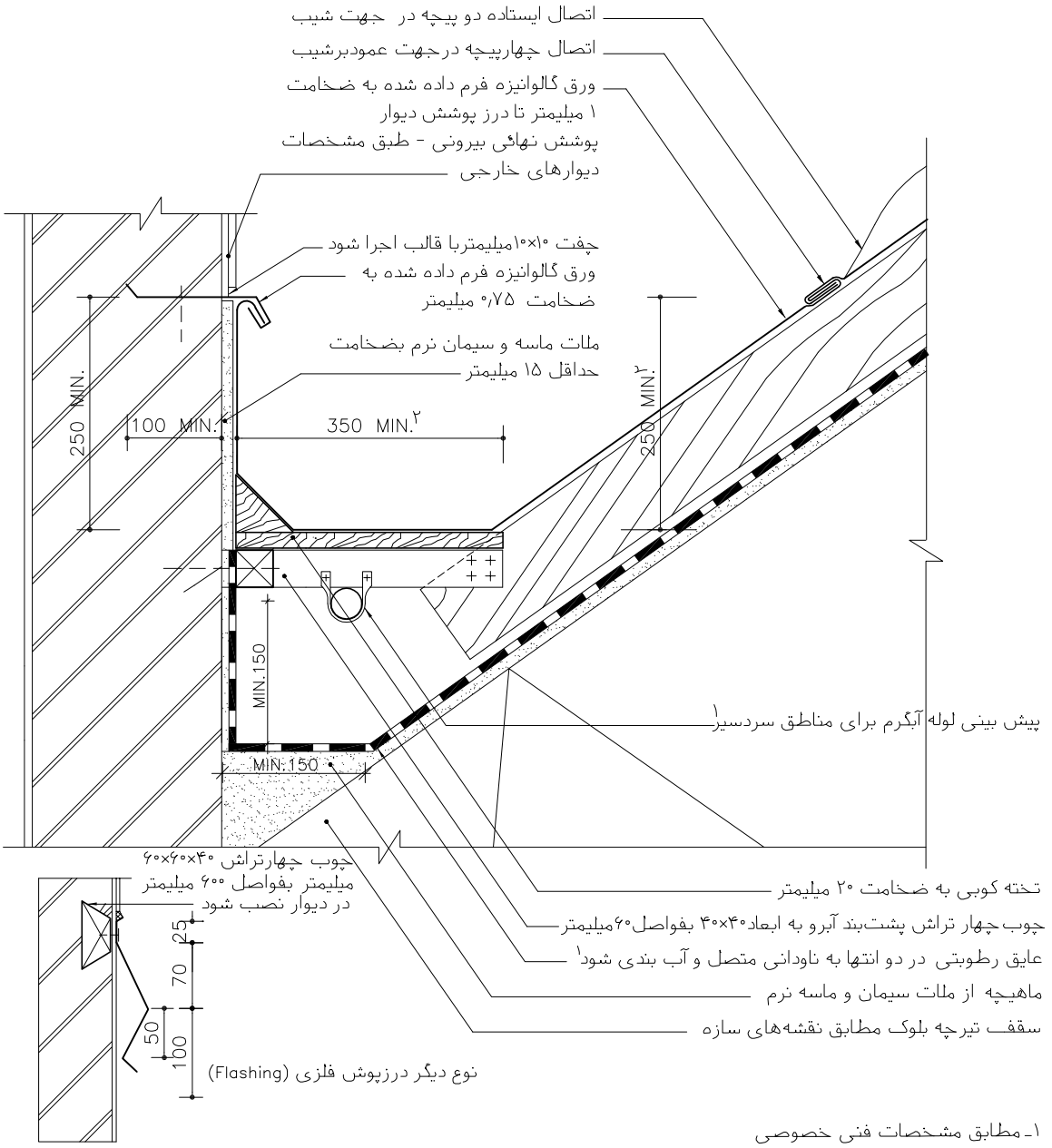
۲ـ اجرا عایق رطوبتی روی‌تخته کوبی وچوبهای چهارتراش اصلی و بلافاصله زیرصفحات آردوازنیز بعنوان انتخاب دوم پیشنهاد می‌شود.

۳ـ بزرگی مقطع آبرو با مساحت آبخیز و شدت باران رابطه مستقیم دارد که با تایید دستگاه نظارت خواهد بود

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش سقف ها و دیوارها	

اتصال سقف با دیوار با پوشش ورق گالوانیزه	اتصال سقف به دیوار سمت خارج	اتصال سقف به دیوار سمت خارج		
	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان مابین	ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری مسکونی اداری اقلیم مرطوب-گرم-گرم‌ومرطوب مکان مابین	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: EB-CC02				



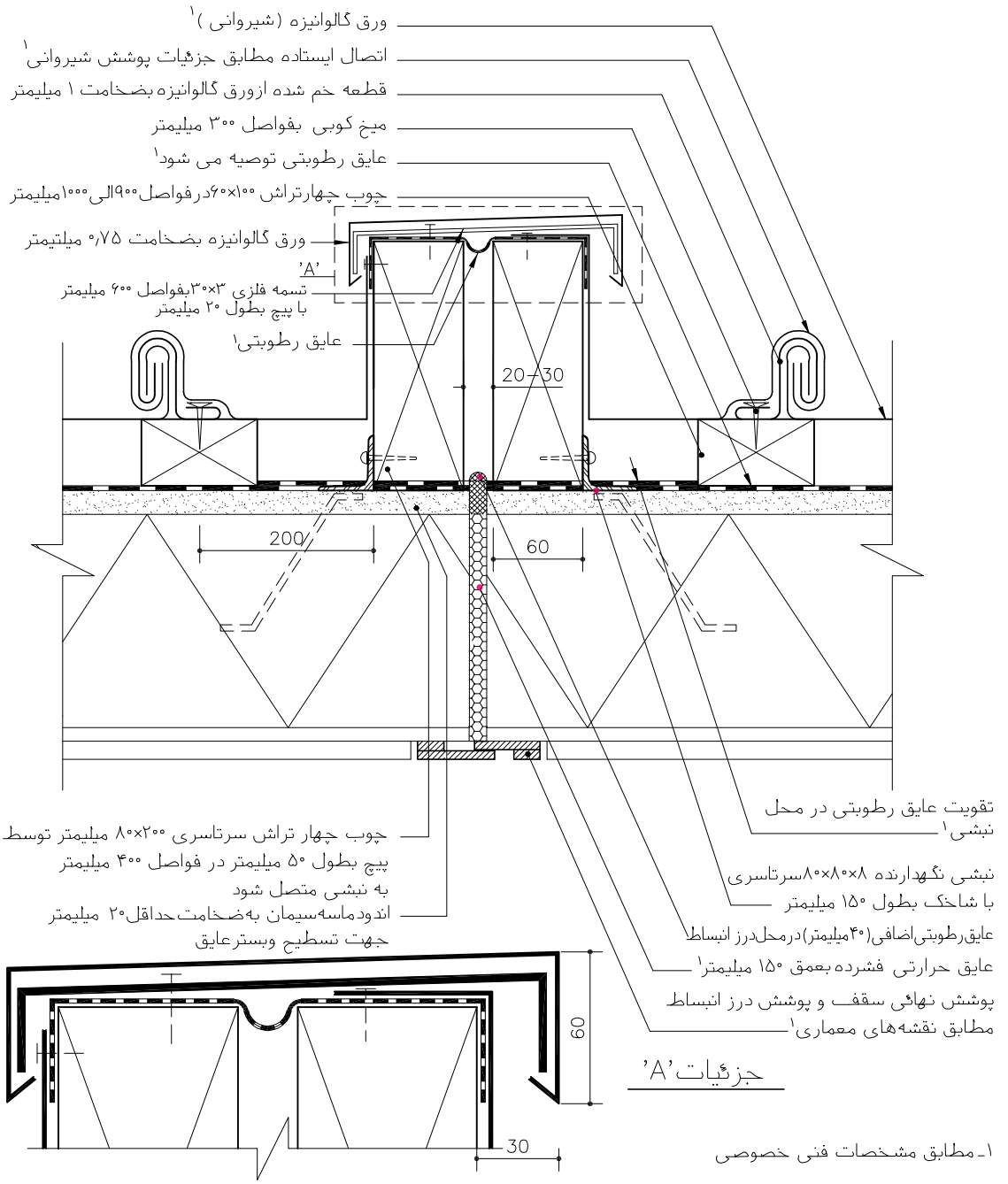
۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

۲ـ بزرگی مقطع آبرو با مساحت آبخیز و شدت باران رابطه مستقیم دارد که با تایید دستگاه نظارت خواهد بود

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش سقف ها	

	جزییات درز انبساط سمت بام	جزییات درز انبساط سمت بام		
درز انبساط سقفهای شیبدار با پوشش ورقهای گالوانیزه	ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم مرطوب - گرم مکان مابین	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مرطوب - گرم مکان مابین	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: EBC05				



۱- مطابق مشخصات فنی خصوصی

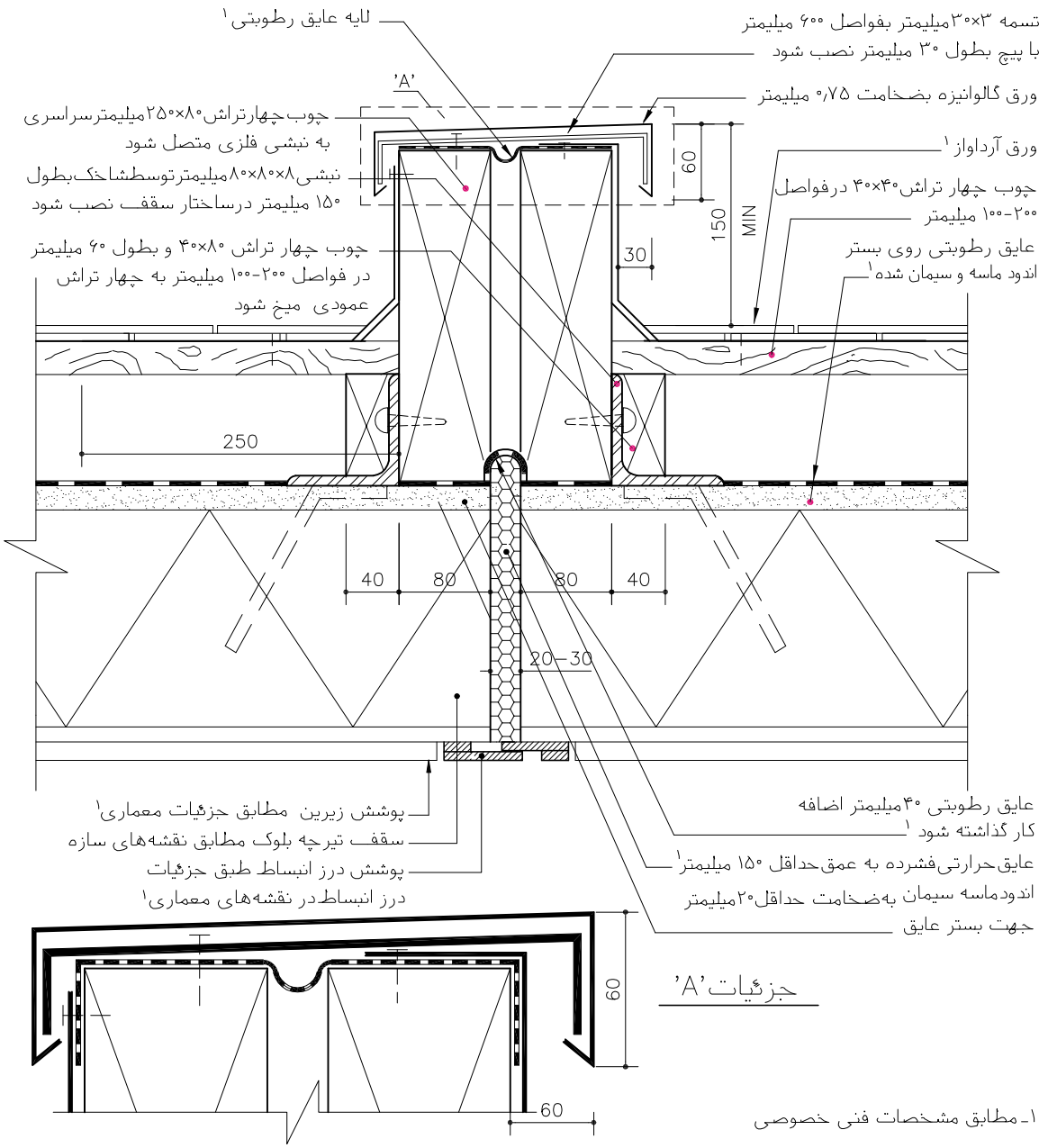
مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش سقف ها	

جزییات درز انبساط سمت بام	جزییات درز انبساط سمت بام		
ساختار اسکلت بتنی و فولادی	ساختار ماسونری	ساختار	ساختار
کاربری مسکونی و اداری	کاربری مسکونی	کاربری	کاربری
اقلیم مرطوب-گرم-گرم‌ومرطوب	اقلیم مرطوب-گرم-گرم‌ومرطوب	اقلیم	اقلیم
مکان مابین	مکان مابین	مکان	مکان

درز انبساط سقفهای شیبدار با پوشش ورقهای آردواز

نام فایل: EBC04



مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷

جمهوری اسلامی ایران

سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور

معاونت امور فنی

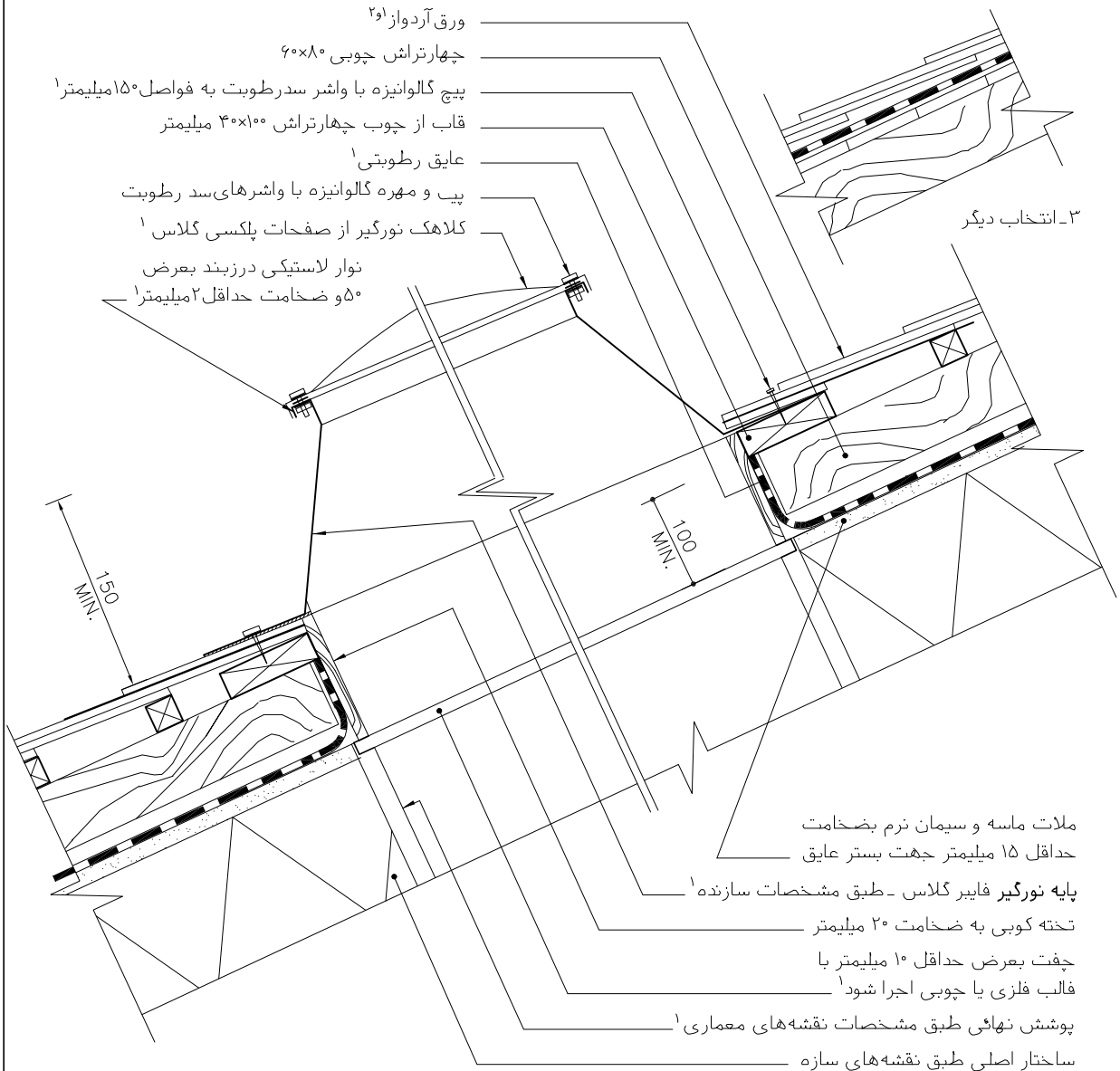
دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله

بخش سقف ها

نور گیر سقفهای شیبدار
جزییات با پوشش آردواز

نام فایل: EBK02

جزییات نورگیر سقفی سمت خارج	جزییات نورگیر سقفی سمت خارج		
ساختار اسکلت بتنی و فولادی	ساختار ماسونری	ساختار	ساختار
کاربری مسکونی و اداری	کاربری مسکونی	کاربری	کاربری
اقلیم مرطوب-گرم-گرم‌ومرطوب	اقلیم مرطوب-گرم-گرم‌ومرطوب	اقلیم	اقلیم
مکان مابین	مکان مابین	مکان	مکان



۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

۲ـ ورق گالوانیزه به عرض ۲۵۰ میلیمتر بین صفحات آرداواز و پایه نورگیر پیشنهاد میشود. (BASE FLASHING)

۳ـ اجرا عایق رطوبتی روی‌تخته کوبی وچوبهای چهارتراش اصلی و بلافاصله زیرصفحات آردوازنیز بعنوان انتخاب دوم پیشنهاد می‌شود.

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

۴ـ نقشه‌های جزئیات سقف‌های شیبدار فولادی با اتصالات و جزئیات مربوط

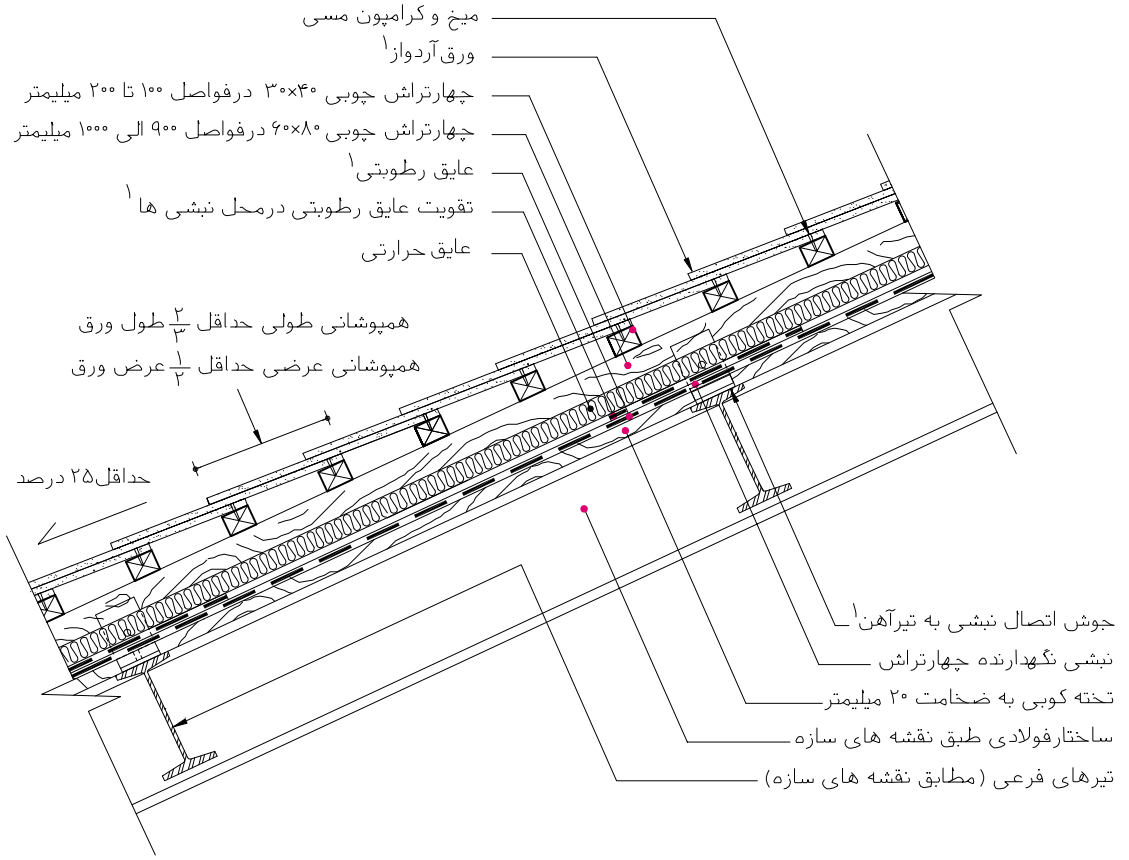
سقف‌های شیبدار فولادی با ویژگی صنعتی خود امتیاز زیادی نسبت به سقف‌های سنگین طاق ضربی و تیرچه و بلوک دارد. این نوع سقف نسبت به طول دهنه بسیار سبک با امکان اجرای سریع (در حد نصب قطعات پیش‌ساخته)، مقاوم در مقابل نیروهای جانبی و زلزله، نگهداری ساده و ارزان و مطمئن با پایداری مناسب می‌باشد. سقف‌های با اسکلت فولادی در شکل‌های مختلف طراحی و اجرا می‌شود. در نقشه‌های حاضر نوع با ضخامت کم که با جادادن تیرهای فرعی داخل تیرهای اصلی حاصل شده است انتخاب و ارائه شده است. سقف‌های با اسکلت فولادی قابلیت استفاده در سازه‌های بنایی و سازه‌های اسکلتی را دارا می‌باشد، ولی به سبب پوشش‌های نهایی آن که مصالح سبک و نیازمند بازدیدهای مرتب و کنترل دارد، توصیه می‌شود در بناهای با عمر کوتاه، با امکان دسترسی راحت برای بازدید مورد استفاده قرار گیرد. در نقشه‌های این بخش علاوه بر جزئیات بدنه اصلی سقف، جزئیات تیزه، آبرو و اتصال به دیوار ارائه شده است.

