


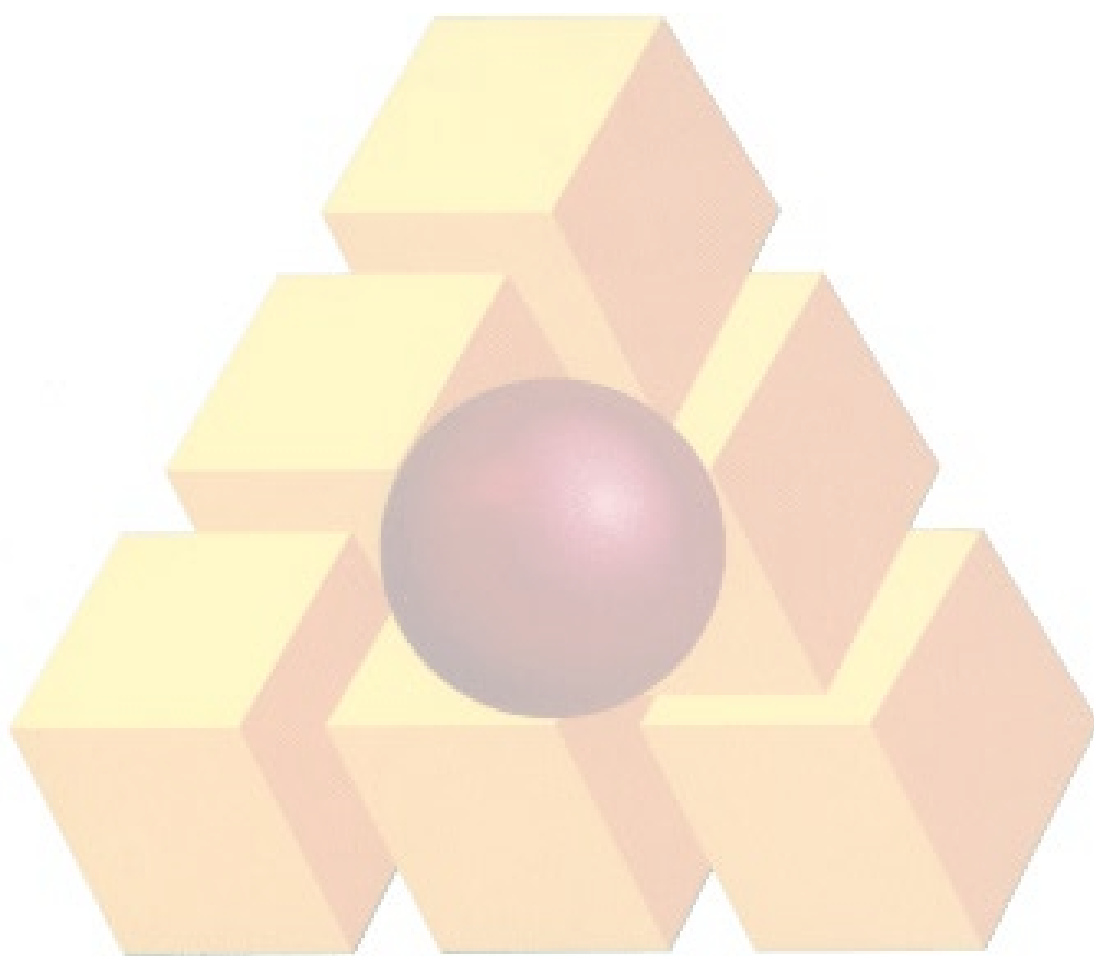
شماره:	۱۴۰۲/۷۰۹۷۷۰	بخشنامه به دستگاه‌های اجرایی، مهندسان مشاور و پیمانکاران
تاریخ:	۱۴۰۲/۱۲/۲۶	
موضوع: ابلاغ فهرست‌بهای واحد پایه رشته مرمت بناهای تاریخی سال ۱۴۰۳		
<p>به استناد ماده (۳۴) قانون احکام دائمی برنامه‌های توسعه کشور و آیین‌نامه نظام فنی و اجرایی یکپارچه کشور (موضوع تصویب‌نامه شماره ۲۵۲۵۴/ت/۵۷۶۹۷ هـ مورخ ۱۴۰۰/۰۳/۰۸ هیئت محترم وزیران) و ماده (۲۳) قانون برنامه و بودجه، به پیوست «فهرست‌بهای واحد پایه رشته مرمت بناهای تاریخی سال ۱۴۰۳» از نوع گروه اول (لازم‌الاجرا) که مبانی آن به تصویب شورای عالی فنی رسیده است، ابلاغ می‌شود. این فهرست‌بها برای تهیه برآورد هزینه کارهایی که تأمین مالی تمام یا بخشی از آنها از محل وجوه عمومی باشد و فرآیند ارجاع کار آنها بعد از ابلاغ این بخشنامه شروع می‌شود، مورد استفاده قرار می‌گیرد.</p> <p>لازم است قبل از ارزیابی مالی مناقصه، برآورد به هنگام اجرای کار براساس آخرین «دستورالعمل تعیین دامنه قیمت‌های متناسب پیشنهادی» ابلاغی این سازمان، توسط دستگاه مناقصه‌گزار تهیه شود. با ابلاغ این بخشنامه، دستورالعمل مذکور لازم‌الاجرا و استفاده از آن الزامی است.</p>		
<p>داود منظور</p> 		