نقشه‌های این بخش شامل:

- نقشه جزئیات سقف شیبدار فولادی با پوشش ورق‌های آردواز EB013
- نقشه جزئیات تیزه سقف شیبدار فولادی با پوشش ورق‌های آردواز EBL03
- نقشه جزئیات آبروی خارجی سقف با پوشش ورق‌های آردواز EBD02
- نقشه جزئیات پیش آمدگی سقف با پوشش ورق‌های آردواز EBR06
- نقشه جزئیات سقف شیبدار فولادی با پوشش شیروانی EB009
- نقشه جزئیات تیزه سقف شیبدار فولادی با پوشش شیروانی EBL01
- نقشه جزئیات آبروی خارجی سقف با پوشش شیروانی EBD01
- نقشه جزئیات اتصال سقف به دیوار با پوشش شیروانی EBG-CC3
- نقشه جزئیات پیشانی سقف شیبدار با پوشش شیروانی EBG-CC1

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش سقف ها	

سقف های شیبدار فولادی با پوشش ورقهای آردواز	جزییات سقف و پوشش بام	جزییات سقف و پوشش بام		
	ساختار ماسونری	ساختار اسکلت فولادی	ساختار	ساختار
	کاربری مسکونی	کاربری مسکونی و اداری	کاربری	کاربری
	اقلیم مرطوب-گرم-گرم‌ومرطوب	اقلیم مرطوب-گرم-گرم‌ومرطوب	اقلیم	اقلیم
نام فایل: EB013	مکان مابین	مکان مابین	مکان	مکان

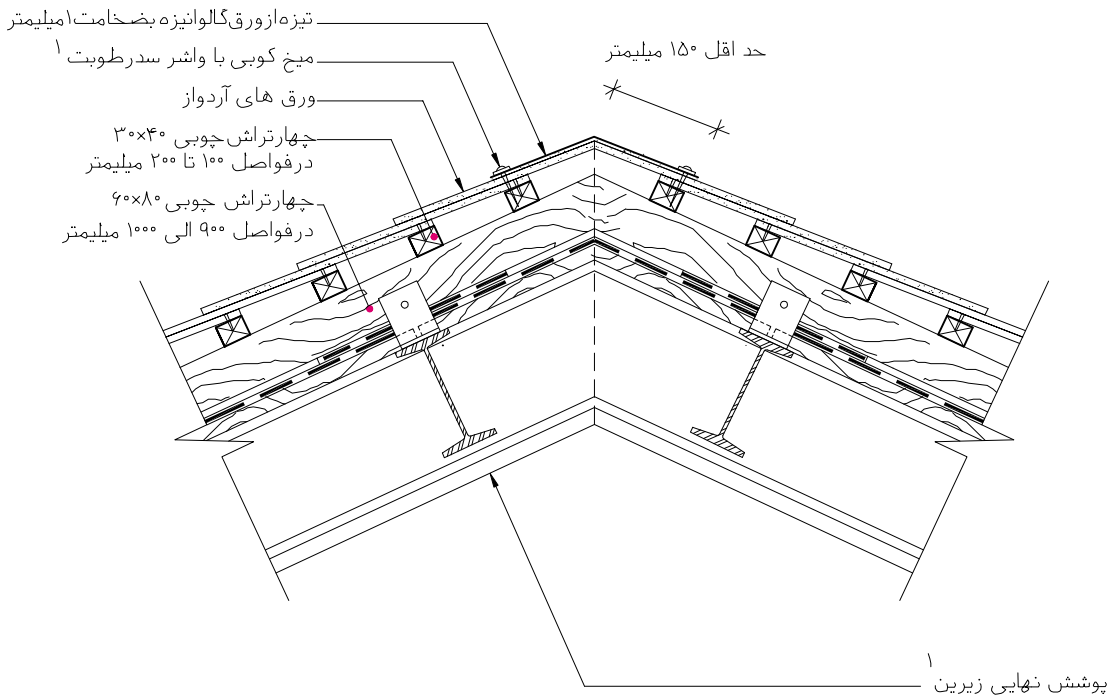


۱- مطابق مشخصات فنی خصوصی

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش سقف ها	

تیزه سقفهای شیبدار با پوشش ورقهای آردواز	جزییات تیزه سقف سمت خارج	جزییات تیزه سقف سمت خارج		
	ساختار اسکلت فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم مرطوب-گرم-گرم‌ومرطوب مکان مابین	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مرطوب-گرم-گرم‌ومرطوب مکان مابین	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: EBL03				

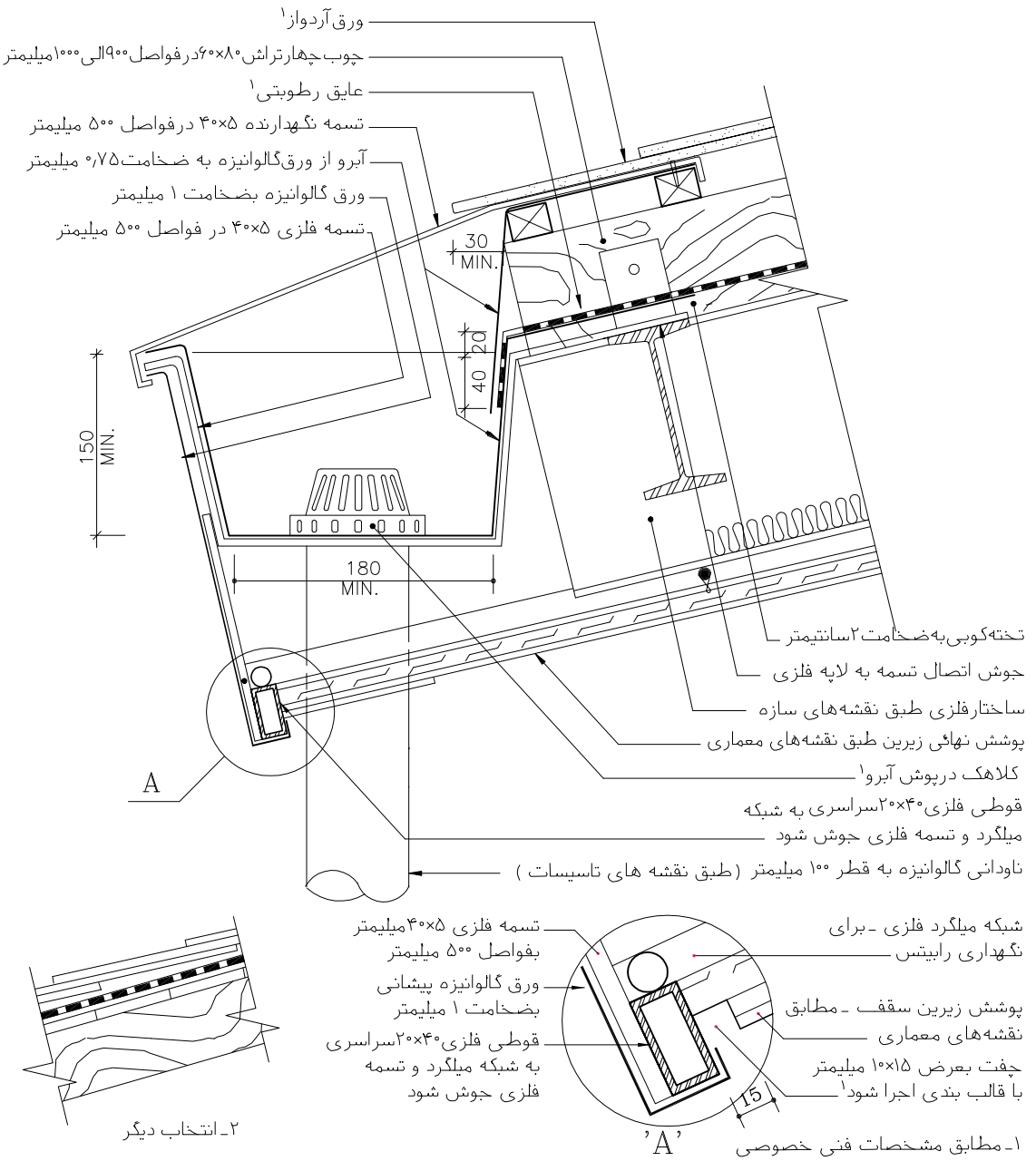


۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله	نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷ بخش سقف ها

آبرو سقف های شیبدار جزییات با پوشش آردواز	آبروی خارجی بام	آبروی خارجی بام		
	ساختار ماسونری	ساختار اسکلت فولادی	ساختار	ساختار
	کاربری مسکونی	کاربری مسکونی و اداری	کاربری	کاربری
	اقلیم مرطوب-گرم-گرم‌ومرطوب	اقلیم مرطوب-گرم-گرم‌ومرطوب	اقلیم	اقلیم
نام فایل: EBD02	مکان مابین	مکان مابین	مکان	مکان



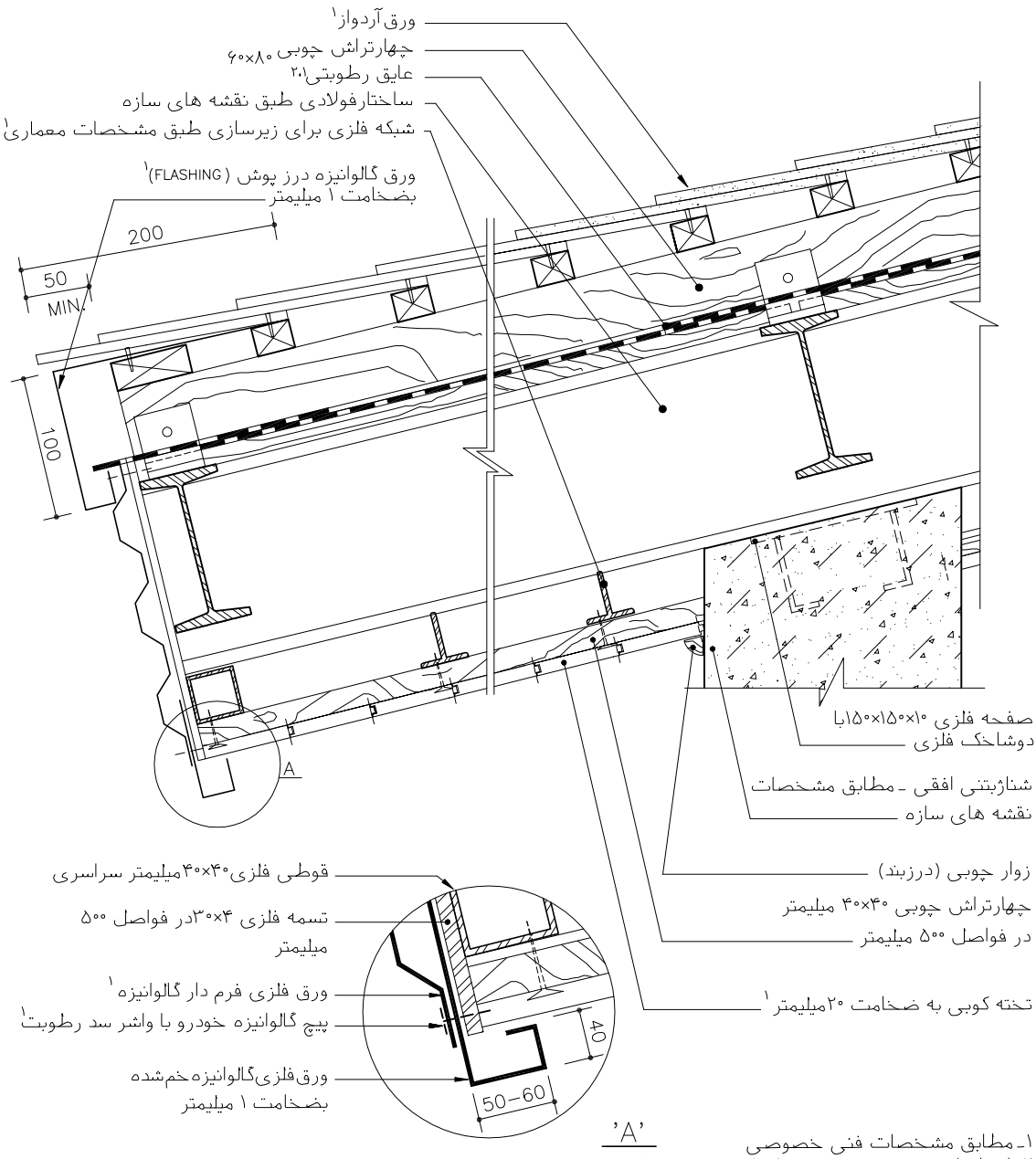
۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

۲ـ اجرا عایق رطوبتی روی‌تخته کوبی وچوبهای چهارتراش اصلی و بلافاصله زیرصفحات آردوازنیز بعنوان انتخاب دوم پیشنهاد می‌شود.

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش سقف ها	

جزئیات کنسول سقفهای شیبدار با پوشش ورقهای آردواز	اتصال بام به دیوار سمت بام	اتصال سقف به دیوار سمت خارج		
	ساختار ماسونری	ساختار ماسونری	ساختار	ساختار
	کاربری مسکونی	کاربری مسکونی	کاربری	کاربری
	اقلیم مرطوب-گرم-گرم‌ومرطوب	اقلیم مرطوب-گرم-گرم‌ومرطوب	اقلیم	اقلیم
نام فایل: EBR06	مکان مابین	مکان خارجی	مکان	مکان

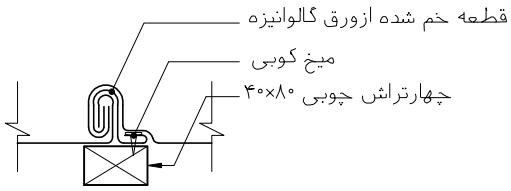


۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی
۲ـ اجرا عایق روی تخته کوبی وبلافاصله زیر ورقهای ارداواز بعنوان اجرا متفاوت پیشنهاد می شود

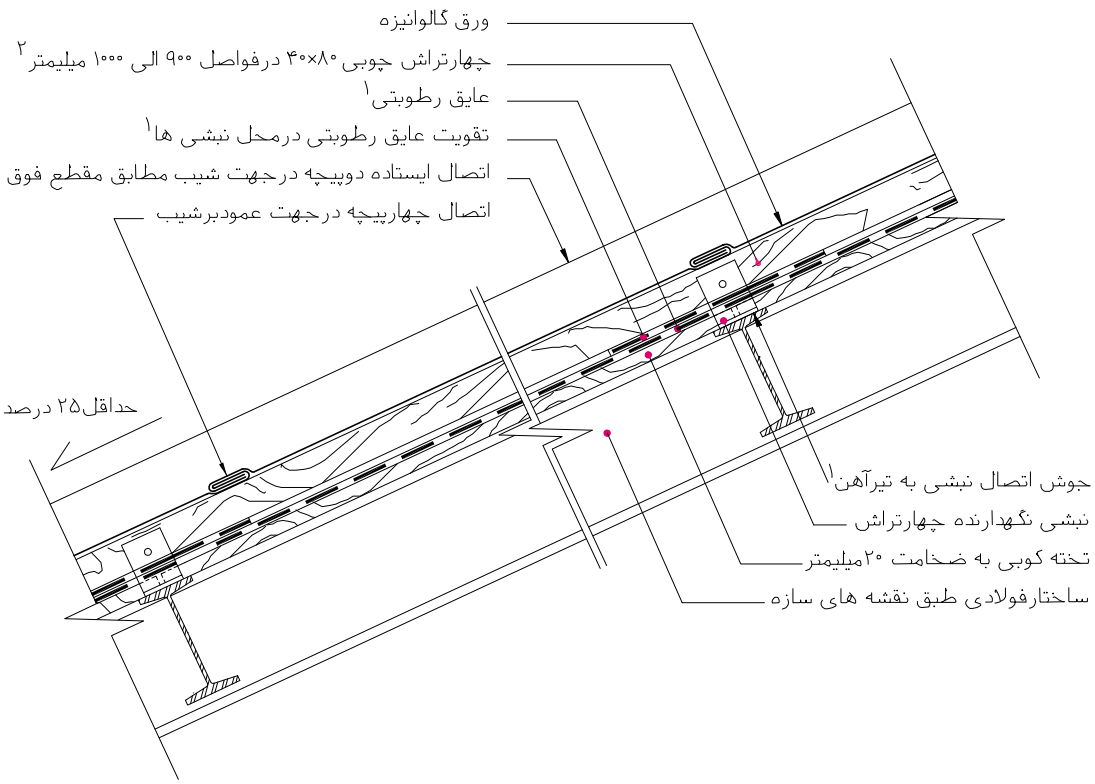
مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش سقف ها	

سقف های شیبدار فولادی با پوشش شیروانی	جزییات سقف و پوشش بام			
نام فایل: EB009	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مرطوب مکان مابین	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان



مقطع اتصال ایستاده



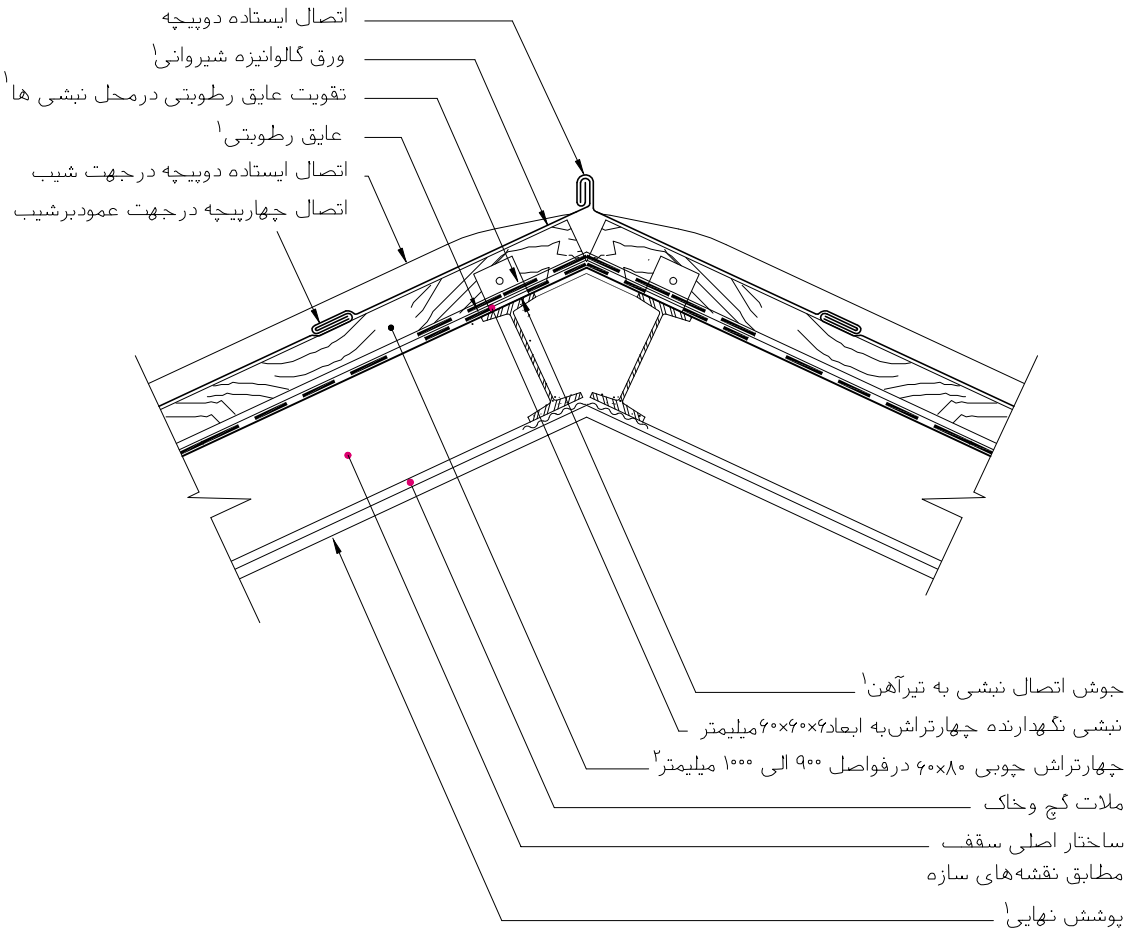
۱- مطابق مشخصات فنی خصوصی

۲-متناسب باعرض ورق های گالوانیزه

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش سقف ها	

تیزه سقفهای شیبدار با پوشش شیروانی	جزییات تیزه سقف سمت خارج			
	ساختار ماسونری واسکلت فولادی کاربری مسکونی اقلیم مرطوب مکان مابین	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: EBL01				



۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی
۲ـ متناسب با عرض ورقهای گالوانیزه

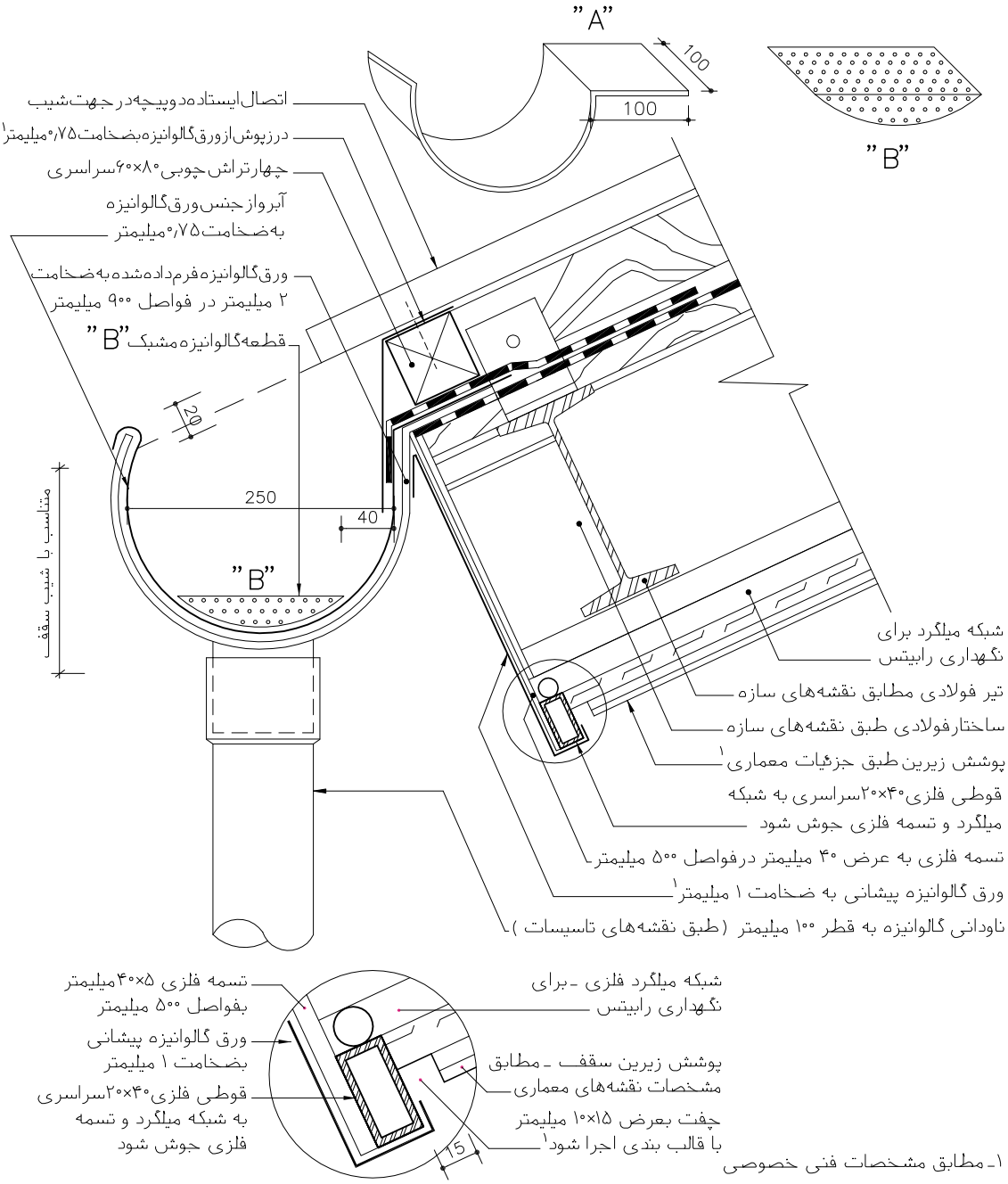
مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش سقف ها	

آبروی خارجی بام	آبروی خارجی بام		
ساختار ماسونری	ساختار اسکلت فولادی	ساختار	ساختار
کاربری مسکونی	کاربری مسکونی و اداری	کاربری	کاربری
اقلیم مرطوب	اقلیم مرطوب	اقلیم	اقلیم
مکان مابین	مکان مابین	مکان	مکان

آبروی سقفهای شیبدار
جزییات با پوشش شیروانی

نام فایل: EBD01

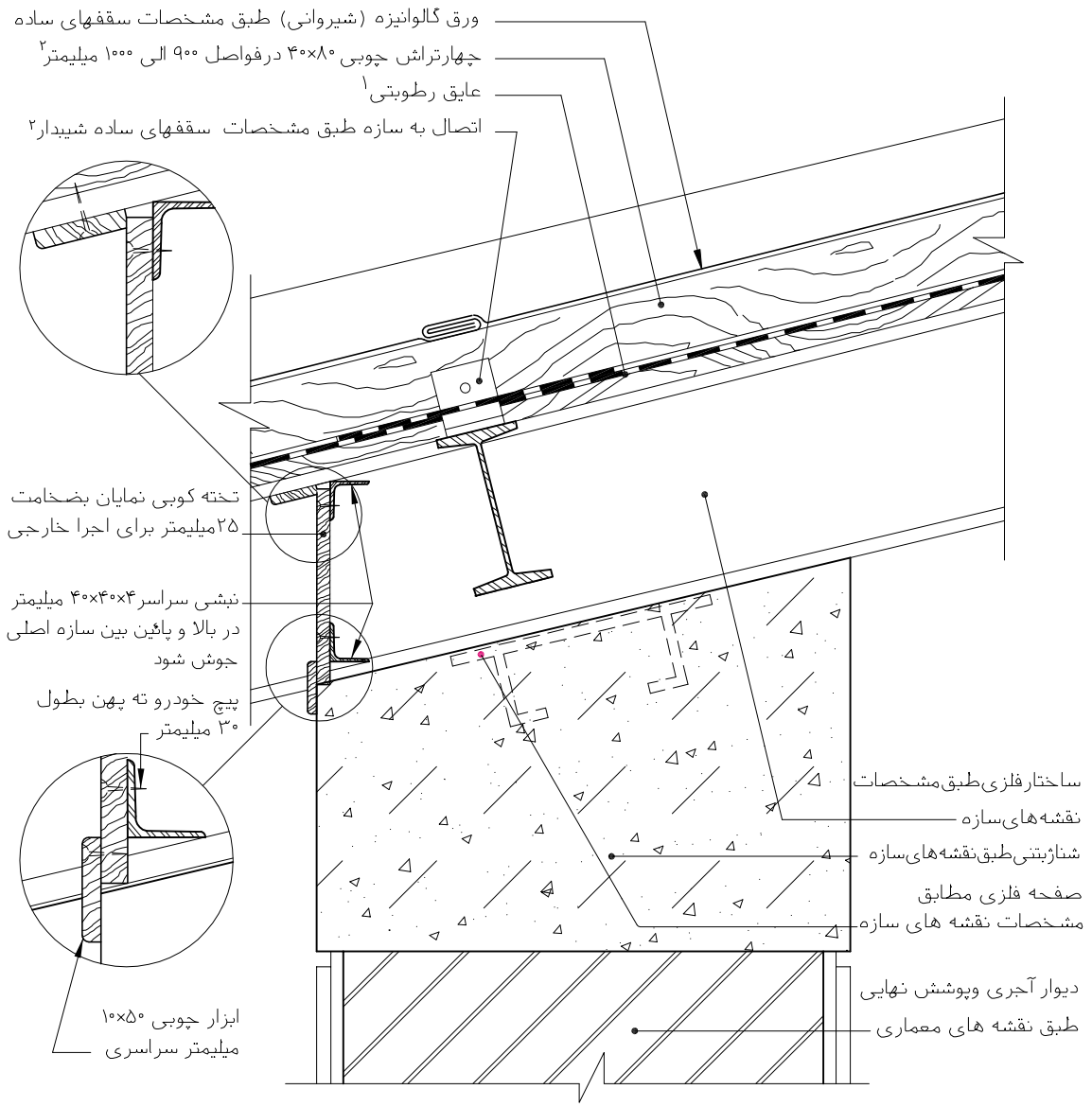


۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش سقف ها و دیوارها	

اتصال سقفهای شیبدار و دیوار با پوشش شیروانی	اتصال سقف به دیوار سمت خارج			
	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان مابین	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: EBG-CC3				



۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی
۲ـ اجرا سقفهای شیبدار مطابق مشخصات سقفهای شیبدار ساده در جزئیات معماری

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

جمهوری اسلامی ایران

سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور

معاونت امور فنی

دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله

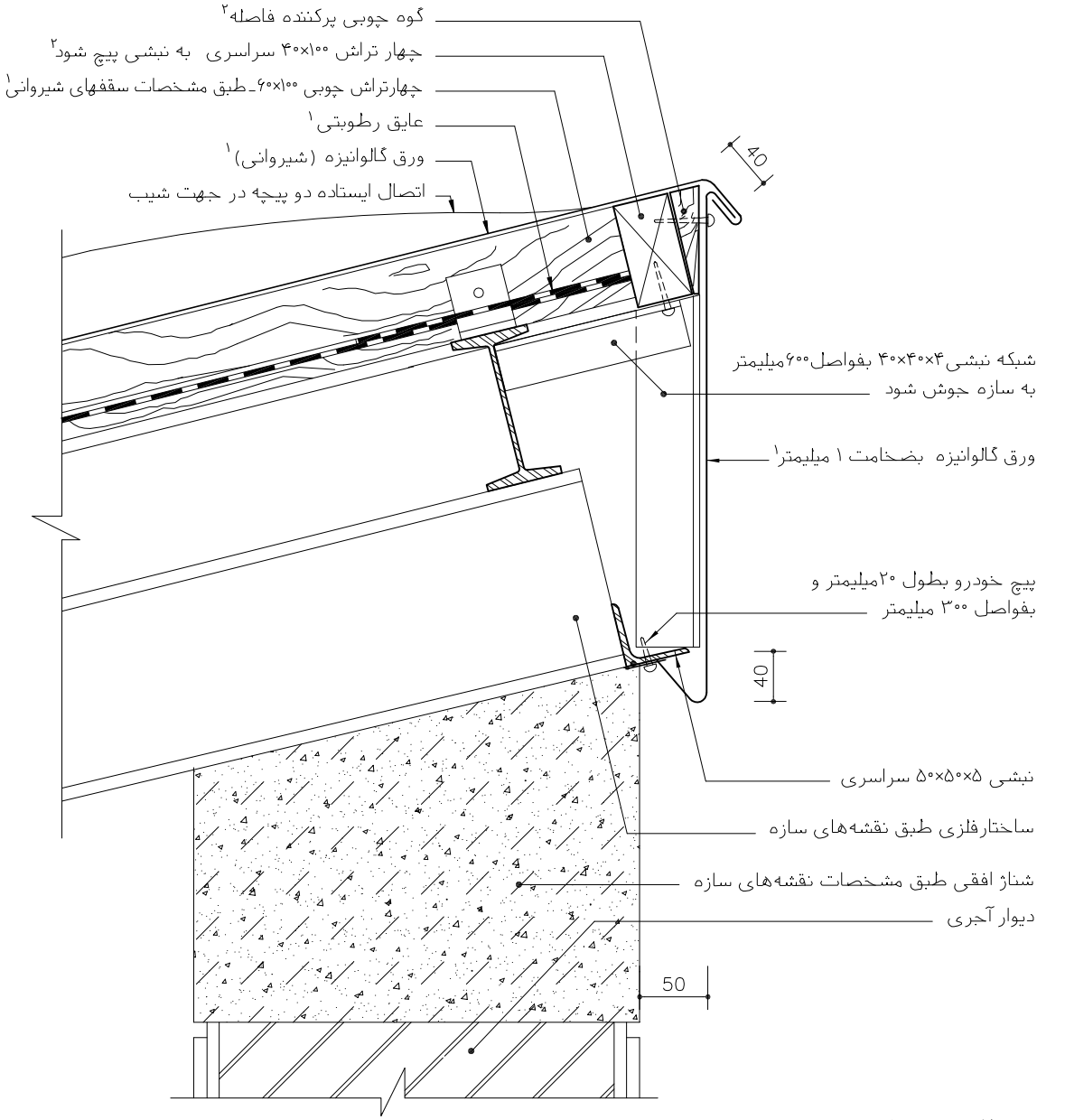
نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷

بخش سقف ها و دیوارها

اتصال سقفهای شیبدار و دیوار باپوشش شیروانی

نام فایل: EBG-CC1

اتصال سقف به دیوار سمت خارج			
ساختار ماسونری	ساختار	ساختار	ساختار
کاربری مسکونی	کاربری	کاربری	کاربری
اقلیم مناسب هر اقلیم	اقلیم	اقلیم	اقلیم
مکان مابین	مکان	مکان	مکان



۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

۲ـ چوب چهار تراش وگوه سراسری جهت زیرسازی و تنظیم لبه سقف شیبدار نصب شود.

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

۵ـ نقشه‌های جزئیات سقف‌های کاذب

سقف‌های کاذب در کاربری‌های مسکونی با سازه بنایی اغلب در زیر سقف‌های شیبدار، راهروها، سرویس‌های بهداشتی مورد استفاده قرار می‌گیرد. اجرای سقف‌های کاذب باید مطابق مشخصات فنی عمومی و جزئیات آن براساس دستورالعمل تولید کننده مجاز سقف کاذب انجام شود. سقف‌های کاذب از سه بخش اصلی، صفحه یا پانل‌ها، شبکه نگهدارنده پانل‌ها و آویزها تشکیل می‌شود که لازم است بین این سه بخش اصلی از نظر سازه‌ای و مقاومتی تناسب برقرار باشد البته وزن پانل‌های سقفی به ویژه در محل‌های سکونتی باید سبک و درحدی باشد که سقوط آنها موجب آسیب‌های خطرناک جانی نشود.

سقف‌های کاذب باید با حرکات انبساطی، انقباضی و ارتعاشی سقف اصلی هماهنگ یا قابلیت جذب آنها را داشته باشد. در نقشه‌های این بخش شبکه‌های نگهدارنده پانل‌ها با دو نوع آویز از میلگرد و سیم فولاد ی نمایش داده شده است. در سقف‌های کاذبی که به جای پانل از رابیتس و اندود گچ استفاده می‌شود، به جهت صلب بودن صفحه گچی از حساسیت زیادی برخوردار است، لذا توصیه می‌شود در سطوح با مساحت کم مانند سرویس‌های بهداشتی مورد استفاده قرار گیرد.

نقشه‌های این بخش شامل:

- نقشه جزئیات سقف کاذب با صفحات سبک پیش ساخته EAJ05
- نقشه جزئیات سقف کاذب با لمبه چوبی EAJ02
- نقشه جزئیات سقف کاذب و دریچه بازدید EAR01
- نقشه جزئیات سقف کاذب با صفحات سبک گچی EAJ04

جمهوری اسلامی ایران
سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور
معاونت امور فنی
دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله

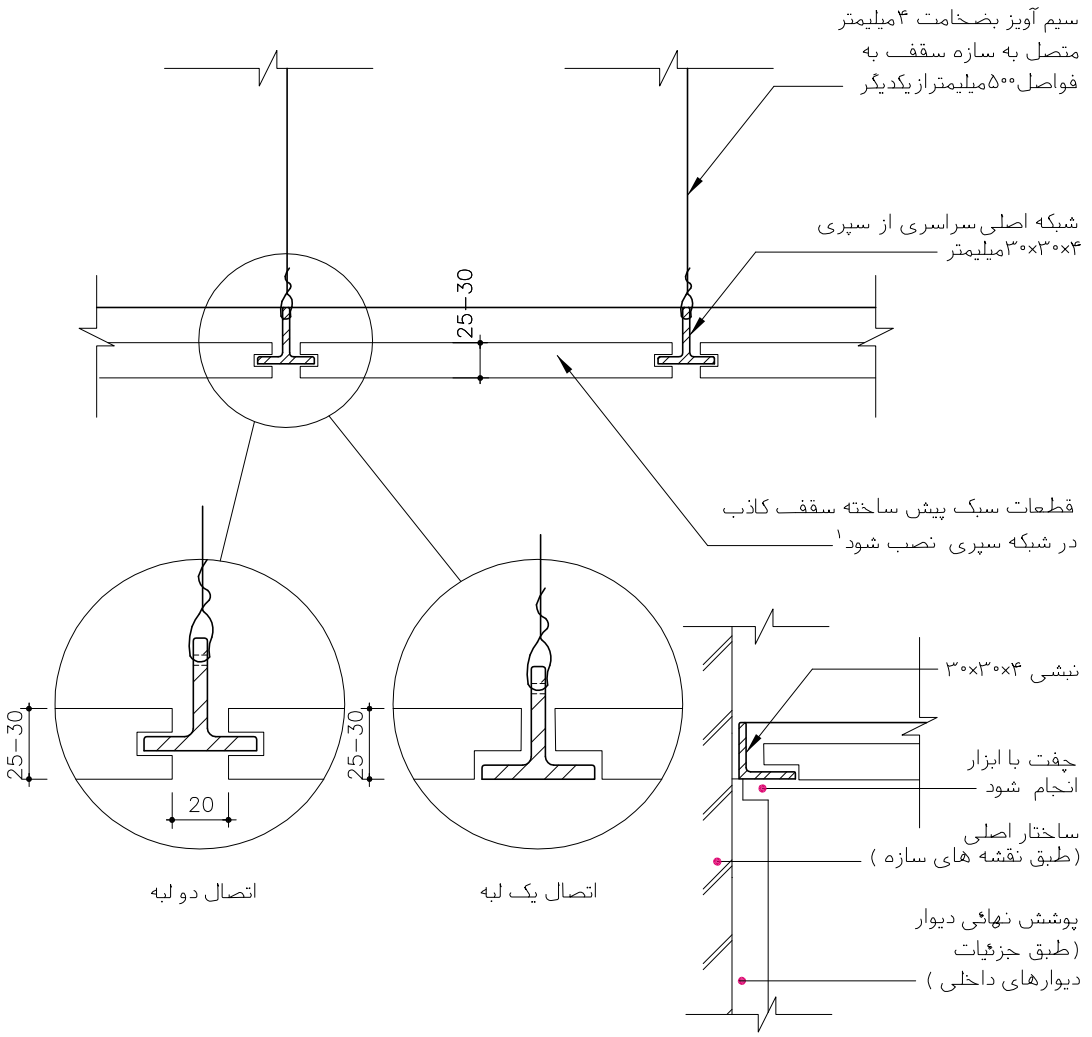
بخش سقف ها

سقف های کاذب

جزییات صفحات سبک پیش ساخته

نام فایل: EAJ05

اتصال به دیوار (سمت چپ)		اتصال به دیوار (سمت چپ)			
ساختار	ماسونری	ساختار	اسکلت بتنی و فولادی	ساختار	
کاربری	مسکونی	کاربری	مسکونی و اداری	کاربری	
اقلیم	مناسب هر اقلیم	اقلیم	مناسب هر اقلیم	اقلیم	
مکان	داخلی	مکان	داخلی	مکان	



۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

جمهوری اسلامی ایران

سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور

معاونت امور فنی

دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷

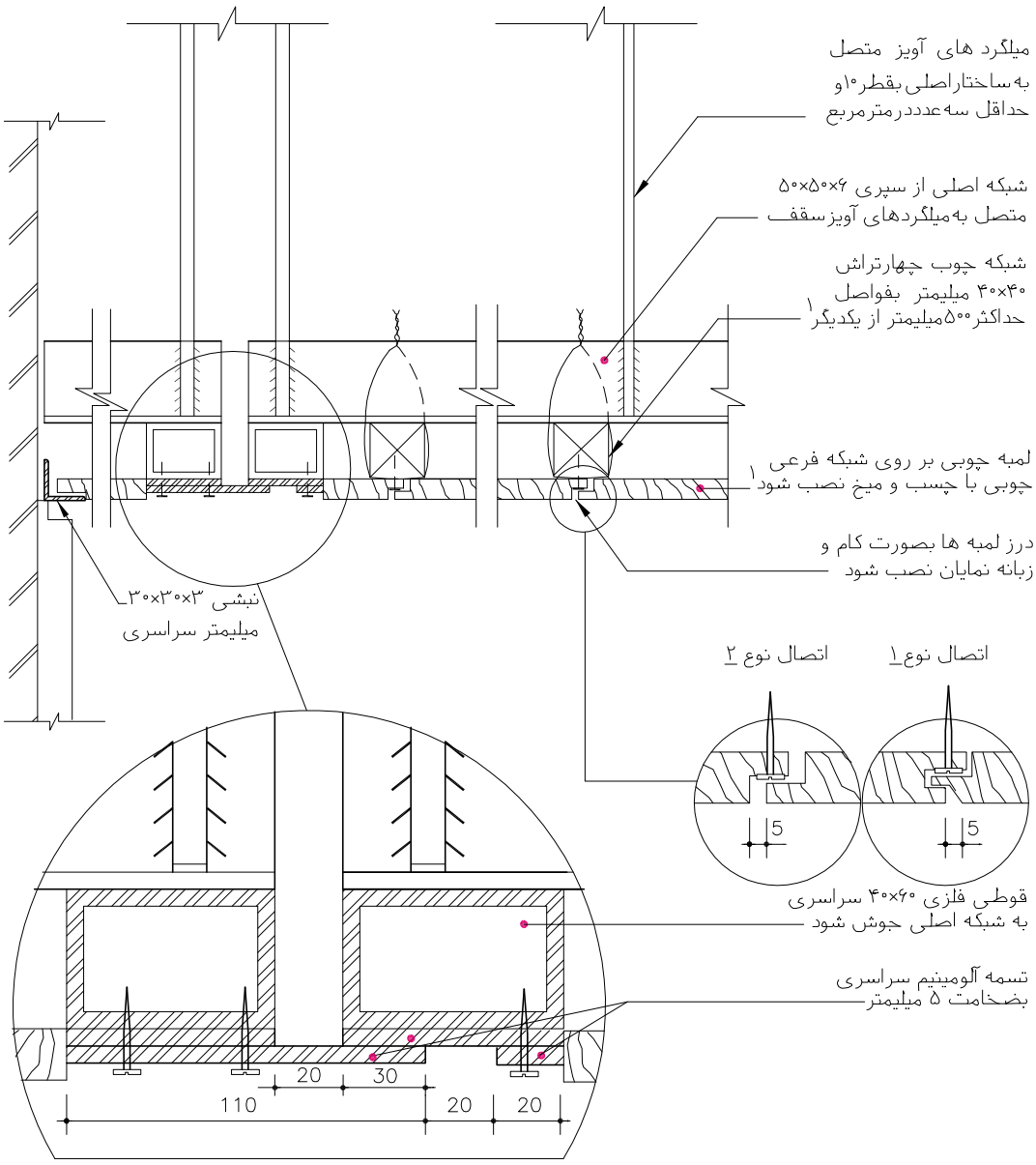
بخش سقف ها

سقف های کاذب

جزییات لمبه چوبی

نام فایل: EAJ02

اتصال به دیوار سمت چپ		اتصال به دیوار سمت چپ			
ساختار	ماسونری	ساختار	اسکلت بتنی و فولادی	ساختار	
کاربری	مسکونی	کاربری	مسکونی و اداری	کاربری	
اقلیم	مناسب هر اقلیم	اقلیم	مناسب هر اقلیم	اقلیم	
مکان	داخلی	مکان	داخلی	مکان	

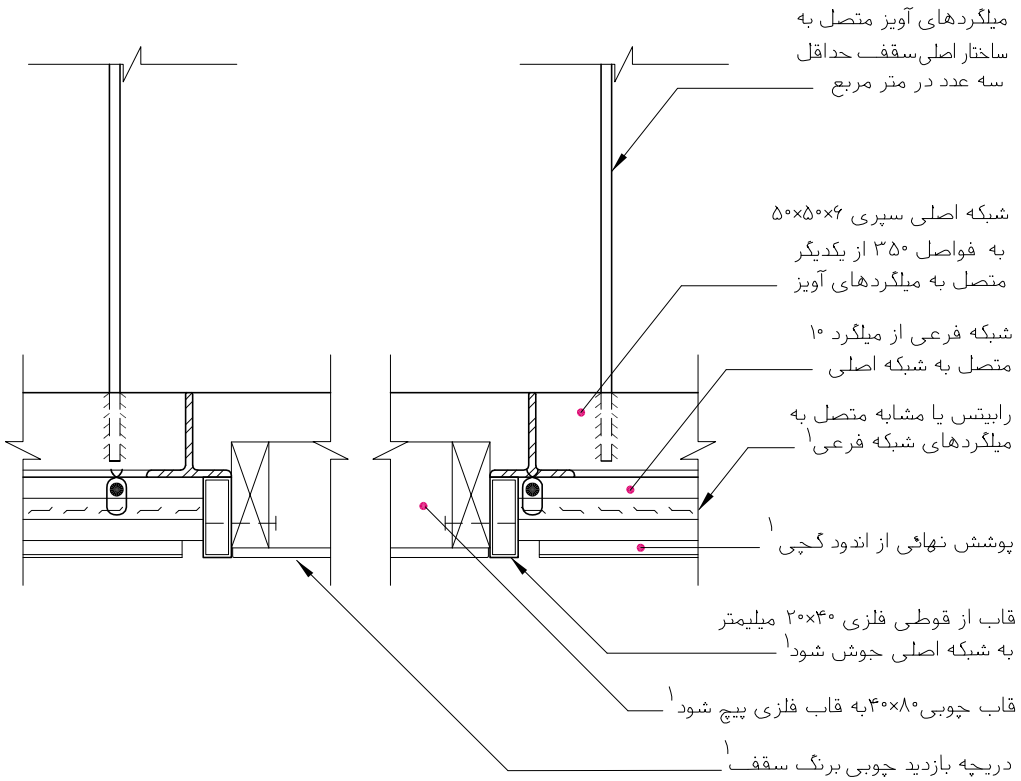


۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش سقف ها	

سقف های کاذب جزئیات دریچه بازدید	جزییات سقف کاذب	جزییات سقف کاذب		
	ساختار ماسونری	ساختار اسکلت بتنی و فولادی	ساختار	ساختار
	کاربری مسکونی	کاربری مسکونی و اداری	کاربری	کاربری
	اقلیم مناسب هر اقلیم	اقلیم مناسب هر اقلیم	اقلیم	اقلیم
	مکان داخلی	مکان داخلی	مکان	مکان
نام فایل: EAR01				