# فهرست بهای واحد پایه رشته مرمت بناهای تاریخی

## رسته ساختمان و ساختمان صنعتی

سال ۱۴۰۳

شماره صفحه	فهرست مطالب
۱	دستورالعمل کاربرد
۴	کلیات
۷	فصل یکم. آوار برداری و پاک سازی
۱۵	فصل دوم. حفاظت اضطراری
۱۸	فصل سوم. عملیات خاکی با دست
۲۰	فصل چهارم. عملیات مرمتی با خشت
۲۵	فصل پنجم. عملیات مرمتی با آجر
۵۴	فصل ششم. عملیات مرمتی با سنگ
۶۴	فصل هفتم. عملیات مرمتی با چوب
۷۴	فصل هشتم. کف فرش
۸۴	فصل نهم. عایق کاری سنتی
۸۶	فصل دهم. اندودکاری و بندکشی
۹۱	فصل یازدهم. حمل و نقل
۹۳	فصل دوازدهم. کارهای دستمزدی
۹۵	فصل سیزدهم. مرمت استحقاقی مبارزه با آفات
۹۸	فصل چهاردهم. کارهای فولادی سبک
۱۰۰	پیوست ۱. مصالح پای کار
۱۰۳	پیوست ۲. شرح اقلام هزینه‌های بالاسری
۱۰۵	پیوست ۳. ضریب منطقه
۱۰۶	پیوست ۴. دستورالعمل تجهیز و برچیدن کارگاه
۱۱۵	پیوست ۵. کارهای جدید
۱۱۶	پیوست ۶. تعاریف و مفاهیم مرمت



## دستورالعمل کاربرد

۱-۱. فهرست بهای واحد پایه رشته مرمت بناهای تاریخی که به اختصار فهرست بهای مرمت نامیده می‌شود، شامل این دستورالعمل کاربرد، کلیات، مقدمه فصل‌ها، شرح و بهای واحد ردیف‌ها و پیوست‌های فهرست بها، به شرح زیر است:

پیوست (۱) مصالح پای کار.

پیوست (۲) شرح اقلام هزینه‌های بالاسری.

پیوست (۳) ضریب منطقه

پیوست (۴) دستورالعمل تجهیز و برچیدن کارگاه.

پیوست (۵) کارهای جدید.

پیوست (۶) تعاریف و مفاهیم مرمت.

۱-۲. بر اساس آئین‌نامه اجرایی ماده ۳۴ قانون احکام دائمی برنامه‌های توسعه کشور، استفاده از این فهرست‌بها در طرح‌ها و پروژه‌های تملک دارایی‌های سرمایه‌ای و طرح‌ها و پروژه‌های سرمایه‌گذاری و ساخت و ساز دستگاه‌های اجرایی موضوع ماده ۵ قانون مدیریت خدمات کشوری که شامل همه مراحل دوره یک طرح یا پروژه از دوره پیدایش تا برچیدن (اعم از ساخت، بهره‌برداری و نگهداری) می‌باشد و بخشی یا تمام منابع مالی آن از وجوه عمومی موضوع ماده (۱۳) قانون محاسبات عمومی کشور تامین شود، الزامی است.

۲. نحوه برآورد هزینه اجرای کار و تهیه فهرست بها و مقادیر کار

۱-۲. شرح ردیف‌های این فهرست‌بها، به نحوی تهیه شده است که اقلام عمومی کارهای رشته مرمت بناهای تاریخی، رسته ساختمان و ساختمان صنعتی را زیر پوشش قرار دهد. در مواردی که مشخصات فنی و اجرایی ویژه‌ای مورد نیاز کار باشد، که اقلام کارهای آن با شرح ردیف‌های این فهرست بها تطبیق نکند، شرح ردیف مناسب برای آن اقلام، تهیه و در انتهای گروه مربوط، با شماره ردیف جدید درج می‌شود. این ردیف‌ها، با علامت ستاره مشخص شده و به عنوان ردیف ستاره‌دار نامیده می‌شوند. لازم است مشخصات فنی اقلام ستاره‌دار در دفترچه مشخصات فنی خصوصی درج شود. بهای واحد ردیف‌های ستاره‌دار، با روش تجزیه قیمت و بر اساس قیمت‌های دوره مبنای این فهرست، محاسبه و در برابر ردیف مورد نظر درج می‌شود. هرگاه دستورالعملی برای پرداخت ردیف‌های ستاره‌دار مورد نیاز باشد، متن لازم تهیه و به انتهای مقدمه فصل مربوط با شماره جدید اضافه می‌گردد.

۲-۲. به منظور سهولت دسترسی به ردیف‌های مورد نیاز و امکان درج ردیف‌های جدید در آینده، ردیف‌های هر فصل با توجه به ماهیت آن‌ها، به گروه‌ها یا زیر فصل‌های جداگانه‌ای با شماره مشخص تفکیک شده است. شماره ردیف‌های فهرست‌بها، شامل شش رقم است که به ترتیب از سمت چپ، دو رقم اول شماره فصل، دو رقم بعدی شماره گروه یا زیر فصل، و دو رقم آخر، به شماره ردیف در هر گروه یا زیر فصل اختصاص داده شده است. فصل دوازدهم (کارهای دستمزدی)، برای کارهایی پیش‌بینی شده است که مصالح آن‌ها توسط کارفرما تأمین می‌شود. هنگام تهیه برآورد، ردیف کارهای دستمزدی مورد نظر (ستاره‌دار)، به صورت دستمزد اجرای کار مطابق بند ۱-۲ تهیه و در فصل یاد شده درج می‌شود.

۲-۳. برای هر یک از اقلامی که در کلیات یا مقدمه فصل‌ها، بهای آن‌ها به صورت درصدی از بهای واحد ردیف یا ردیف‌هایی، یا روش دیگر، تعیین شده است، باید ردیف جداگانه‌ای با شماره و شرح مناسب در گروه مربوط پیش‌بینی شود و بهای واحد آن که به روش تعیین شده محاسبه می‌گردد، در مقابل ردیف یاد شده درج شود. در صورتی که برای تعیین بهای واحد یک قلم از کار، بیش از یک اضافه (یا کسر) بها پیش‌بینی شده باشد، جمع جبری اضافه یا کسر بها ملاک عمل خواهد بود. این اقلام ردیف‌های پایه محسوب می‌شوند.

۲-۴. بهای واحد ردیف‌هایی که شرح آن‌ها در این فهرست بها موجود است، اما بدون بهای واحد هستند، به روش درج شده در بند ۱-۲، تعیین می‌شوند و این اقلام نیز ردیف‌های ستاره‌دار محسوب می‌شوند.