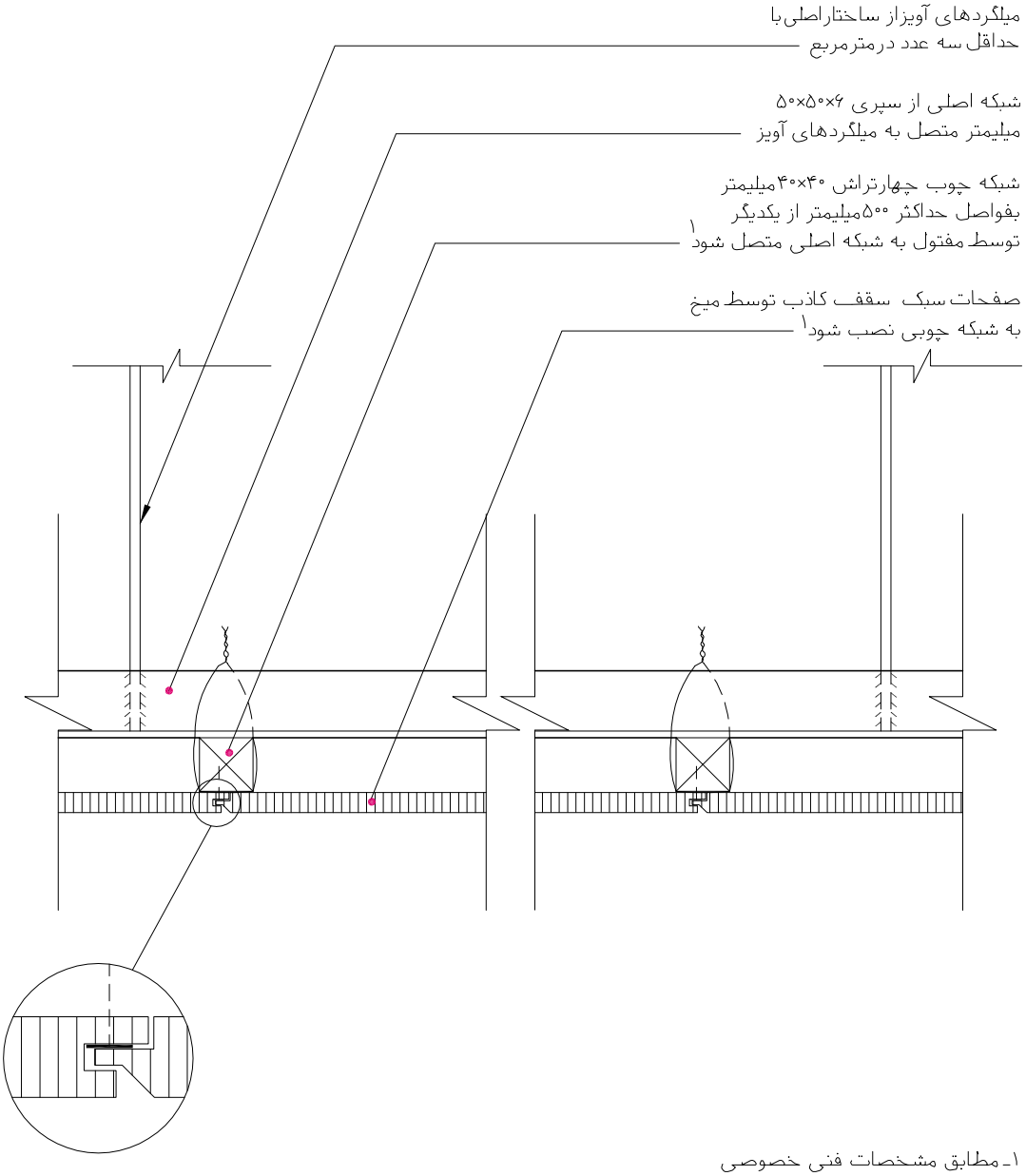


۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش سقف ها	

سقف های کاذب جزییات صفحات سبک گچی	جزییات نصب پانل سبک گچی			جزییات نصب پانل سبک گچی			
	ساختار	ماسونری		ساختار	اسکلت بتنی و فولادی	ساختار	
	کاربری	مسکونی		کاربری	مسکونی و اداری	کاربری	
	اقلیم	مناسب هر اقلیم		اقلیم	مناسب هر اقلیم	اقلیم	
نام فایل: EAJ04	مکان	داخلی		مکان	داخلی	مکان	



۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

۶ـ نقشه‌های جزئیات نورگیرهای سقفی

نورگیرهای سقفی ممکن است در بام یا در بین طبقات باشد. نورگیرهای بام به جهت عبور روشنایی و در معرض دید قرار داشتن باید دقیق و در عین حال مقاوم و مطمئن و نظافت و رسیدگی به آنها به راحتی امکان پذیر باشد. کلیه نورگیرها باید با عایق رطوبتی بام یکپارچه عمل کند و قسمت شفاف و شیشه‌ای نورگیر یا بازشوی آن در ارتفاع مناسب بر حسب شرایط اقلیمی مستقر باشد. توصیه می شود از کاربرد نورگیر در بام بویژه نورگیرهای با بازشو در مناطق سرد و یخبندان پرهیز شود.

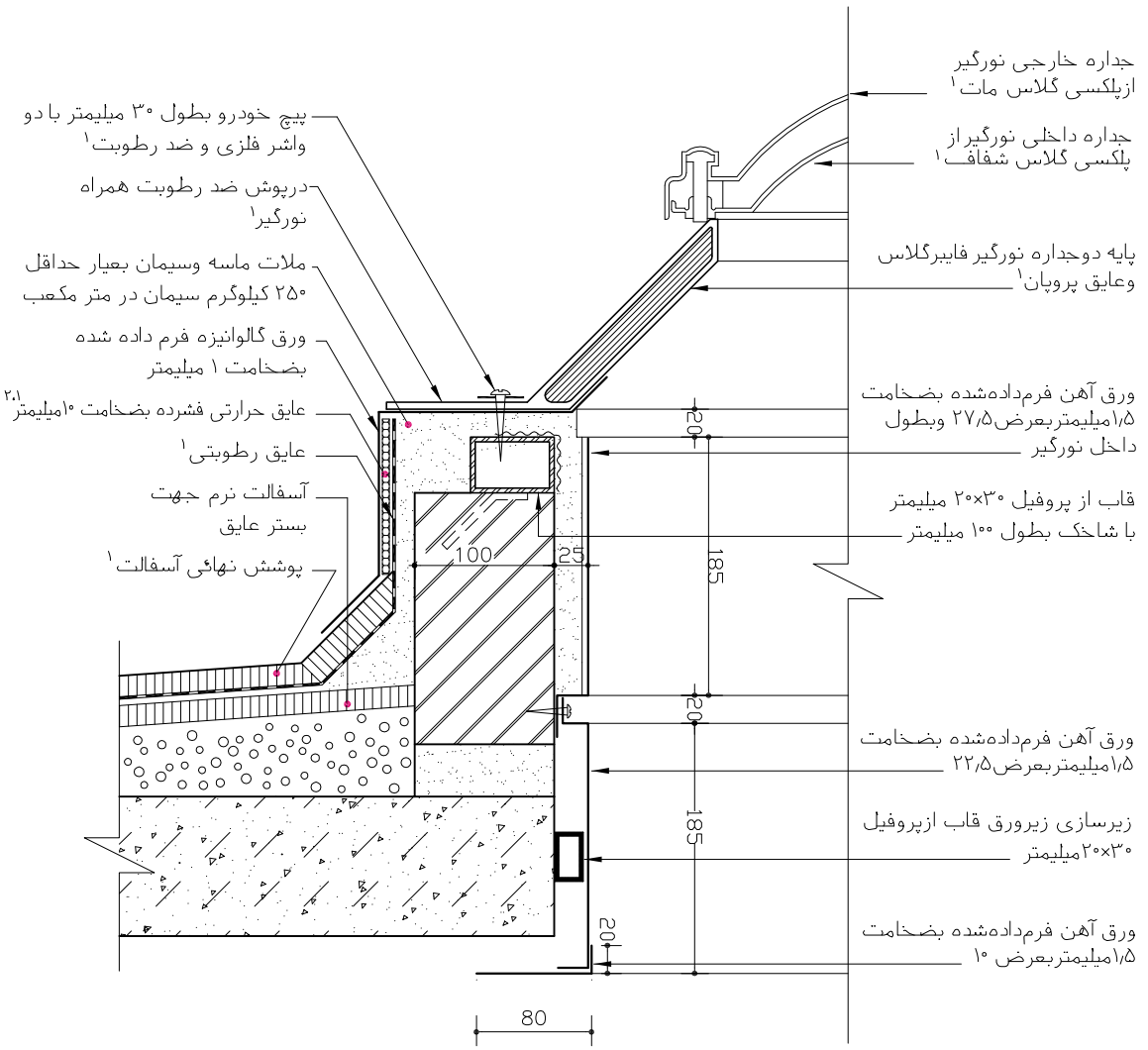
نورگیرهای بین طبقات حساسیت نورگیرهای بام را ندارند ولی در هر صورت باید پاسخگوی نیازهای محل استقرار خود باشند. نورگیرهای همکف برای زیرزمین‌ها در رابطه با دیوار و کف خارجی نیز از حساسیت نسبی، از نظر عبور نور، دید، تخلیه آبهای سطحی، نظافت چاله و شبکه پوششی چاله (احتمالاً برای تردد پیاده)، برخوردار است.

نقشه‌های این بخش شامل:

- نقشه جزئیات نورگیر سقفی روی بام مسطح EAK01
- نقشه جزئیات نورگیر سقفی و اتصال به دیوار EAK-CC1

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش سقف ها	

نورگیرهای سقفی جزئیات روی سقف مسطح	جزییات اتصال نورگیر به سقف	جزییات اتصال نورگیر به سقف		
نام فایل: EAK01	ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم مرطوب-گرم-گرم‌ومرطوب مکان مابین	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مرطوب-گرم-گرم‌ومرطوب مکان مابین	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان



۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

۴ـ در مناطق گرم عایق فشرده حرارتی برای جلوگیری از روان شدن مواد قیری توصیه می شود.

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

جمهوری اسلامی ایران

سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور

معاونت امور فنی

دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله

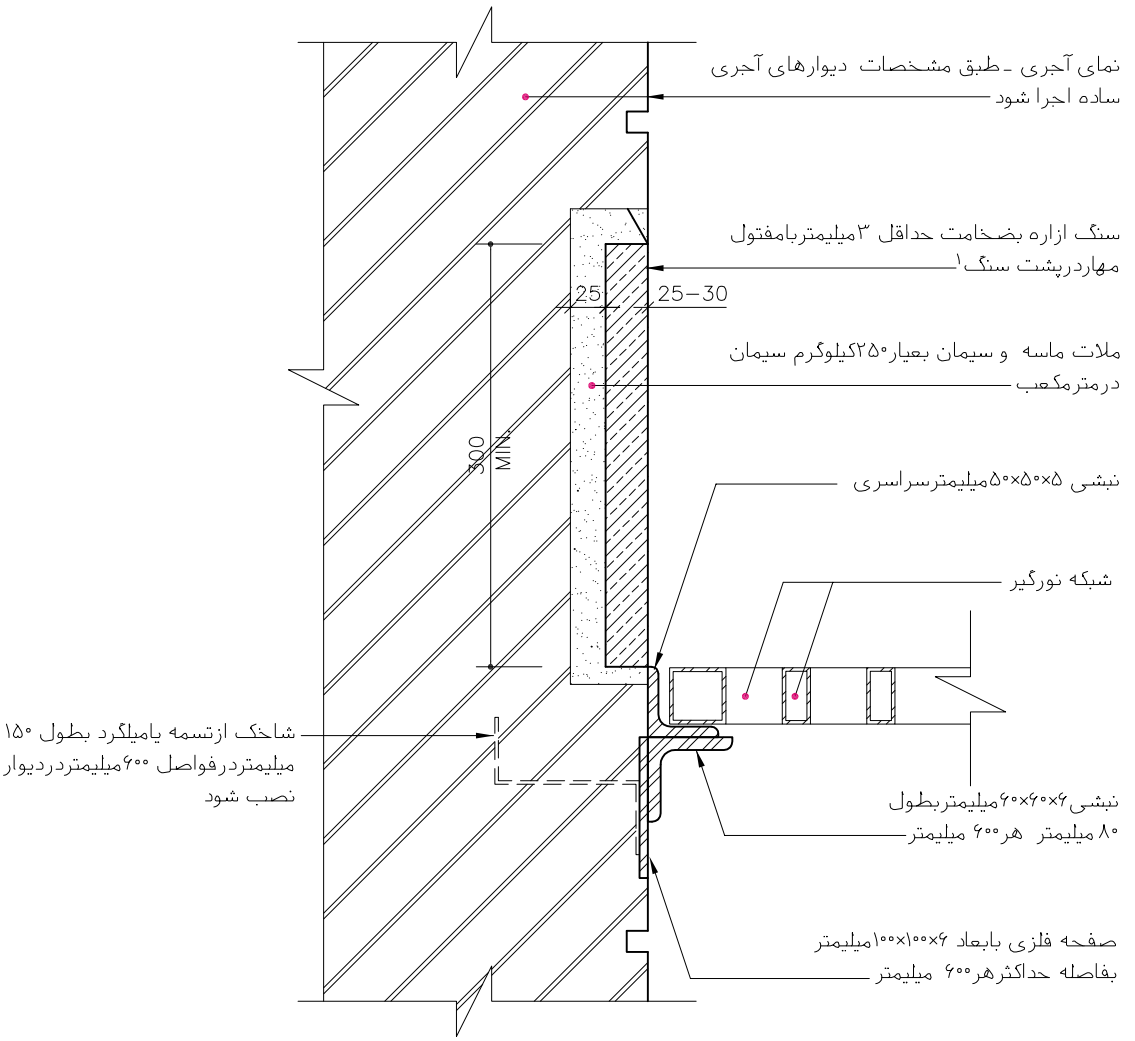
نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷

بخش سقف ها و دیوارها

نورگیرهای سقفی
جزئیات اتصال به دیوار

نام فایل: EAK-CC1

جزییات و اتصال نورگیر		جزییات و اتصال نورگیر			
ساختار	ماسونری	ساختار	اسکلت بتنی و فولادی	ساختار	
کاربری	مسکونی	کاربری	مسکونی و اداری	کاربری	
اقلیم	سرد و گرم	اقلیم	سرد و گرم	اقلیم	
مکان	مابین	مکان	مابین	مکان	



۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

۷ـ نقشه‌های جزئیات آستانه‌های در

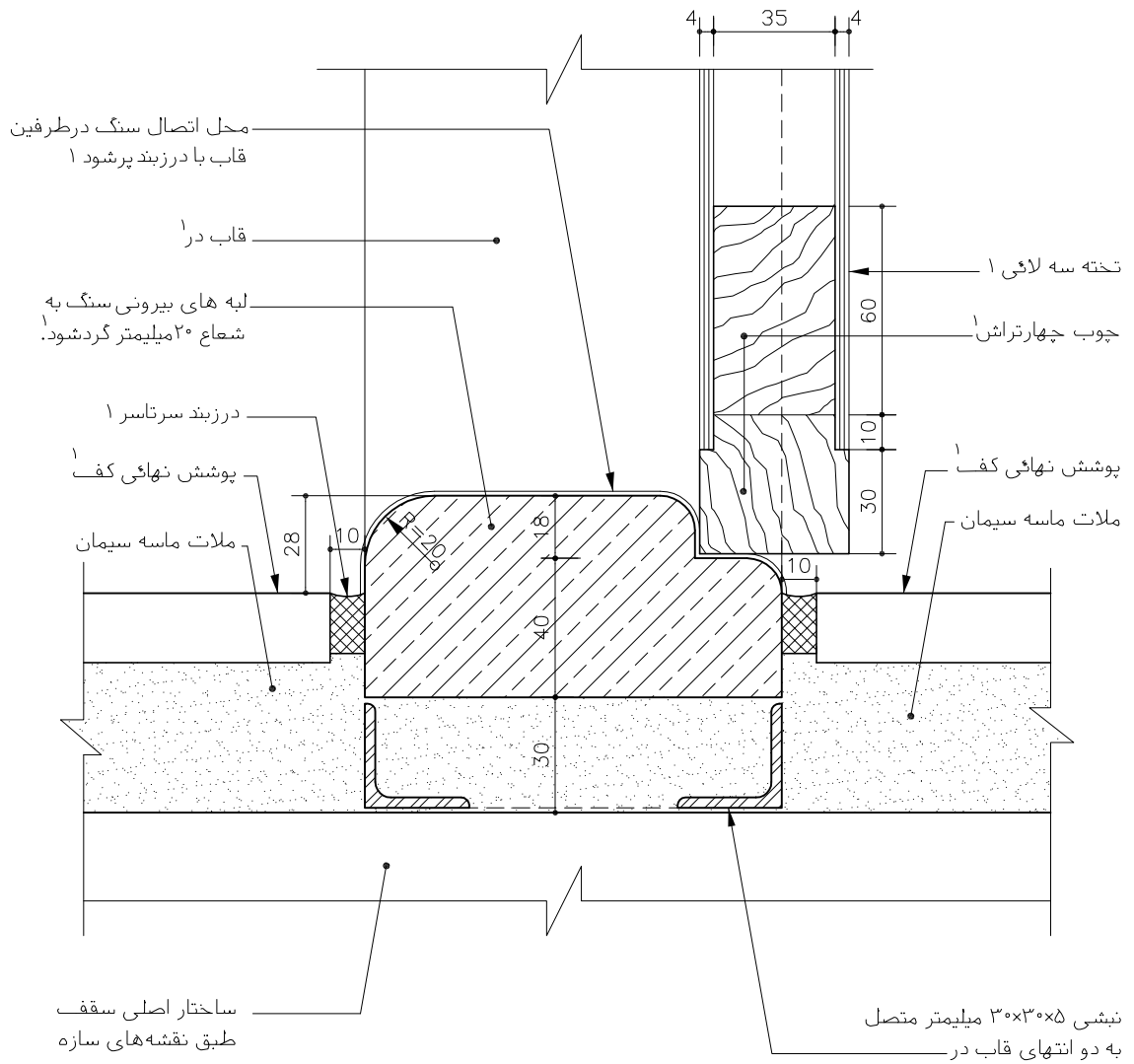
آستانه در برای جدا کردن فضاهادر داخل یا بین داخل و خارج به جهت تعریف فضایی و هوابندی و صدابندی بین دو فضای خشک، به اضافه آب‌بندی بین دو فضای خشک و تر مطرح می‌شود. آستانه در باید با ترکیب و با هماهنگی چارچوب در طراحی و اجرا شود، از این رو آستانه در واقع جزئی از در به حساب می‌آید. نقشه‌های این بخش به دو نوع آستانه سنگی و فلزی اختصاص داده شده که در دو حالت، بدون عایق رطوبتی و با عایق رطوبتی در یک طرح نمایش داده شده است.

نقشه‌های این بخش شامل:

- نقشه جزئیات آستانه سنگی EAA08
- نقشه جزئیات آستانه سنگی با عایق رطوبتی در یک طرف EAA06
- نقشه جزئیات آستانه فلزی EAA01
- نقشه جزئیات آستانه فلزی با عایق رطوبتی در یک طرف EAA05

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش سقف ها	

جزئیات آستانه در طبقات	پوشش کف و جزییات آستانه			پوشش کف و جزییات آستانه			
آستانه سنگی	ساختار	اسکلت بتنی و فولادی	ساختار	ماسونری	ساختار	ساختار
	کاربری	مسکونی و اداری	کاربری	مسکونی	کاربری	کاربری
	اقلیم	مناسب هر اقلیم	اقلیم	مناسب هر اقلیم	اقلیم	اقلیم
نام فایل: EAA08	مکان	داخلی	مکان	داخلی	مکان	مکان

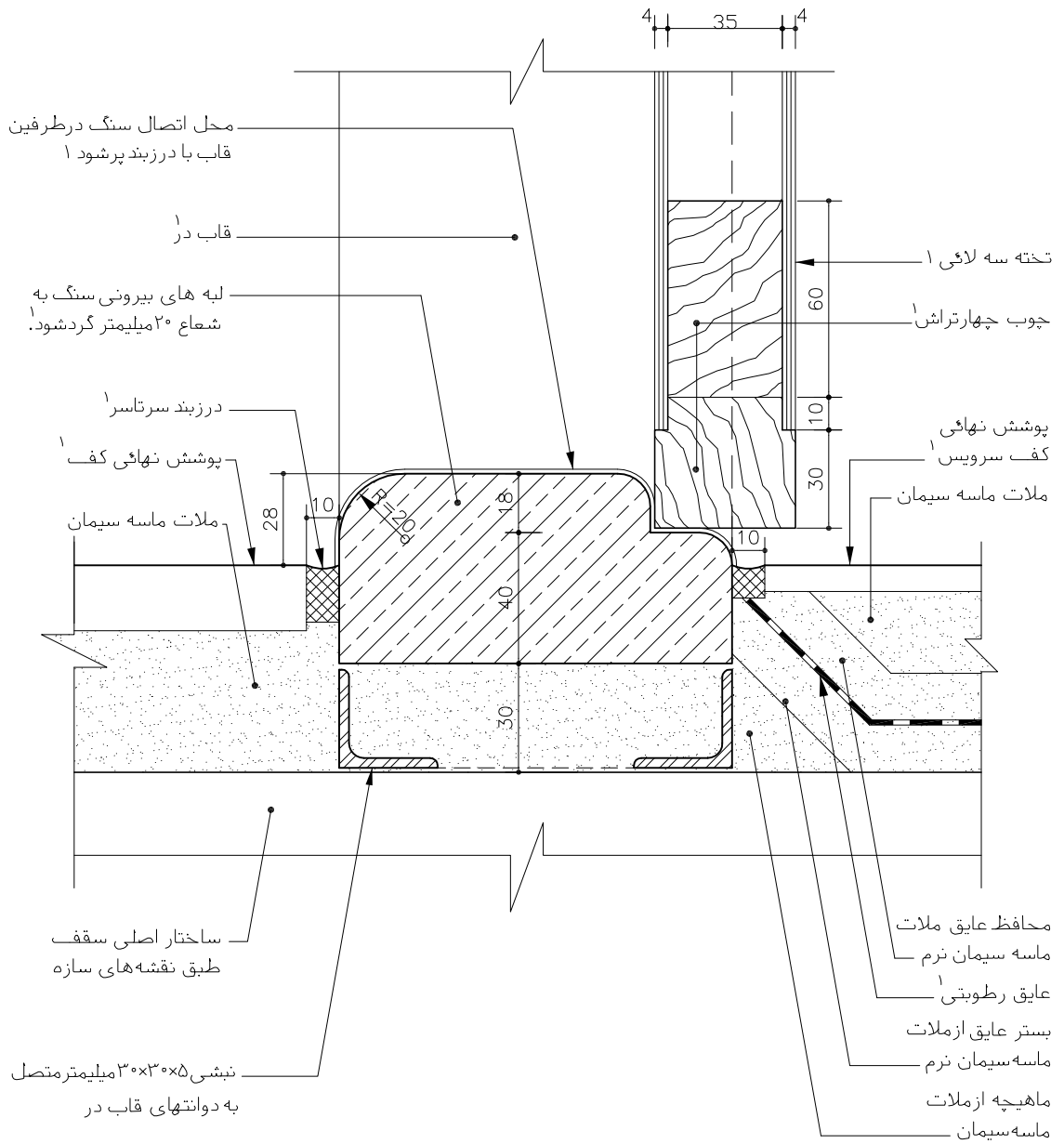


۱-مطابق مشخصات فنی خصوصی

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش سقف ها	

جزئیات آستانه در طبقات	پوشش کف و جزییات آستانه		پوشش کف و جزییات آستانه		
آستانه سنگی	ساختار	اسکلت بتنی و فولادی	ساختار	ماسونری	ساختار
	کاربری	مسکونی و اداری	کاربری	مسکونی	کاربری
	اقلیم	مناسب هر اقلیم	اقلیم	مناسب هر اقلیم	اقلیم
	مکان	داخلی	مکان	داخلی	مکان
نام فایل: EAA06					