۲-۵. شرح و بهای واحد ردیف‌های غیرپایه موضوع بند ۲-۱ (اقلام ستاره‌دار)، و بهای واحد ردیف‌های غیرپایه موضوع بند ۲-۴، باید هنگام بررسی برآورد هزینه اجرای کار، به تصویب دستگاه اجرایی برسد.

۲-۶. در کارهایی که از طریق مناقصه عمومی واگذار می‌شود، چنانچه جمع مبلغ برآورد ردیف‌های ستاره‌دار، نسبت به جمع مبلغ برآورد ردیف‌های فهرست‌بها (پایه و غیرپایه) بدون اعمال هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه، در این رشته، بیشتر از سی (۳۰) درصد باشد، لازم است دستگاه اجرایی قبل از انجام مناقصه، شرح و بهای واحد تمامی ردیف‌های ستاره‌دار در آن رشته را، پس از تصویب، همراه با تجزیه قیمت مربوط، به دبیرخانه شورای عالی فنی، در سازمان برنامه و بودجه کشور ارسال دارد تا پس از رسیدگی و تصویب توسط شورای عالی فنی، (بر اساس دستورالعمل نحوه تهیه و تصویب ردیف‌های ستاره‌دار) ملاک عمل قرار گیرد. در کارهایی که از طریق مناقصه محدود یا ترک تشریفات مناقصه واگذار می‌شوند، سقف یاد شده به ترتیب پانزده (۱۵) و ده (۱۰) درصد خواهد بود. کارهایی که برای برآورد آنها، در این فهرست‌بها ردیف پیش‌بینی نشده باشد ولیکن دستگاه برآورد کننده از ردیف‌های سایر فهرس بهای ابلاغی سازمان (همراه با شرایط و الزامات مربوط به آن) در تنظیم دفترچه فهرست‌بها و مقادیر کار استفاده کند و ردیف‌های مربوطه را عیناً به صورت اقلام ستاره‌دار به انتهای فصل مرتبط اضافه نماید مشمول محدودیت مندرج در این بند نمی‌شود.

۲-۷. هنگام تهیه برآورد، به جمع بهای واحد ردیف‌های این فهرست بها و ردیف‌های غیر پایه مربوط به آن هزینه‌های زیر، طبق روش تعیین شده در بند ۲-۸، اعمال می‌شود.

۲-۷-۱. ضریب بالاسری طرح‌های عمرانی برای کارهایی که به صورت مناقصه و یا عدم الزام به برگزاری مناقصه ناشی از انحصار فرآیند مناقصه و واگذار می‌شوند، برابر ۱/۳۰ و برای کارهایی که به صورت ترک تشریفات مناقصه و یا عدم الزام به برگزاری مناقصه ناشی از فرآیند مناقصه از انحصار ناشی است، برابر ۱/۲۰ می‌باشد. ضریب بالاسری طرح‌های غیرعمرانی برای کارهایی که به صورت مناقصه و یا عدم الزام به برگزاری مناقصه ناشی از انحصار فرآیند مناقصه و واگذار می‌شوند، برابر ۱/۴۱ و برای کارهایی که به صورت ترک تشریفات مناقصه و یا عدم الزام به برگزاری مناقصه به استثنای انحصار ناشی از فرآیند مناقصه و واگذار می‌شوند، برابر ۱/۳۰ می‌باشد. شرح اقلام ضریب بالاسری به عنوان راهنما در پیوست ۲ درج شده است.

۲-۷-۲. ضریب منطقه‌ای مطابق دستورالعمل پیوست ۳ (ضرایب مشابه رشته ابنیه)

۲-۷-۳. هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه مطابق دستورالعمل پیوست ۴.

۲-۸. برای برآورد هزینه اجرای هر کار، مقادیر اقلام آن، بر اساس نقشه‌ها و مشخصات فنی، محاسبه شده و بر حسب ردیف‌های این فهرست بها و ردیف‌های غیر پایه مربوط، اندازه‌گیری می‌شود. فهرستی که شامل شماره، شرح، واحد، بهای واحد، مقدار و مبلغ ردیف‌هاست، تهیه می‌شود. در این فهرست، مبلغ هر ردیف، حاصل ضرب مقدار در بهای واحد آن ردیف است. از جمع مبلغ ردیف‌های مربوط به هر فصل، مبلغ فصل، و از جمع مبالغ فصل‌ها، جمع مبلغ ردیف‌های فهرست‌بها برای کار مورد نظر، به دست می‌آید. ضریب بالاسری و ضریب منطقه‌ای (بر حسب مورد)، به جمع مبلغ ردیف‌ها به صورت پی در پی ضرب شده، و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه، به آن اضافه می‌شود، نتیجه، برآورد هزینه اجرای کار خواهد بود. به مدارک یاد شده، کلیات، مقدمه فصل‌ها و پیوست‌های فهرست‌بها (بر حسب مورد) ضمیمه شده، مجموعه تهیه شده، به عنوان فهرست‌بها و مقادیر کار منضم به پیمان (فهرست منضم به پیمان)، نامیده می‌شود.

۲-۹. در راستای انجام ارزیابی مالی (موضوع ماده ۲۰ قانون برگزاری مناقصات) و ماده ۱۰ آیین‌نامه اجرایی نظام مستندسازی و اطلاع‌رسانی مناقصات، برآورد به هنگام موضوع دستورالعمل تعیین دامنه قیمت‌های متناسب پیشنهادی در مناقصات یک مرحله‌ای و دومرحله‌ای- ویرایش سوم و اصلاحیه‌های بعدی ملاک عمل می‌باشد.

۳. در کارهایی که برای برآورد هزینه اجرای آن‌ها، بیش از یک رشته فهرست‌بهای واحد پایه مورد نیاز است، فهرست‌بها و مقادیر کار یا برآورد هزینه اجرای هر بخش از کار که مربوط به یک رشته است، طبق دستورالعمل کاربرد فهرست‌بهای واحد پایه رشته مربوط به طور جداگانه تهیه می‌شود. فهرست‌بها و مقادیر کار یا برآورد هزینه اجرای کار که به این ترتیب برای بخش‌های مختلف کار تهیه می‌شود، همراه با برگ خلاصه برآورد که برآورد بخش‌های مختلف کار به تفکیک و به صورت جمع نیز در آن منعکس است، به عنوان فهرست‌بها و مقادیر کار یا برآورد هزینه اجرای کار، به یکدیگر ملحق می‌شوند. در این نوع کارها تنها یک فهرست تجهیز و برچیدن کارگاه برای کل کار (تمام رشته‌ها) تهیه می‌شود.
۴. مهندس مشاور یا واحد تهیه کننده برآورد باید مشخصات کامل کار و به طور کلی هر نوع اطلاعات که از نظر هزینه عملیات اجرایی مربوط مؤثر بوده و لازم است پیمانکار برای ارائه پیشنهاد قیمت نسبت به آن آگاهی داشته باشد، تهیه و در مشخصات فنی خصوصی و نقشه‌ها درج کند.
۵. برای سهولت مشاهده تغییرات به عمل آمده در این فهرست نسبت به فهرست سال ۱۴۰۲، سعی شده است حتی‌الامکان در زیر موارد اصلاحی، علامت‌گذاری شود. برای مواردی که ممکن است علامت‌گذاری از قلم افتاده باشد، مسوولیت همچنان متوجه استفاده‌کنندگان است.