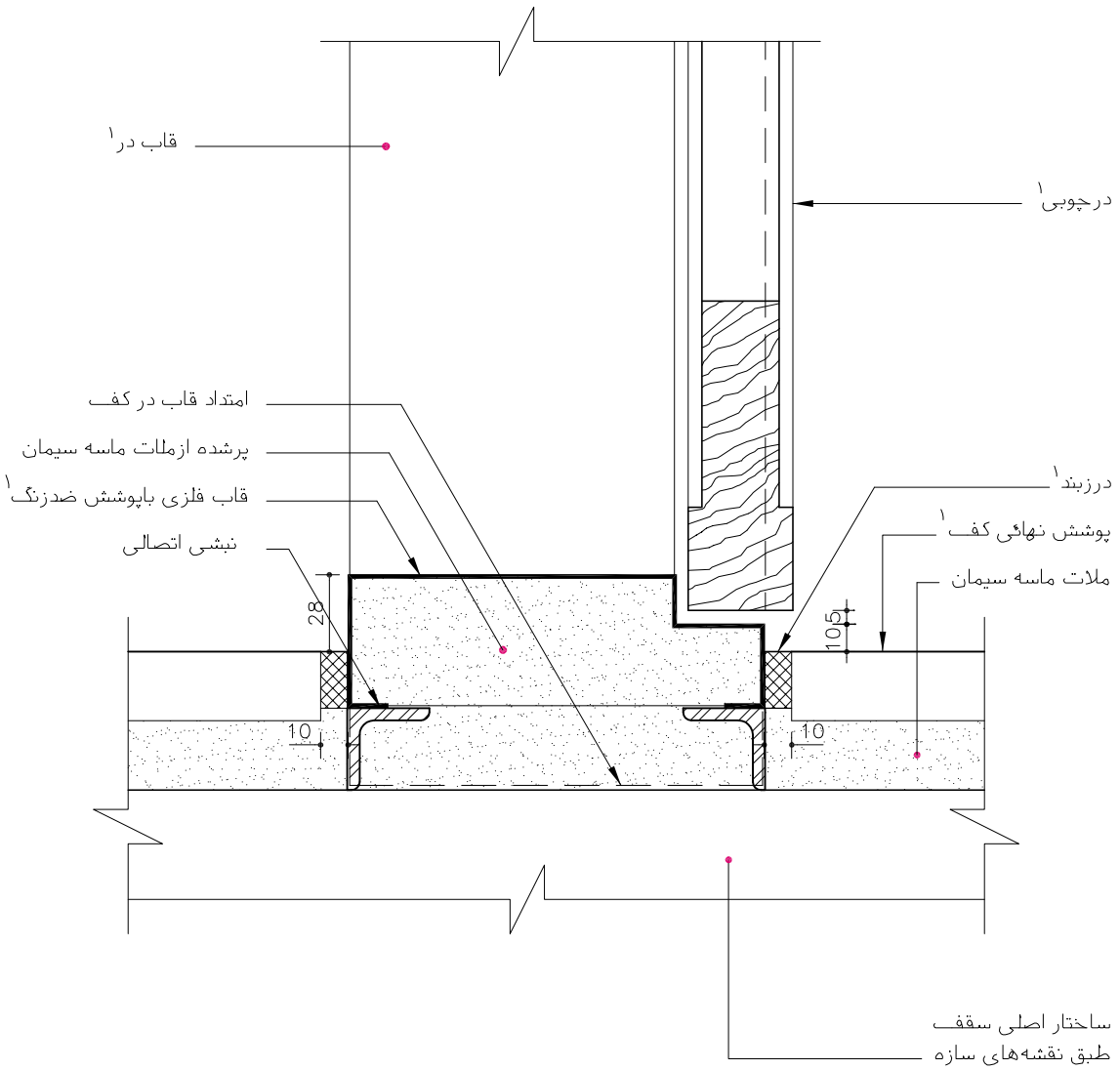


۱-مطابق مشخصات فنی خصوصی

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش سقف ها	

جزئیات آستانه در طبقات آستانه فلزی درها	پوشش کف و جزییات آستانه ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی	پوشش کف و جزییات آستانه ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی	 ساختار کاربری اقلیم مکان	 ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: EAA01				

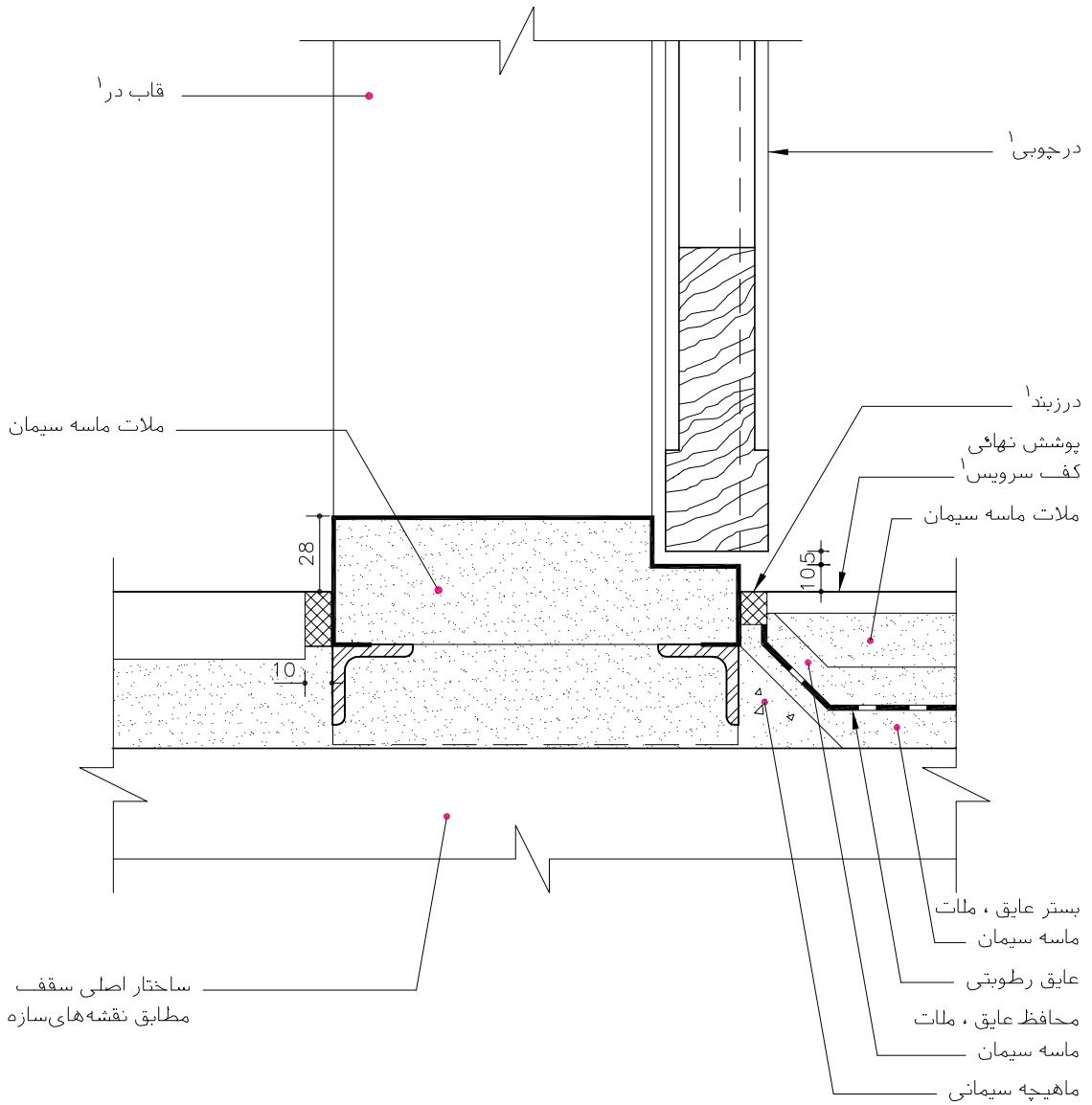


۱.مطابق مشخصات فنی خصوصی

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش سقف ها	

جزئیات آستانه در طبقات آستانه فلزی در سرویسها	پوشش کف و جزییات آستانه ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی	پوشش کف و جزییات آستانه ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: EAA05			



۱.مطابق مشخصات فنی خصوصی

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

۸ـ نقشه‌ها جزئیات نصب تجهیزات مکانیکی

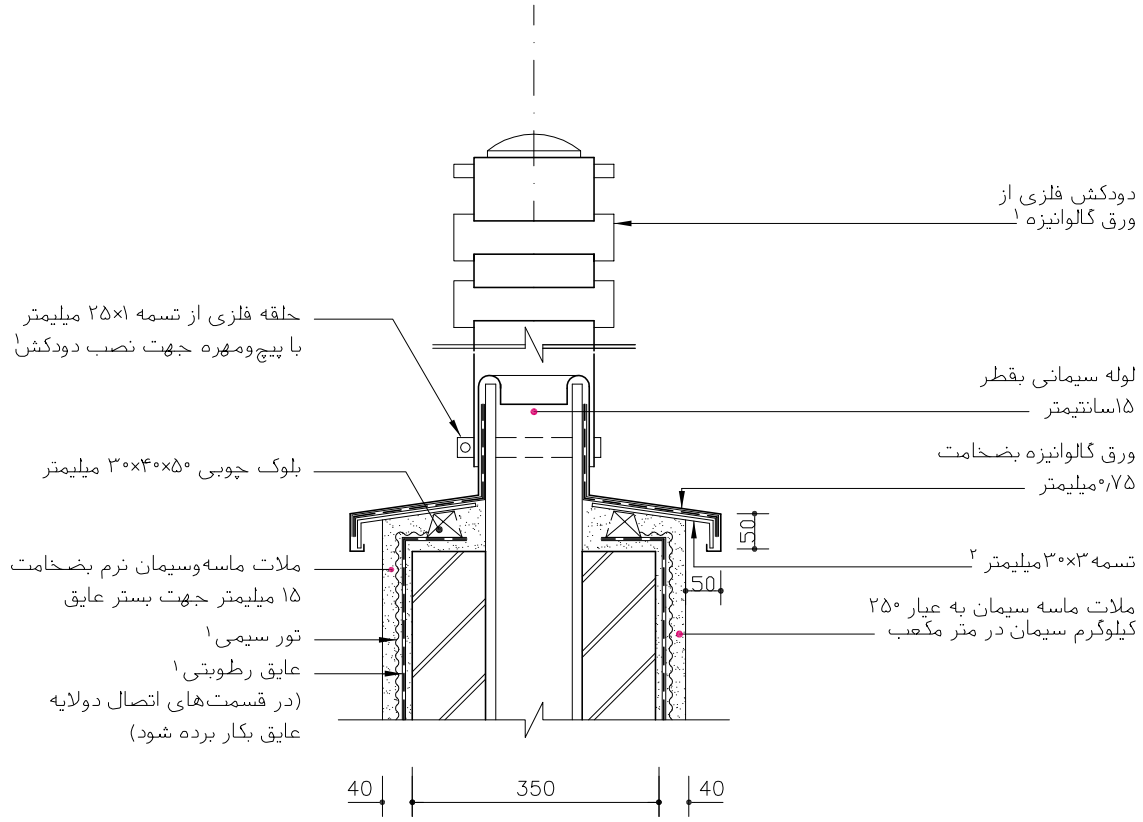
نصب تأسیسات مکانیکی یا فصل مشترک جزئیات ساختمانی از نظر معماری با جزئیات مورد نیاز مهندسی مکانیک و برق اغلب از نقاط ضعف ساختمان‌ها است، که به تنهایی نیازمند مطالعه و نگرش خاص است.
در نقشه‌های این بخش تا حدودی جزئیات مورد نیاز و متداول ساختمان‌های ارائه شده است. در بام جزئیات دودکش، نصب کولر و آبروی داخلی و خارجی بام‌های مسطح، در فضاهای داخلی نصب چینی آلات در سرویس‌های بهداشتی و کفشوی، مطرح و ارائه شده است.

نقشه‌های این بخش شامل:

- نقشه جزئیات دودکش در بام EAH03
- نقشه جزئیات کانال کولر در بام EAH02
- نقشه جزئیات آبرو در کنار جانپناه بام EAD05
- نقشه جزئیات آبرو در کنار جانپناه بام EAD01
- نقشه جزئیات اتصال آبرو به ناودان CH-EA01
- نقشه جزئیات نصب توالت فرنگی EAG01
- نقشه جزئیات نصب توالت ایرانی EAF01
- نقشه جزئیات نصب زیردوشی EAE01
- نقشه جزئیات کفشوی سرویس‌های بهداشتی EAD06

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش سقف ها	
کانال های تاسیساتی جزئیات دودکش در بام	
نام فایل: EAH03	

جزییات دودکش در بام			جزییات دودکش در بام				
ساختار	ماسونری		ساختار	اسکلت بتنی و فولادی		ساختار	
کاربری	مسکونی		کاربری	مسکونی و اداری		کاربری	
اقلیم	مناسب هر اقلیم		اقلیم	مناسب هر اقلیم		اقلیم	
مکان	مابین		مکان	مابین		مکان	



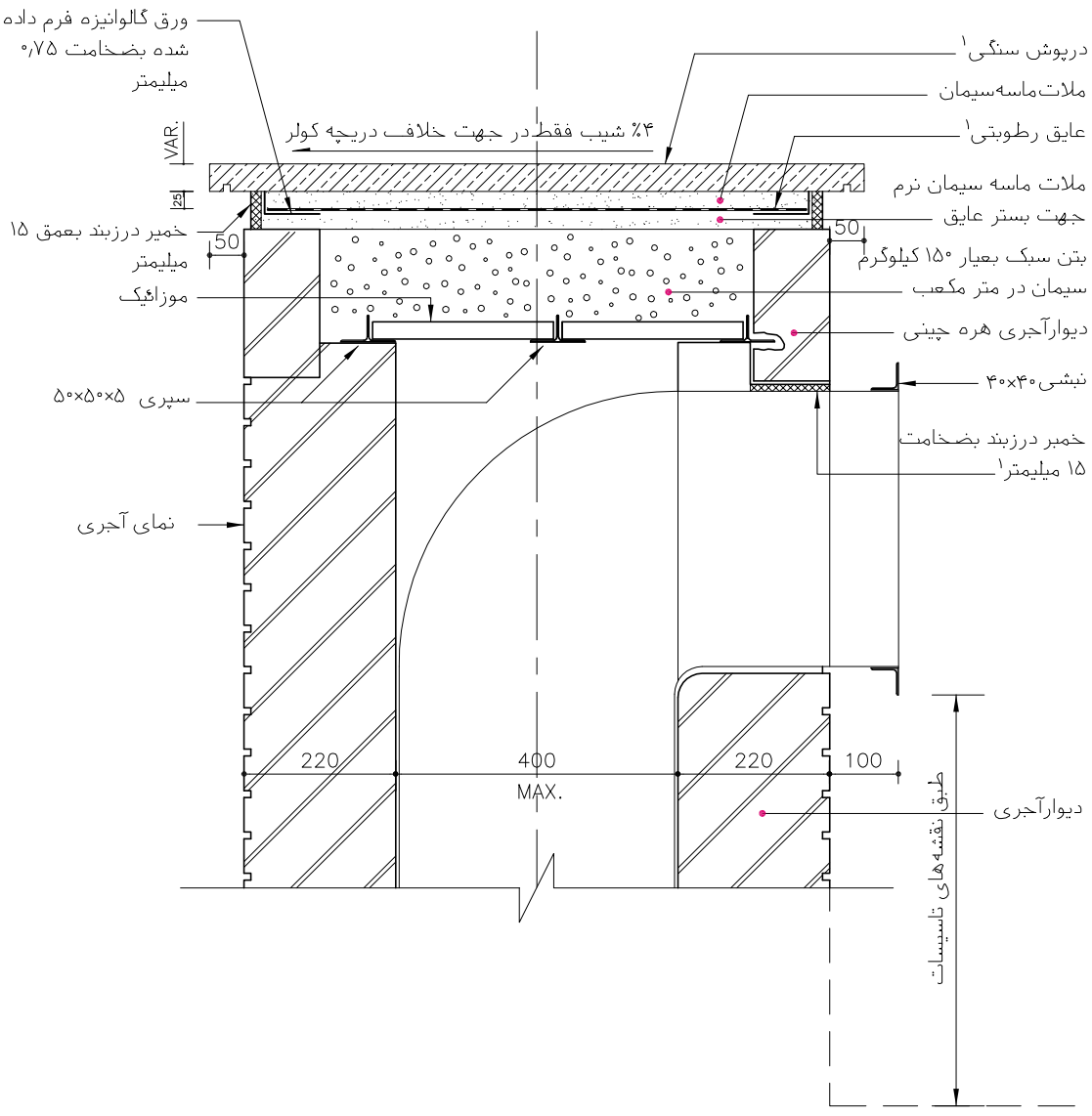
۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

۲ـ پس از نصب تسمه ، روی بتن دست انداز بوسیله اندود سیمانی با تسمه همسطح شود.

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش سقف ها	

کانال های تاسیساتی جزییات کانال کولر در بام	جزییات سازه کانال کولر			
	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم سرد و گرم مکان مابین	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: EAH02				

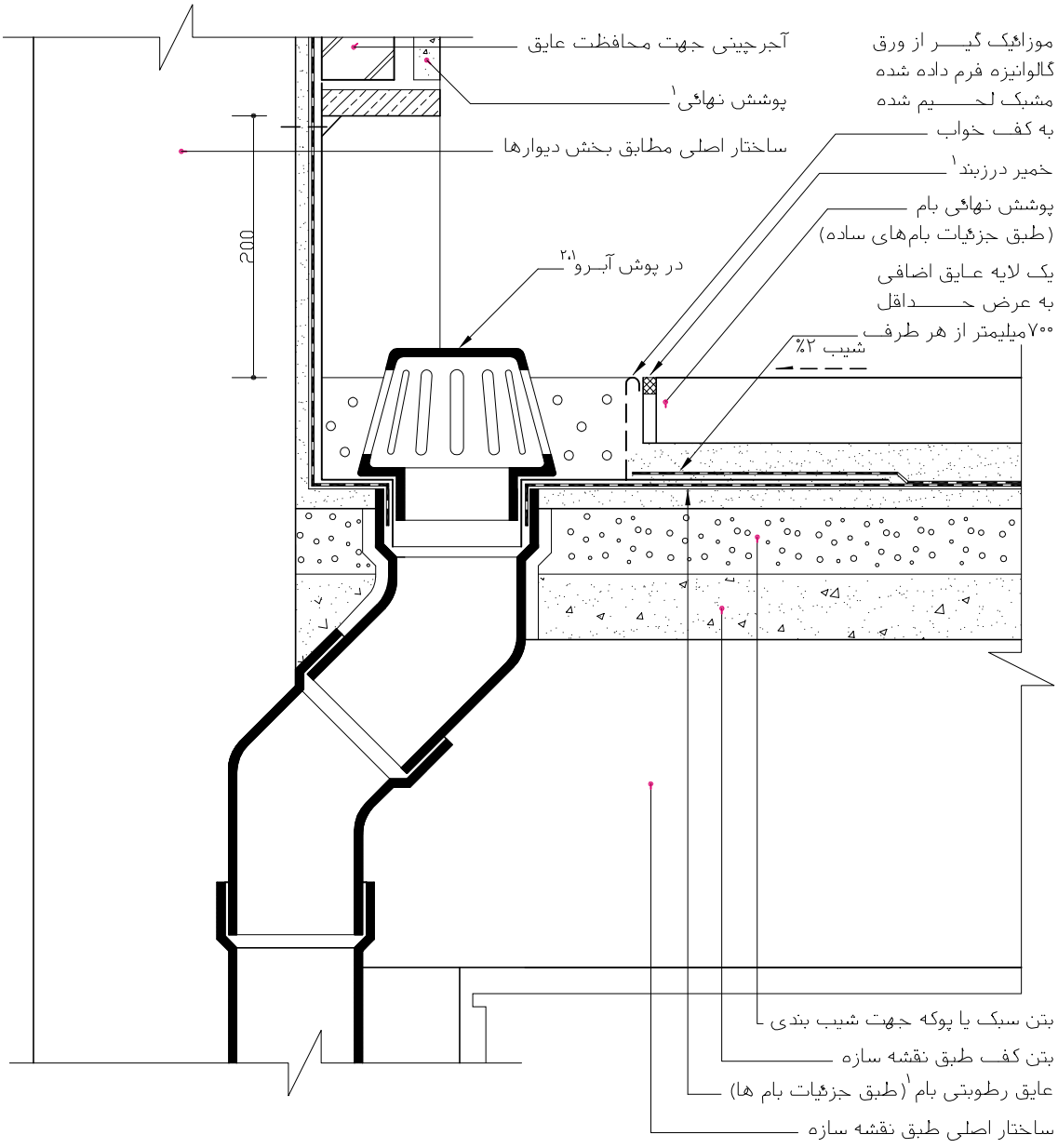


۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش سقف ها و دیوارها	

	اتصال جانپناه با آبرو بام		اتصال جانپناه با آبرو بام		
آبروهای بام **جزئیات آبرودرکنار جانپناه بام**	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان مابین		ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم مناسب هر اقلیم مکان مابین		ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: EAD05					



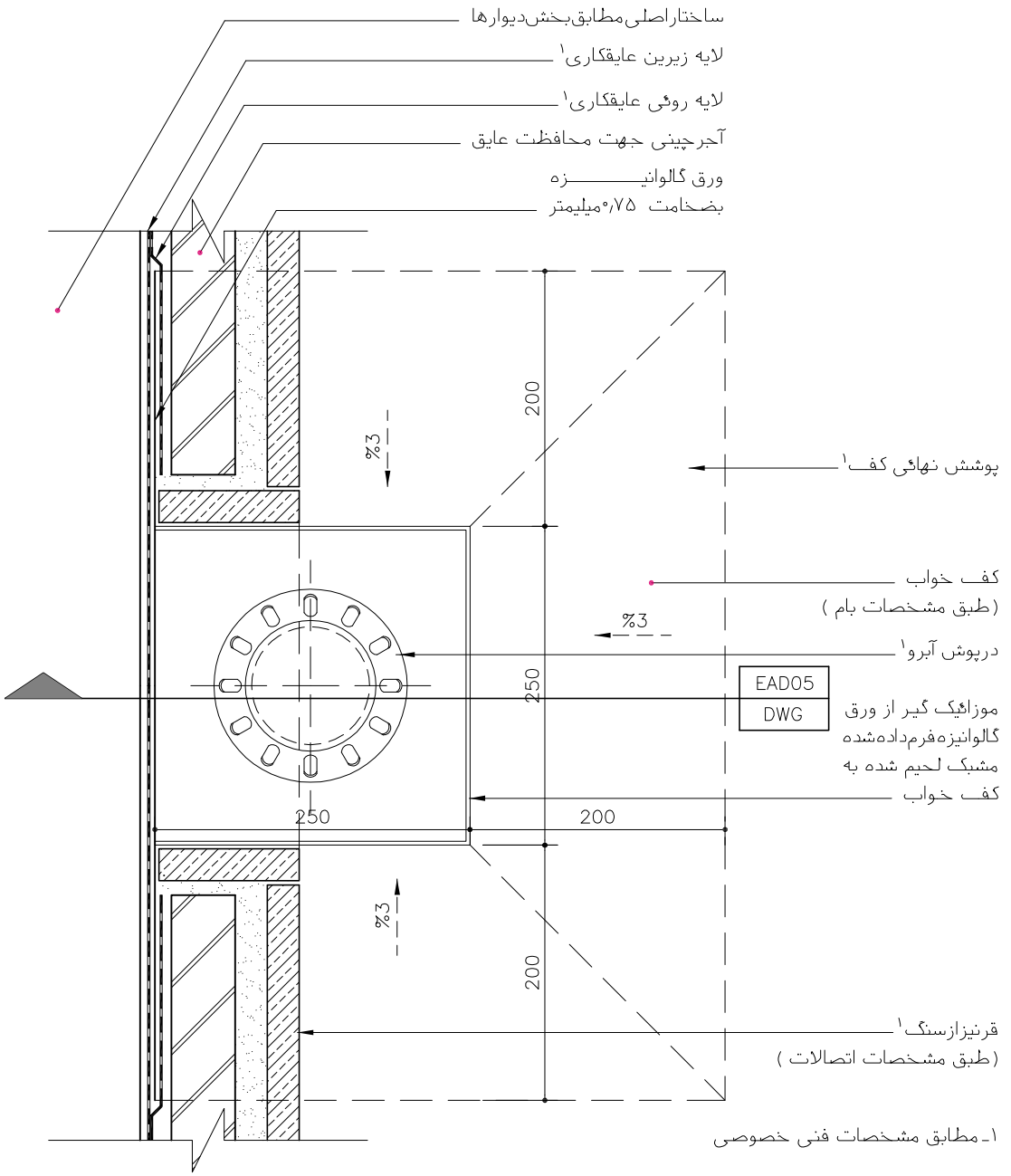
۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

۲ـ در مناطق سردسیر برای جلوگیری از یخ زدن آبروها شیب بندی سقف به طریقی پیش بینی شود که آبروها در قسمتهای آفتابگیر بام قرار گیرند.

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش سقف ها و دیوارها	

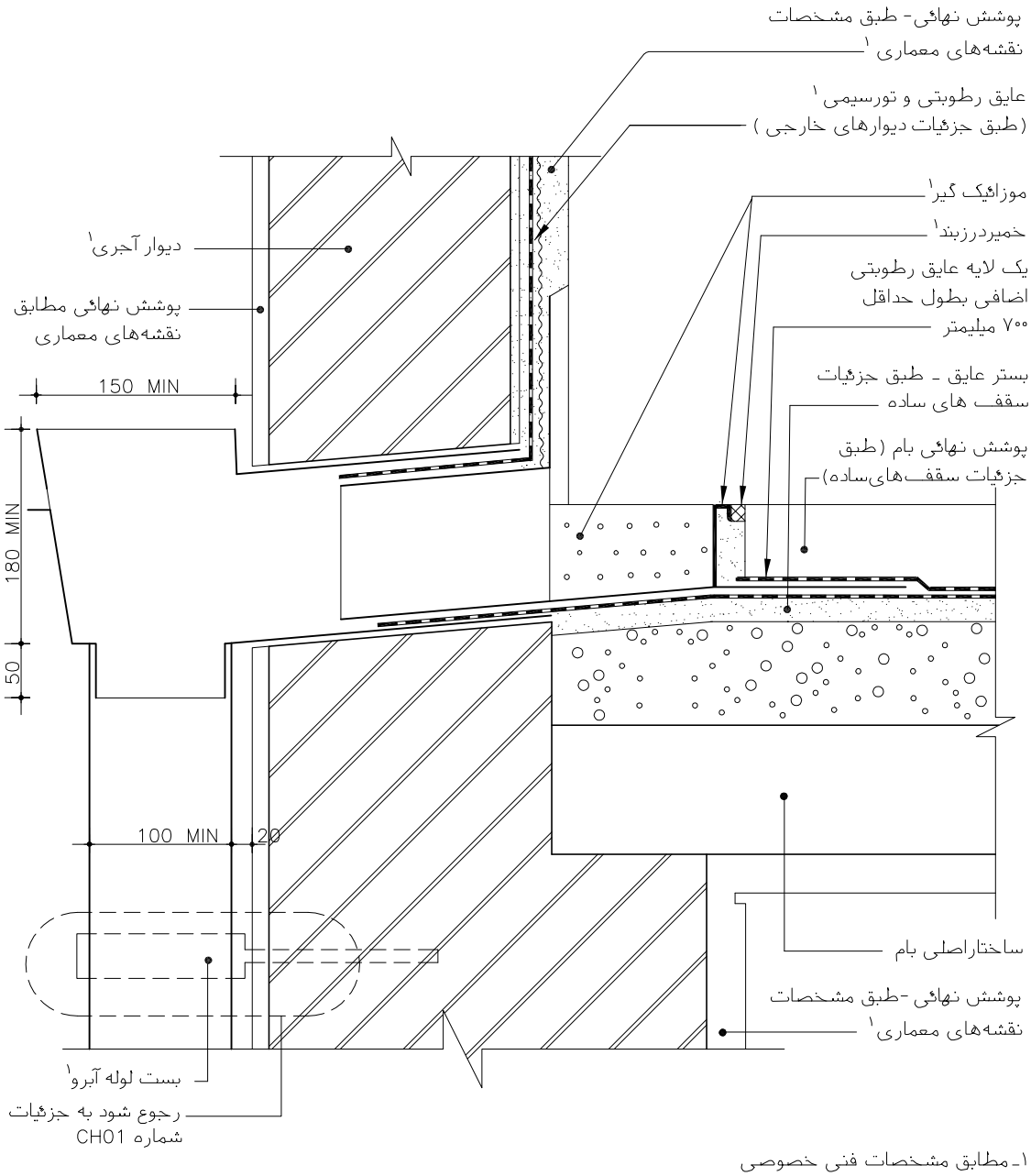
	اتصال جانبناه با آبرو بام		اتصال جانبناه با آبرو بام		
آبروهای بام **جزئیات آبرو در کنار جانپناه**	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان مابین		ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم مناسب هر اقلیم مکان مابین		ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: EAD01					



مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش دیوارها و سقف ها	

آبروهای بام جزئیات اتصال به ناودان	آبروی کنار و اتصال به ناودان			
نام فایل: CH-EA01	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مرطوب-گرم-گرماومرطوب مکان مابین	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان

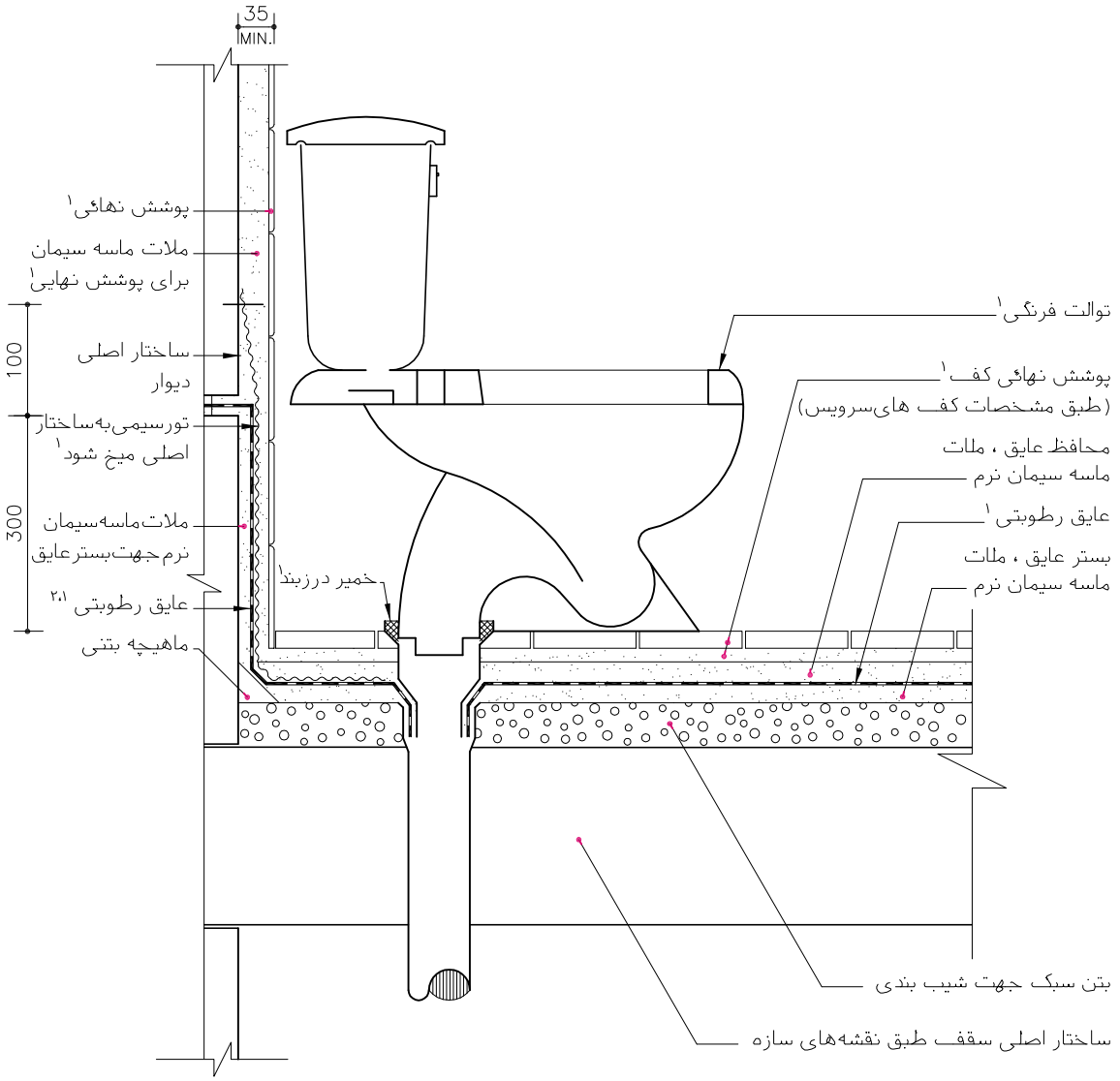


۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش سقف ها و دیوارها	

	جزییات اجرایی توالت فرنگی	جزییات اجرایی توالت فرنگی		
سرویسهای بهداشتی **جزئیات توالت فرنگی**	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی	ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری مسکونی و اداری اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: EAG01				



۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

۲ـ اگر دوش و توالت دریک فضا باشند ، لایه عایق رطوبتی و تور سیمی تا ارتفاع دوش ادامه یابد.

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

جمهوری اسلامی ایران

سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور

معاونت امور فنی

دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله

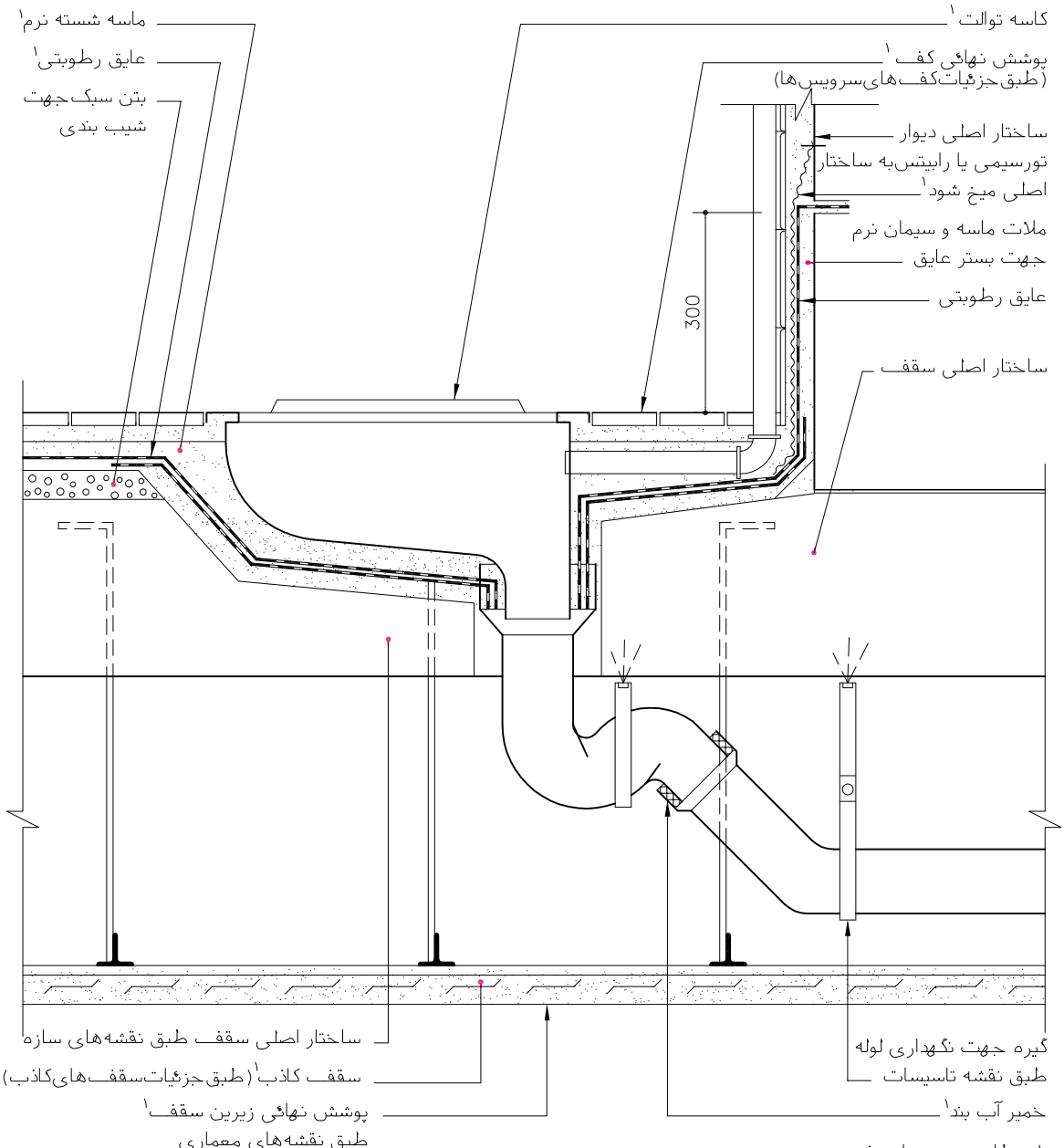
نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷

بخش سقف ها و دیوارها

سرویس های بهداشتی
جزییات توالت ایرانی

نام فایل: EAF01

جزییات اجرای توالت		جزییات اجرای توالت			
ساختار	ماسونری	ساختار	اسکلت بتنی و فولادی	ساختار	
کاربری	مسکونی	کاربری	مسکونی و اداری	کاربری	
اقلیم	مناسب هر اقلیم	اقلیم	مناسب هر اقلیم	اقلیم	
مکان	داخلی	مکان	داخلی	مکان	



۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

۲ـ اگر دوش و توالت دریک فضا باشند ، لایه عایق رطوبتی و تور سیمی تا ارتفاع دوش ادامه یابد.

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷

جمهوری اسلامی ایران

سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور

معاونت امور فنی

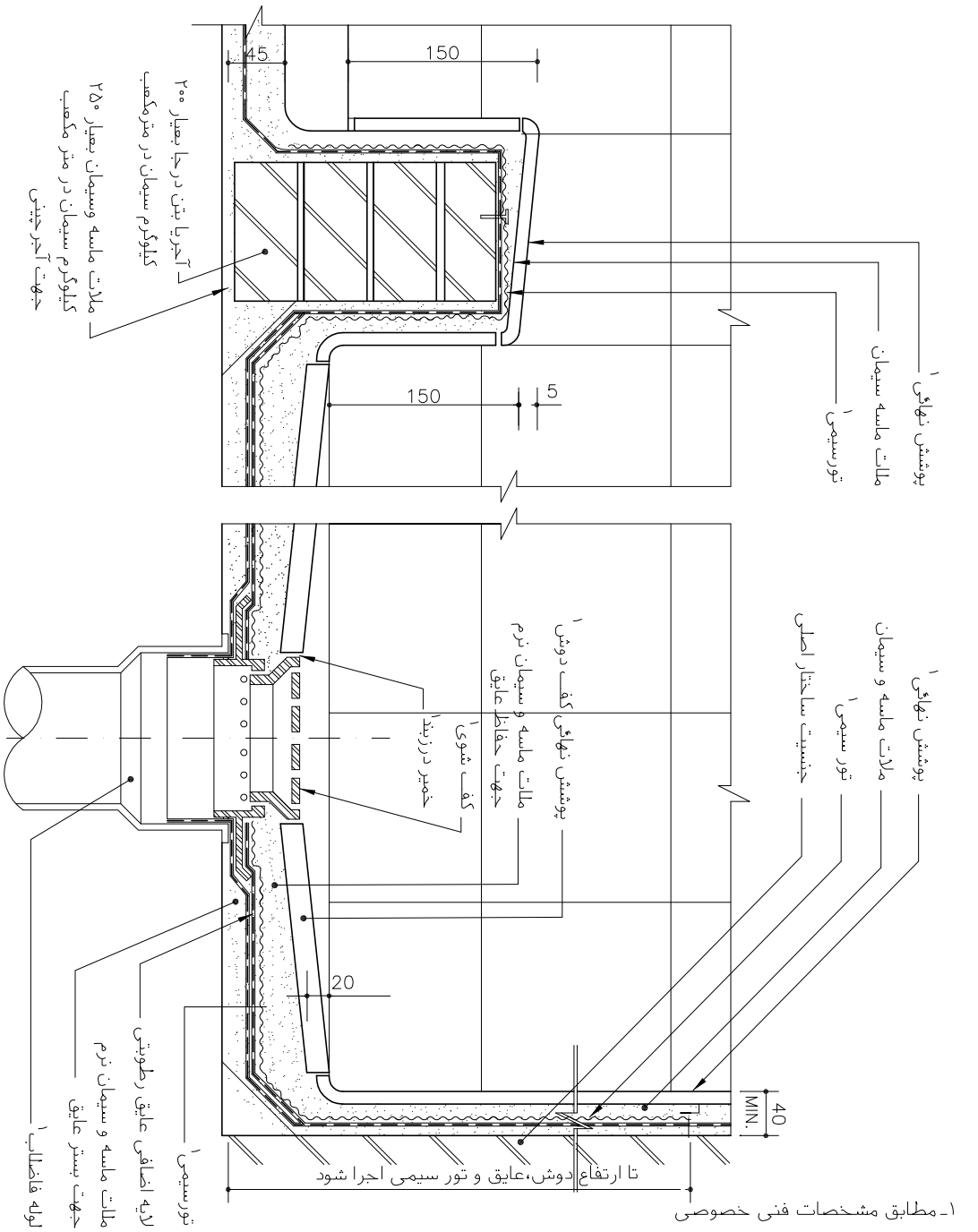
دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله

بخش سقف ها

سرویسهای بهداشتی
جزییات زیردوشی

نام فایل: EAE01

جزییات زیر دوشی حمام			
ساختار ماسونری	ساختار	ساختار	ساختار
کاربری مسکونی	کاربری	کاربری	کاربری
اقلیم مناسب هر اقلیم	اقلیم	اقلیم	اقلیم
مکان داخلی	مکان	مکان	مکان



۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

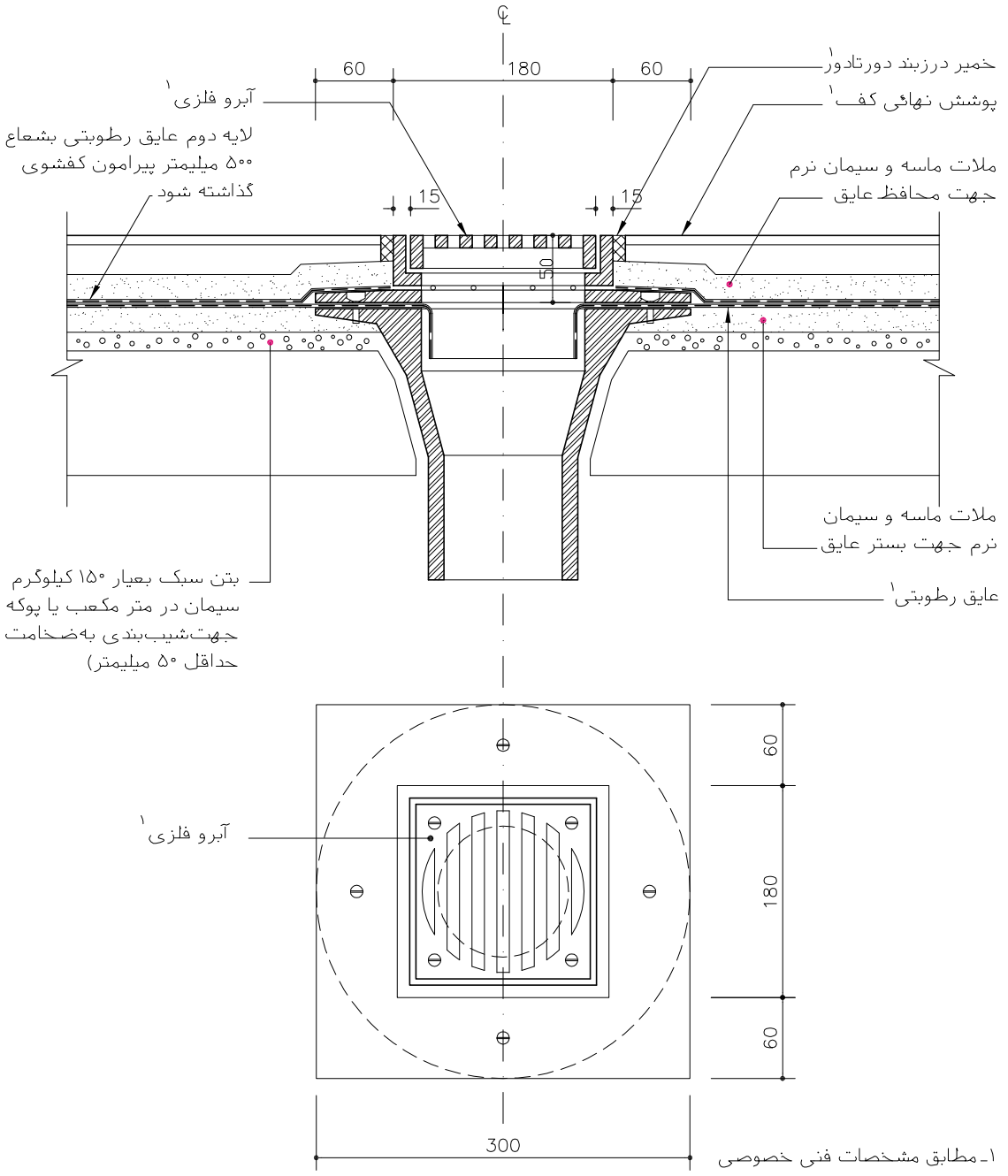
نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش سقف ها	