## کلیات

۱. مفاد کلیات، مقدمه فصل‌ها و شرح ردیف‌ها، اجزای غیر قابل تفکیک و مکمل یکدیگر هستند.
۲. شرح ردیف‌ها و شرح درج شده در مقدمه فصل‌ها و کلیات، به تنهایی تعیین کننده مشخصات کامل کار نیست، بلکه بهای واحد هر یک از ردیف‌ها در صورتی قابل پرداخت است که کار، طبق نقشه و مشخصات فنی انجام شود و با مشخصات تعیین شده در این فهرست بها و ردیف مورد نظر مطابقت داشته باشد.
۳. قیمت‌های این فهرست بها، متوسط هزینه اجرای کارهای مربوط به رشته مرمت بناهای تاریخی، رسته ساختمان و ساختمان صنعتی بوده و شامل هزینه‌های تامین و به کارگیری نیروی انسانی، ماشین آلات و ابزار و همچنین تامین مصالح مورد نیاز، شامل، تهیه، بارگیری، حمل و باراندازی مصالح، جابه‌جایی مصالح در کارگاه، اتلاف مصالح، و به طور کلی، اجرای کامل کار است.
۴. قیمت‌های این فهرست بها، قیمت‌های کاملی برای انجام کار، طبق نقشه و مشخصات فنی است. هیچ‌گونه اضافه‌هایی بابت سختی زمین، عمق یا ارتفاع، تعبیه سوراخ، بارگیری، حمل، باراندازی و موارد دیگر که اجرای کار را مشکل‌تر یا مخصوص کند، جز آنچه به صراحت در این فهرست بها برای آن پیش‌بینی شده است، تعلق نمی‌گیرد.
۵. مبلغ مربوط به ضریب‌های منطقه‌ای، هزینه بالاسری و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه، در صورتی که در برآورد هزینه اجرای کار منضم به پیمان، منظور شده باشد، قابل پرداخت است. به عبارت دیگر در صورت عدم پیش‌بینی این ضریب‌ها یا هزینه‌ها در برآورد، مبلغ مربوط به آن قابل پرداخت نیست.
۶. با نتیجه‌گیری از مقایسه فصل‌های این فهرست بها با یکدیگر، یا مقایسه این فهرست بها با فهرست‌های دیگر، یا مقایسه آن با قیمت‌های روز یا استناد به تجزیه قیمت، یا هر نوع مقایسه دیگر وجه اضافی بجز آنچه به صراحت تعیین شده است، قابل پرداخت نیست.
۷. در هر بخش از این فهرست بها که دستورالعملی برای نحوه برآورد داده شده است، مفاد آن تنها برای مرحله برآورد، نافذ خواهد بود.
۸. منظور از مشخصات فنی در این فهرست بها، مشخصات فنی عمومی و یا مشخصات فنی خصوصی پیمان است. مشخصات فنی عمومی به ترتیب مشخصات فنی عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵- تجدیدنظر دوم، حسب مورد سایر تشریحات سازمان برنامه و بودجه کشور و پس از آن استانداردهای مربوط به مصالح یا فناوری مورد نظر می‌باشد. مشخصات فنی خصوصی بنا بر ضرورت و مطابق دستورالعمل‌های مربوط توسط مهندس مشاور تهیه و حسب مورد در پیمان و نقشه‌های اجرایی درج می‌شود.
۹. در ردیف‌هایی که نوع سیمان مشخص نشده باشد، منظور سیمان پرتلند است.
۱۰. هزینه بارگیری، حمل و باراندازی مصالح در بهای واحد ردیف‌های فصل حمل و نقل (فصل یازدهم) به صورت مجزا منظور شده است.
۱۱. نمونه یا کاتالوگ فنی مصالح و تجهیزات مورد نیاز، باید از نظر تطبیق با مشخصات فنی یا دستورکارها، قبل از سفارش به تایید مهندس مشاور برسد.
۱۲. اندازه‌گیری کارها، بر اساس ابعاد کارهای انجام شده، که طبق ابعاد درج شده در نقشه‌های اجرایی و دستور کارها است، با توجه به مفاد کلیات و مقدمه فصل‌ها، صورت می‌گیرد. در مواردی که روش ویژه‌ای برای اندازه‌گیری در این فهرست بها پیش‌بینی شده است، اندازه‌گیری به روش تعیین شده انجام می‌شود.
۱۳. عملیاتی که پس از انجام کار پوشیده می‌شود و امکان بازرسی کامل آن‌ها بعداً میسر نیست، مانند پی‌کنی، کلاف‌های چوبی، کش‌ها و کنوسازی باید مطابقت آن‌ها با نقشه‌ها و مشخصات فنی یا دستور کارها، حین اجرای کار و قبل از پوشیده شدن، با مهندس مشاور صورت جلسه شود. صورت جلسه‌ها باید حاوی عکس، نقشه و گزارش توصیفی باشد.
۱۴. بهای مصالح پای کار، طبق پیوست ۱ در صورت وضعیت‌های موقت منظور می‌شود.
۱۵. در تنظیم صورت جلسات که باید بر اساس ضوابط تهیه شود، موارد زیر نیز باید مورد توجه قرار گیرد:

۱۵-۱. صورت جلسه‌ها، باید ضمن اجرای کار و پس از اتمام هر یک از اجزای آن و بر اساس نقشه‌های اجرایی، مشخصات فنی عمومی، مشخصات فنی خصوصی و دستور کارها تهیه شوند و شامل حداقل اطلاعات زیر باشند:

- نام کارفرما، مهندس مشاور، مهندس ناظر (نظارت فنی کارگاهی)، پیمانکار، شماره و تاریخ پیمان، موضوع پیمان و شماره و تاریخ صورت جلسه

- ذکر مرجع فنی مربوط به اجرای کار موضوع صورت جلسه

- ارایه توضیحات کافی و ترسیم نقشه با جزییات کامل و بیان مشخصات فنی کار

- متره و محاسبه مقادیر مربوط به اجرای عملیات.

۱۵-۲. صورت جلسات باید به امضای پیمانکار، مهندس ناظر مقیم، مهندس مشاور و کارفرما (در موارد تعیین شده) برسد. تمامی صورت جلسات باید توسط کارفرما به مهندس مشاور (با رونوشت جهت اطلاع و پیگیری پیمانکار) برای اعمال در صورت وضعیت به همراه موضوع کار و جدول خلاصه مقادیر ظرف مهلت سه هفته از تاریخ دریافت از مشاور، ابلاغ شود. چنانچه صورت جلسات مزبور به عللی مورد تایید کارفرما قرار نگیرد و ظرف مدت یاد شده از طرف کارفرما ابلاغ نگردد، لازم است کارفرما دلایل عدم ابلاغ یا لزوم تهیه صورت جلسه اصلاحی را کتباً به اطلاع مهندس مشاور و پیمانکار برساند. پس از آن، در صورت نیاز به تهیه صورت جلسه اصلاحی، لازم است ابلاغ آن توسط کارفرما ظرف مدت دو هفته از تاریخ دریافت صورت جلسه اصلاحی از مشاور انجام شود. پس از سپری شدن مهلت سه هفته از دریافت صورت جلسه یا مهلت دو هفته از دریافت صورت جلسه اصلاحی، چنانچه صورت جلسه به هر دلیلی خارج از قصور پیمانکار از طرف کارفرما با تاخیر ابلاغ شود، میزان تاخیر به وجود آمده در ابلاغ صورت جلسه و پرداخت مبلغ مربوط به آن، بر اساس دستورالعمل مربوط، در رسیدگی به تاخیرات پیمان منظور می گردد.

صورت جلسات فاقد ابلاغ کارفرما که مورد تایید مهندس مشاور قرار گرفته باشد، با اعمال ضریب ۰/۷ در صورت وضعیت لحاظ می گردد. ابلاغ صورت جلسات توسط کارفرما به منظور مستند سازی مدارک و صورت جلسات بوده و از تعهدات و مسئولیت‌های مهندس مشاور و پیمانکار نمی کاهد.

۱۵-۳. تاریخ ابلاغ کارفرما باید با زمان اجرای عملیات موضوع صورت جلسه مطابقت داشته باشد و ابلاغ صرفاً با مسوولیت و تایید بالاترین مقام دستگاه اجرایی می تواند در زمان دیگر انجام شود.