جزییات کفشویی داخلی			جزییات کفشویی داخلی		
ساختار	ماسونری		ساختار	اسکلت بتنی و فولادی	
کاربری	مسکونی		کاربری	مسکونی و اداری	
اقلیم	مناسب هر اقلیم		اقلیم	مناسب هر اقلیم	
مکان	داخلی		مکان	داخلی	

کفشوی ها

جزئیات کفشوی سرویس ها در طبقات

نام فایل: EAD06



مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

فصـــــــل چهارم

جزئیات و اتصالات پله و رامپ

مقررات و معیارهای طراحی و اجرایی جزئیات تیپ ساختمانی **جلد ۳/۱** **نقشه‌های جزئیات تیپ برای ساختمان‌های مسکونی با سازه بنایی (ماسونری)**	جزئیات و اتصالات پله
	فصل: **چهارم**

پله در ساختمانهای مسکونی با سازه بنایی اغلب در فضاهای داخلی و هماهنگ با مصالح کف سازی اجرا می شود. پله های بسته به محل استقرار خود در فضاهای داخلی این که با راهرو ترکیب شود یا با فضاهای سکونتی مانند هال یا سالن طرح های کاملاً متفاوتی به خود می گیرد. در پله‌های داخل هال یا سالن ها که محدود به یک طبقه می باشد سعی می شود با اشغال کمتر، بیشترین نمایش فضایی را ارائه داد و با فضای سالن یا هال یکجا تعریف شود.از نظر ایمنی, استحکام . پایداری ساختمان توصیه می شود,پله دارای فضاو اسکلت مشخص خود باشد و علاوه بر خودایستایی, تقویت کننده سیستم سازه کل بنا نیز به حساب می آید. برای نازک کاری پله ها مانند, پوشش پاگردها ودیوارها, سنگ پله ودیوار دست انداز, توصیه می شود تا حد امکان ازمصالح سبک استفاده شود. نورگیری, تهویه, جنس مصالح نازک کاری و دسترسی به پله‌هایی با ارتفاع بیش از دو طبقه, باید مطابق ضوابط ایمنی و ایمنی از حریق طراحی و اجرا شود.

دراین مجموعه نقشه‌های جزئیات پله های داخلی با مصالح سنگ و موزاییک با اتصالات مربوطه و جزئیات اجزای پله ارائه شده است. دو نوع پله داخلی گرد وساده که برای فضا های سالن یا هال با ارتفاع محدود به یک طبقه می باشد نیز به عنوان نمونه ارائه شده است.

مقررات و معیارهای طراحی و اجرایی جزئیات تیپ ساختمانی **جلد ۳/۱** **نقشه‌های جزئیات تیپ برای ساختمان‌های مسکونی با سازه بنایی (ماسونری)**	جزئیات و اتصالات پله
	فصل: **چهارم**

فهرست نقشه های فصل چهارم

۱ـ نقشه‌های جزئیات پله‌های داخلی

- نقشه جزئیات پله موزاییکی با اتصال به کف F003
- نقشه جزئیات پله موزاییکی با اتصال به همکف F001
- نقشه جزئیات پله سنگی با اتصال به کف F004
- نقشه جزئیات پله سنگی با اتصال به همکف F002
- نقشه جزئیات دست انداز آجری FAB01
- نقشه جزئیات دست انداز فلزی FAB07
- نقشه جزئیات اتصال پاگرد به دیوار FAH-C2
- نقشه جزئیات اتصال پاگرد به دیوار FAG-CD1
- نقشه جزئیات پله گرد فلزی F016-a
- نقشه جزئیات پله گرد ساده فلزی F016-b

۱ـ نقشه‌های جزئیات پله‌های داخلی

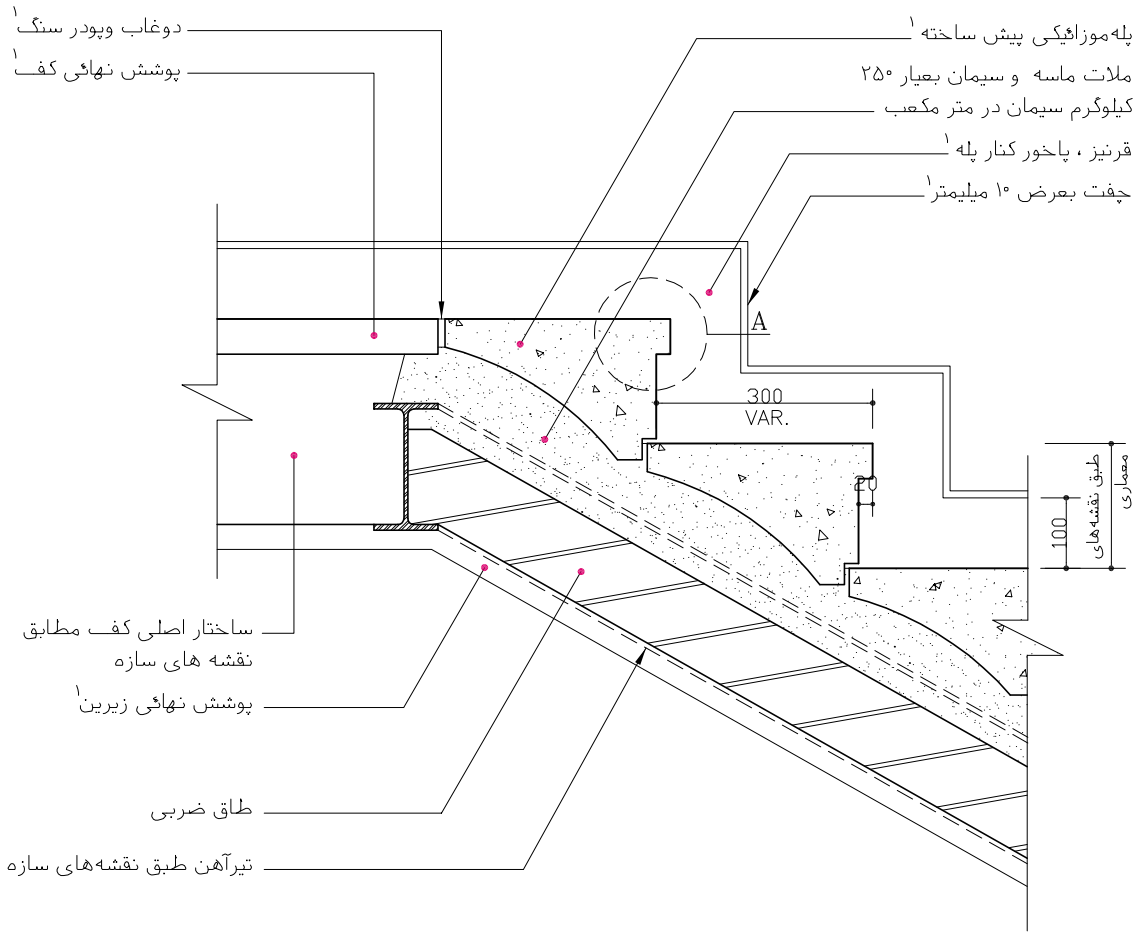
ساختار پله های داخلی در سیستم سازه بنایی معمولاً از طاق ضربی است. ساخت این نوع پله بسیار ساده، بدون قالب‌بندی است و در کارگاه‌های ساختمانی خیلی زود بدون نصب سنگ‌های پله آماده بهره‌برداری می‌شود. در پله‌های طاق ضربی علاوه بر رعایت دستورالعمل‌ها و ضوابط فنی سقف‌های طاق ضربی توصیه می‌شود به علت موقعیت ساختاری و ابعاد و اندازه‌های کوچک آن که امکان اجرای اسکلت مقاومتر و پایدار را فراهم می‌کند، مشابه ساختمان‌های بلند مرتبه فضای پله به عنوان فضای امن و نگهدارنده بنا در مواقع اضطرار تلقی گردد.

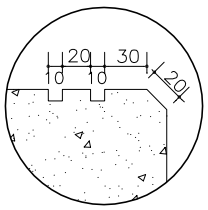
نقشه‌های این فصل شامل:

- نقشه جزئیات پله موزاییکی با اتصال به کف F003
- نقشه جزئیات پله موزاییکی با اتصال به همکف F001
- نقشه جزئیات پله سنگی با اتصال به کف F004
- نقشه جزئیات پله سنگی با اتصال به همکف F002
- نقشه جزئیات دست انداز آجری FAB01
- نقشه جزئیات دست انداز فلزی FAB07
- نقشه جزئیات اتصال پاگرد به دیوار آجری FAH-C2
- نقشه جزئیات اتصال پاگرد به دیوار بلوک بتنی FAG-CD1
- نقشه جزئیات پله گرد فلزی F016-a
- نقشه جزئیات پله ساده فلزی F016-b

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش ارتباطات قائم	

جزئیات پله های داخلی اتصال به کف		اتصال پله به کف بالا		
	ساختار اسکلت فولادی و ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: F003				





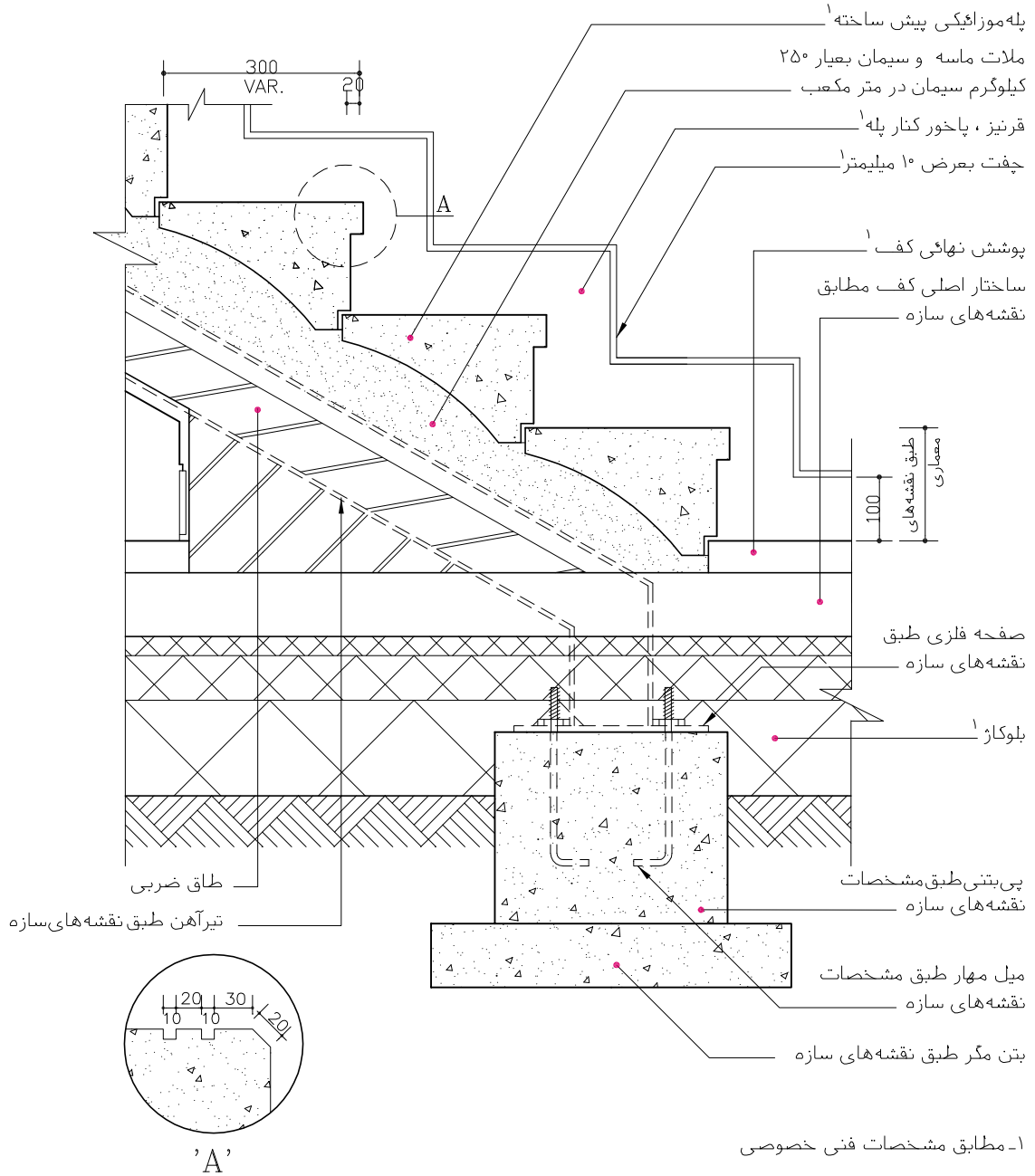
'A'

۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش ارتباطات قائم	

جزئیات پله های داخلی اتصال به همکف	اتصال ساختار پله به همکف			
	ساختار کاربری اقلیم مکان	اسکلت فولادی و ماسونری مسکونی مناسب هر اقلیم داخلی	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: F001				

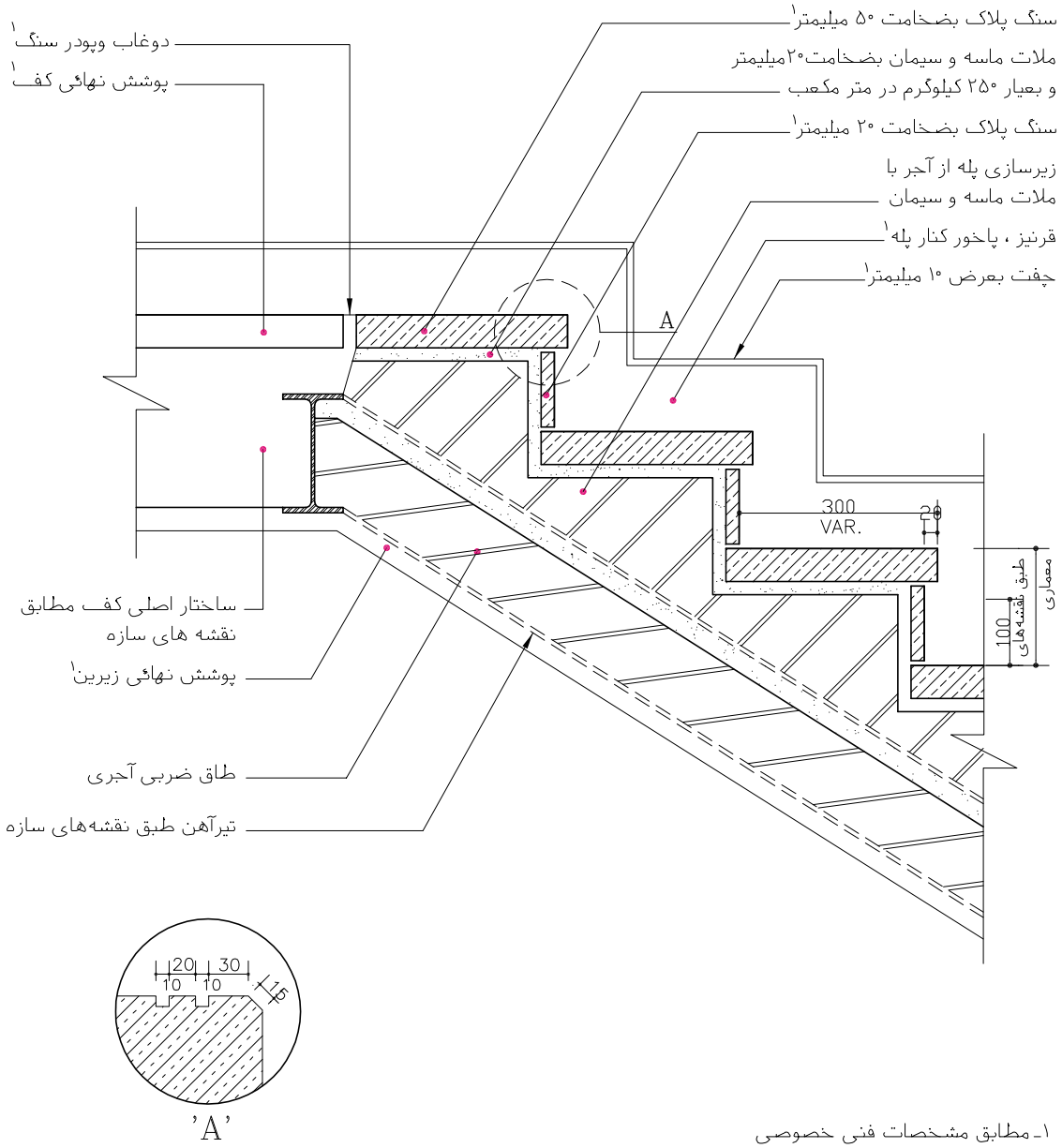


۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش ارتباطات قائم	

جزئیات پله های داخلی اتصال به کف	اتصال پله به کف بالا			
	ساختار اسکلت فولادی و ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: F004				



۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

جمهوری اسلامی ایران

سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور

معاونت امور فنی

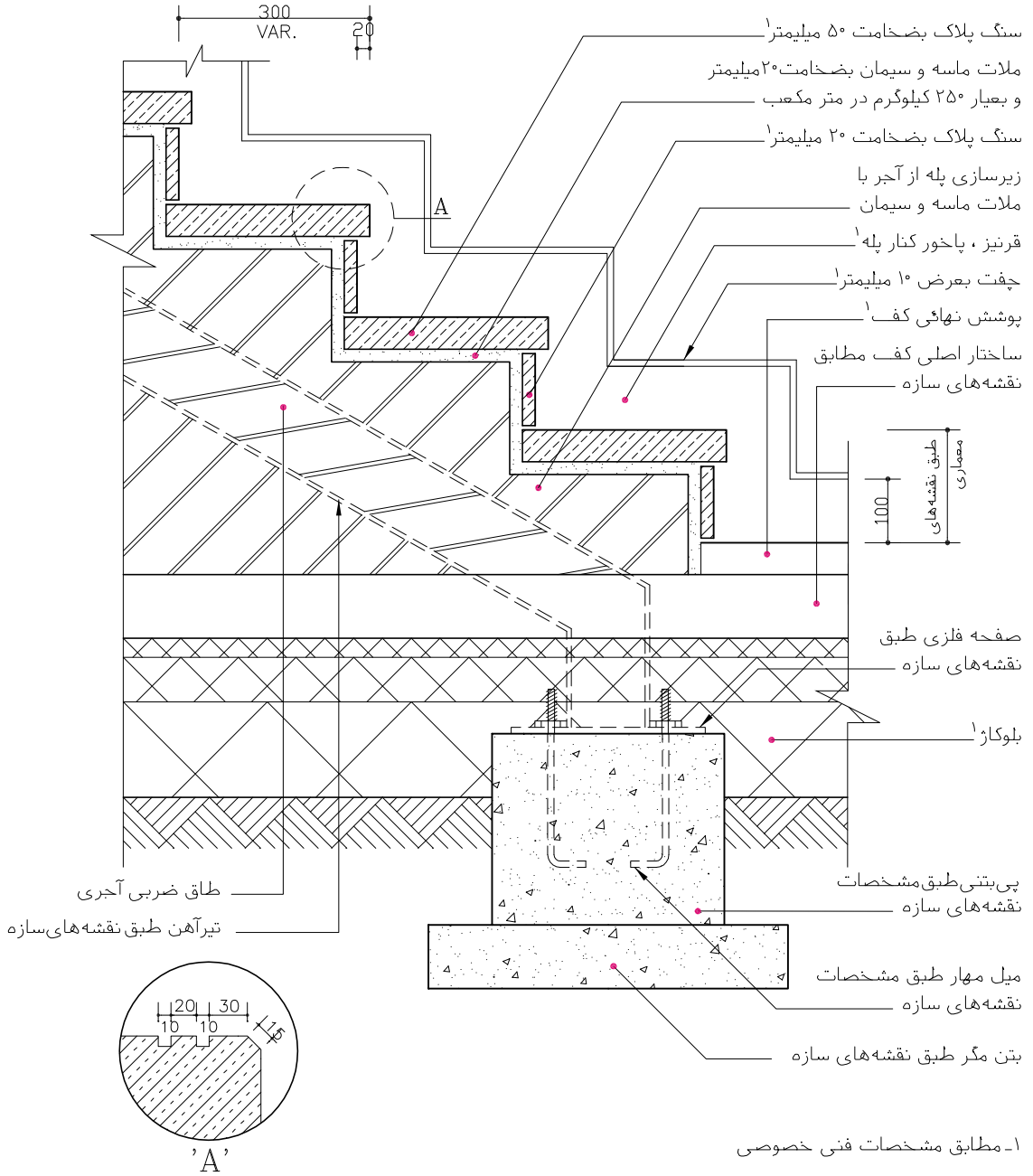
دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله

بخش ارتباطات قائم

جزئیات پله های داخلی اتصال به همکف

نام فایل: F002

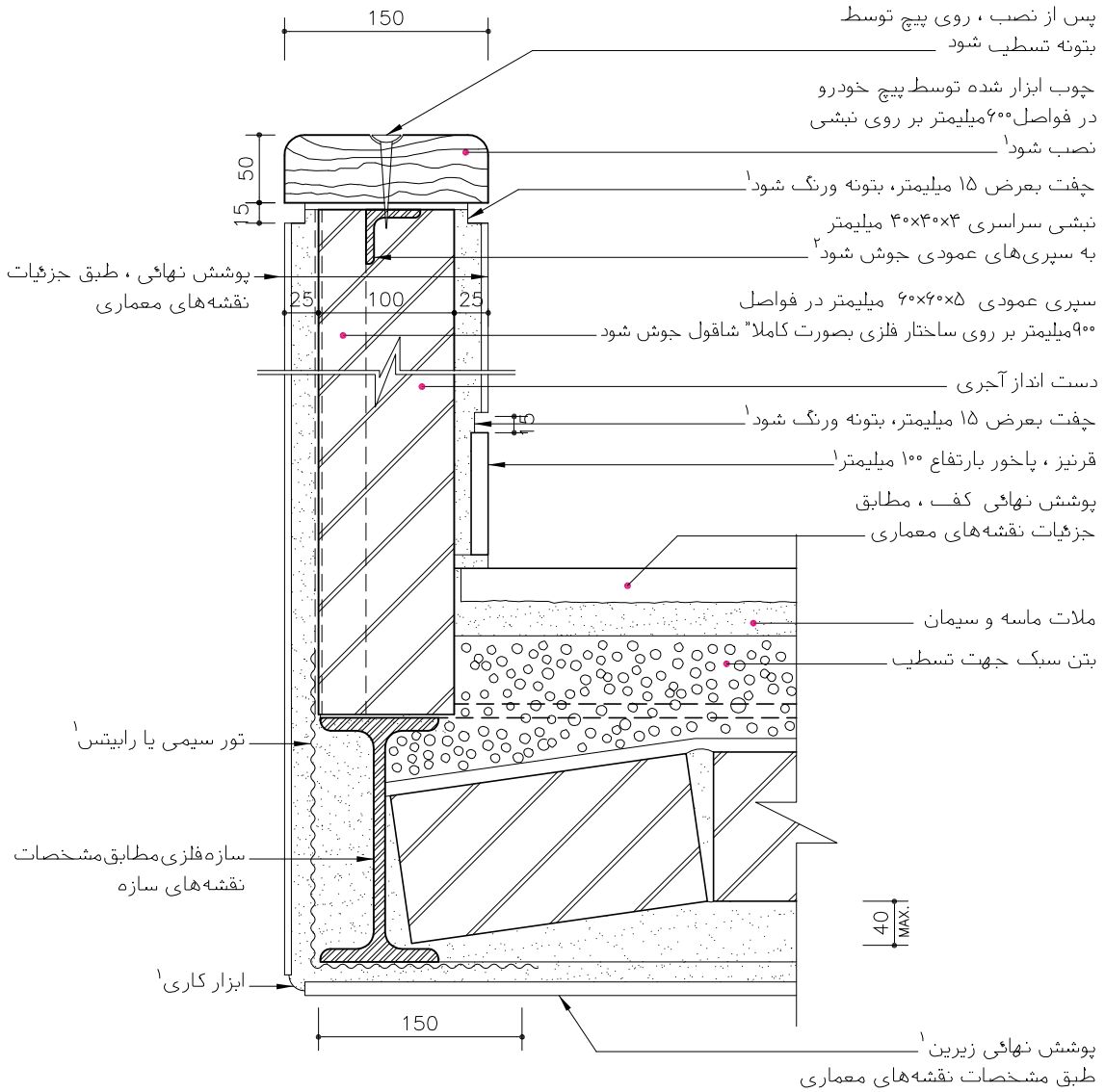
اتصال ساختار پله به همکف			
ساختار	اسکلت فولادی و ماسونری	ساختار	ساختار
کاربری	مسکونی	کاربری	کاربری
اقلیم	مناسب هر اقلیم	اقلیم	اقلیم
مکان	داخلی	مکان	مکان



۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش ارتباطات قائم	
جزئیات دست انداز پله آجری با درپوش چوبی	جزییات پله طاق ضربی ساختار اسکلت فولادی و ماسونری / کاربری مسکونی / اقلیم مناسب هر اقلیم / مکان داخلی ساختار / کاربری / اقلیم / مکان ساختار / کاربری / اقلیم / مکان ساختار / کاربری / اقلیم / مکان
نام فایل: FAB01	

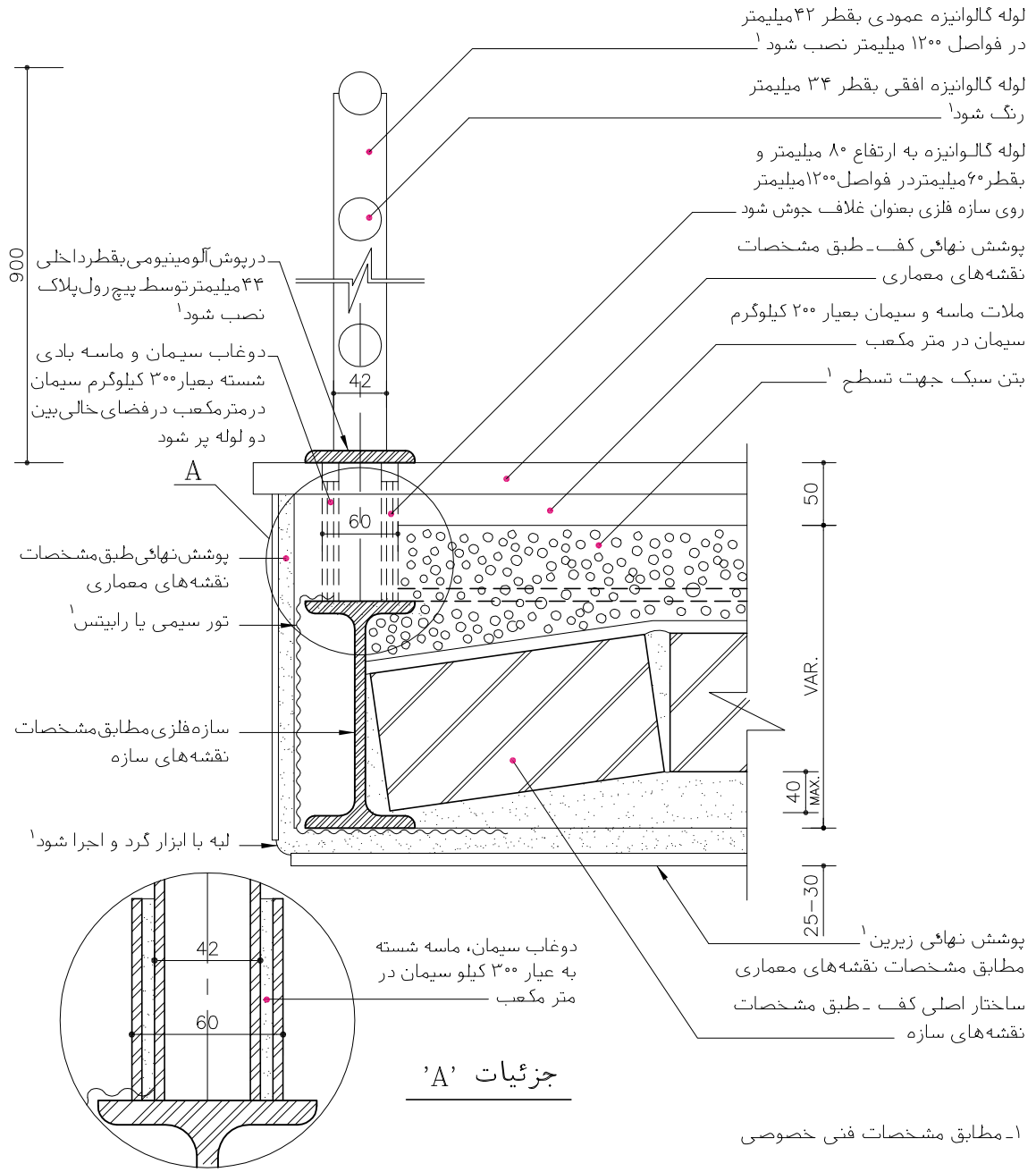


۱ ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

۲ ـ پس از نصب نبشی ، رویه دست انداز بوسیله اندود سیمان با نبشی همسطح شود.

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش ارتباطات قائم	
جزئیات پله با دست انداز فلزی	جزییات پله طاق ضربی: ساختار اسکلت فولادی، کاربری مسکونی و اداری، اقلیم مناسب هر اقلیم، مکان داخلی جزییات پله طاق ضربی: ساختار اسکلت فولادی، کاربری مسکونی و اداری، اقلیم مناسب هر اقلیم، مکان مابین جزییات پله طاق ضربی: ساختار ماسونری، کاربری مسکونی، اقلیم مناسب هر اقلیم، مکان داخلی جزییات پله طاق ضربی: ساختار ماسونری، کاربری مسکونی، اقلیم مناسب هر اقلیم، مکان مابین
نام فایل: FAB07	

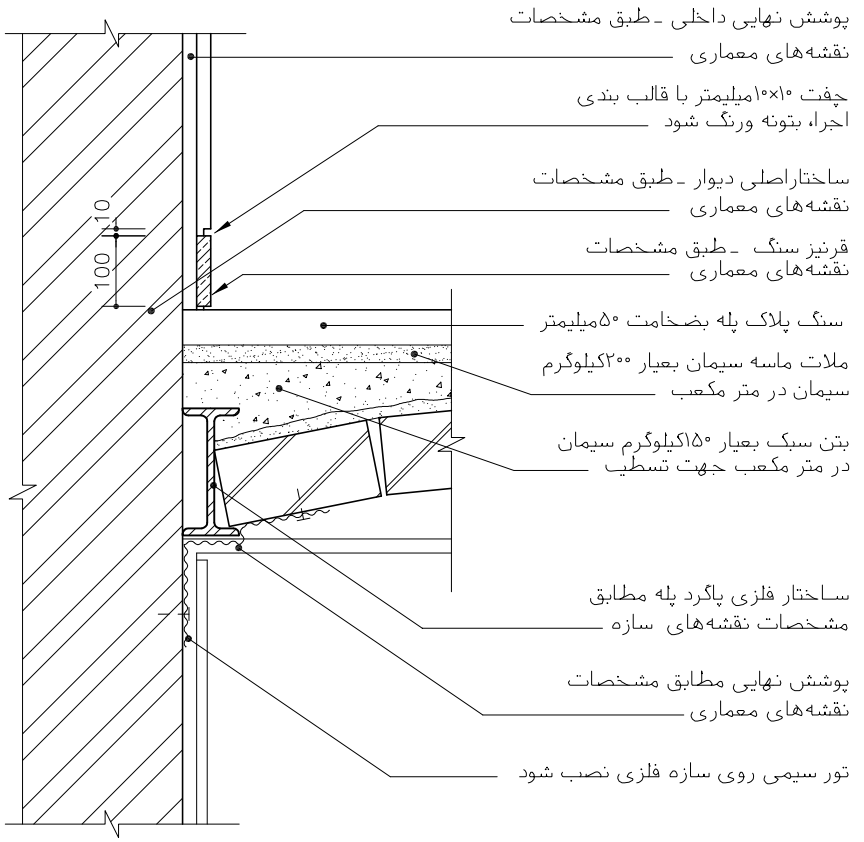


۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش ارتباطات قائم و دیوارها	

جزئیات اتصال پاگرد پله با دیوار جانبی	اتصال طاق ضربی به دیوار		اتصال طاق ضربی به دیوار			
	ساختار	اسکلت فولادی	ساختار	ماسونری	ساختار	ساختار
	کاربری	مسکونی	کاربری	مسکونی	کاربری	کاربری
	اقلیم	مناسب هر اقلیم	اقلیم	مناسب هر اقلیم	اقلیم	اقلیم
نام فایل: FAH-C2	مکان	داخلی	مکان	داخلی	مکان	مکان

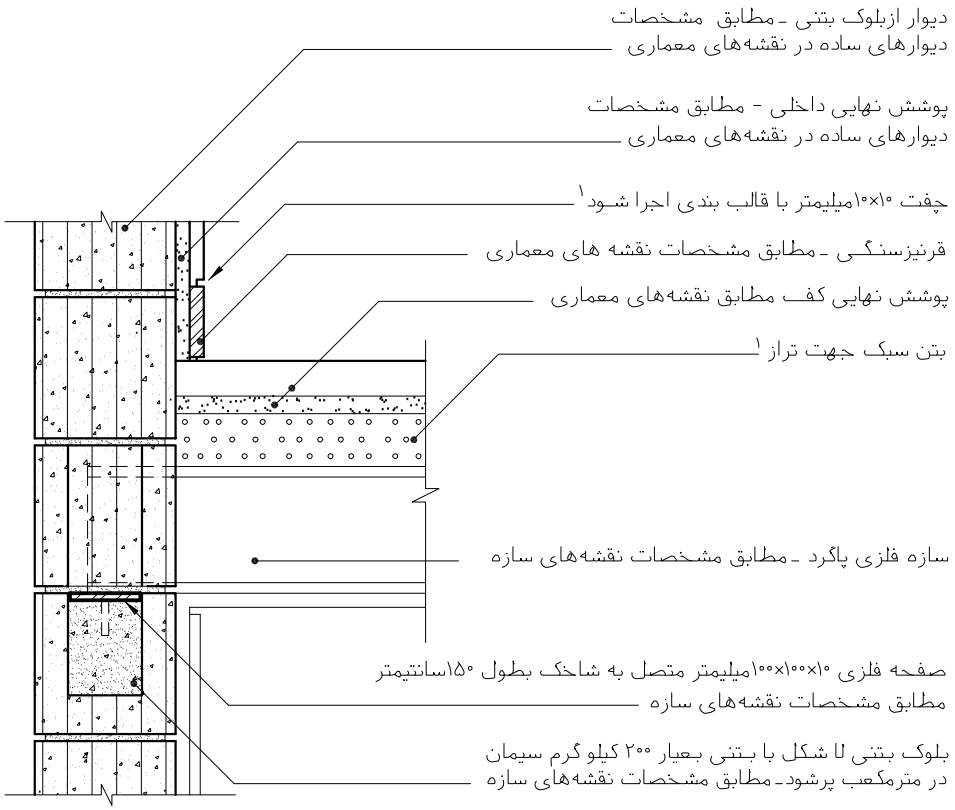


۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش ارتباطات قائم و دیوارها	

جزئیات اتصال پاگرد پله با دیوار بلوک بتنی	اتصال سازه با دیوار بلوک بتنی			
	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: FAG-CD1				



۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

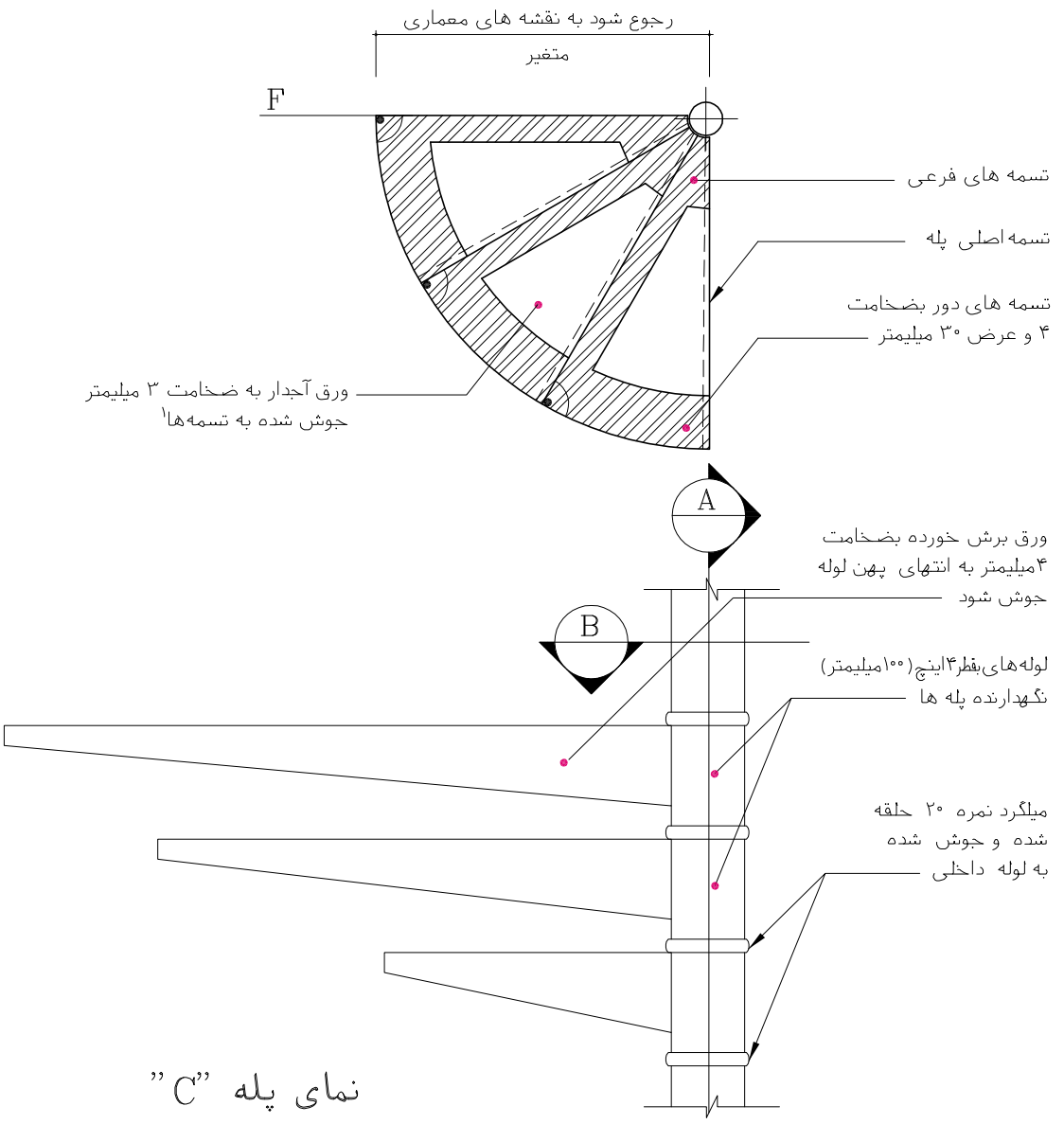
نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش ارتباطات قائم	

جزییات و اتصالات	جزییات و اتصالات	جزییات و اتصالات	
ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی	ساختار اسکلت فولادی کاربری صنعتی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی و خارجی	ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی	ساختار کاربری اقلیم مکان

جزئیات پله های فلزی

پله گرد

نام فایل: F016-a



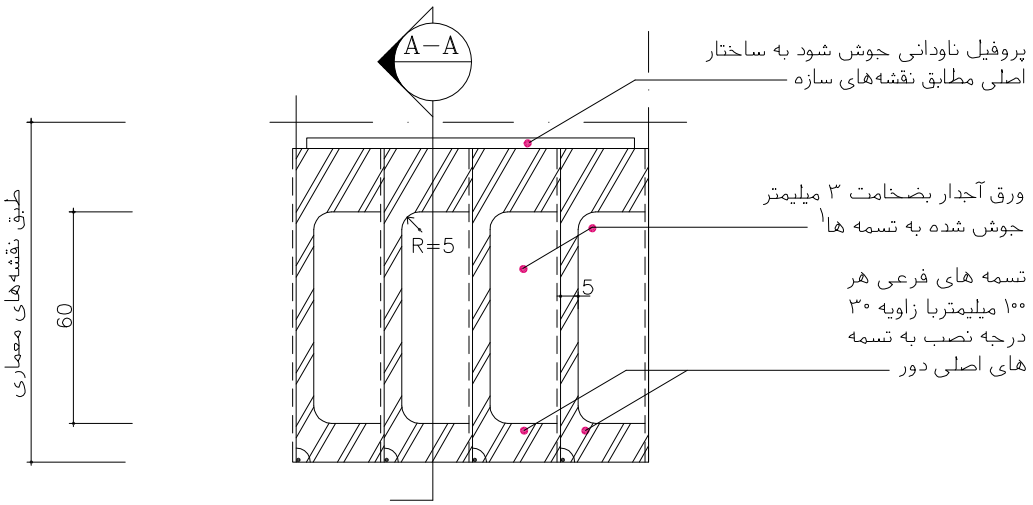
نمای پله "C"

۱ـ مطابق مشخصات فنی خصوصی

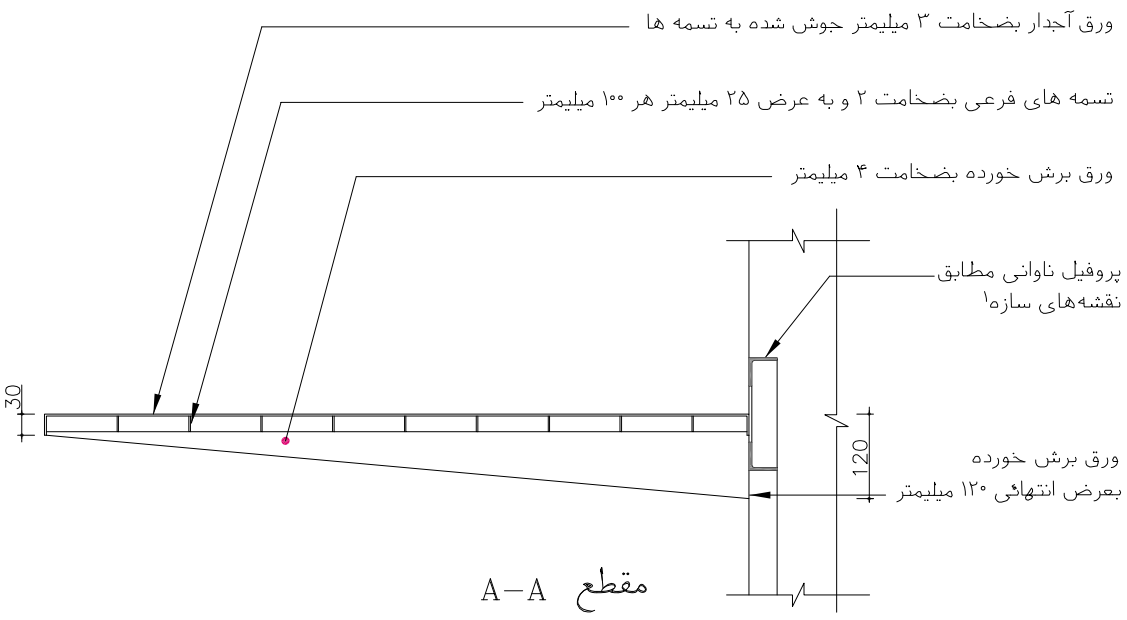
مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.

نقشه‌های جزییات تیپ ساختمانی نشریه شماره ۱۶۷	جمهوری اسلامی ایران **سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور** معاونت امور فنی دفتر امور فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله
بخش ارتباطات قائم	

	جزییات و اتصالات	جزییات و اتصالات	جزییات و اتصالات	
جزئیات پله های فلزی پله ساده	ساختار ماسونری کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی	ساختار اسکلت فولادی کاربری صنعتی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی و خارجی	ساختار اسکلت بتنی و فولادی کاربری مسکونی اقلیم مناسب هر اقلیم مکان داخلی	ساختار کاربری اقلیم مکان
نام فایل: F016-b				



پلان پله فلزی



مقطع A-A

۱.مطابق مشخصات فنی خصوصی

مصالح، روشهای ساخت و ویژگیهای ساختار براساس ضوابط، مقررات و دستورالعملهای مندرج در مشخصات عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵ دفتر فنی، تدوین معیارها و کاهش خطر پذیری ناشی از زلزله و کتاب‌های اول و دوم این مجموعه خواهد بود.