۱۵-۴. هرگونه پرداخت به پیمانکار از بابت کار انجام شده (درارتباط با موضوع صورت جلسه) قبل از تنظیم و ابلاغ صورت جلسه مجاز نیست.

۱۶. منظور از سطوح منحنی، انحنا یا قوس موجود در دیواره‌ها یا سطوح قائم و منظور از سطوح قوسی، انحنا یا قوس موجود در سقف یا سطوح افقی است.

۱۷. سطح دسترسی بنا، سطح مبدأ حمل با هر نوع وسیله است (ورودی یا یکی از ورودی های کارگاه) که توسط مهندس مشاور مشخص می شود.

۱۸. سطح همکف، سطحی است که نسبت به سطح دسترسی بنا (۱/۵+ یا ۱/۵- متر) اختلاف ارتفاع داشته باشد و بعنوان سطح ملاک عمل برای دپوی نخاله و آوار و انتقال به سطح دسترسی بنا منظور می شود. سطح بالاتر و پایین تر از آن طبقه اول یا زیرزمین است.

۱۹. در صورتی که وضعیت زمین بنا طوری باشد که بیش از یک سطح همکف در جهات مختلف داشته باشد، سطح همکف اصلی که در نقشه‌های اولیه مشخص شده، ملاک محاسبه است.



۲۰. در ردیف‌های این فهرست هزینه‌های ناشی از صعوبت کار در ارتفاع تا ۶ متر از سطح همکف لحاظ شده است.
۲۱. کلیه مصالح مصرفی در مرمت بناهای تاریخی باید براساس طرح تهیه شده و متناسب با الگوی اولیه ساخت بنای تاریخی و با رعایت اصالت و یکپارچگی اثر، انتخاب و به تایید مهندس مشاور برسد. همچنین در صورت الزام به کاربرد سیمان (ملات یا بتن) با دستور مهندس مشاور، مقدار آن بر مبنای حداقل میزان مصرف تعیین می‌شود.
۲۲. در ردیف‌های این فهرست بجز فصل‌های یازدهم (حمل و نقل) و دوازدهم (کارهای دستمزدی) منظوراز هزینه تعیین شده در شرح ردیف‌ها، تامین مصالح، حمل، دستمزد و کلیه هزینه‌های مربوط آن ردیف می‌باشد، مگر آن‌که به صراحت در شرح ردیف مشخص شده باشد.
۲۳. با تایید کارفرما، برای سیستم کشف و اعلام حریق از فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات مکانیکی استفاده شود. موارد مربوط به شبکه‌های بارنده خودکاراطفای حریق (اسپرینکلرها) می‌بایست منطبق با ضابطه شماره ۸۲۲ سازمان برنامه و بودجه کشور با عنوان "دستورالعمل طراحی و نصب شبکه‌های بارنده خودکاراطفای حریق (اسپرینکلرها)" و استاندارد ملی ایران باشد. در مواردی که امکان کاربرد سیستم‌های آبی وجود نداشته باشد، برای سیستم‌های جایگزین، از مدارک و استانداردهای زیر استفاده می‌گردد:
- سیستم‌های گازی: برای سیستم‌های هالوکربنی و گازهای بی اثر مطابق با استاندارد NFPA 2001.
  - سیستم‌های مه‌پاش (واترمیست): طراحی و نصب این سیستم‌ها مطابق با استاندارد NFPA 750.
۲۴. این فهرست بها بر مبنای قیمت‌های سه ماهه چهارم سال ۱۴۰۲ محاسبه شده است.



فصل یکم. آوار برداری و پاک سازی

مقدمه

۱. در این فصل عملیات برچیدن، با وسایل دستی انجام می‌شود و در صورت لزوم استفاده از ماشین‌آلات، صرفاً با دستور کار مهندس مشاور امکان پذیر است.
۲. در ردیف‌های برچیدن دیوار و کف، استفاده از چکش برقی صرفاً با دستور کار مهندس مشاور حداکثر تا ۱۰ کیلوگرم مجاز است.
۳. در ردیف‌های تراشیدن اندودها، استفاده از چکش برقی صرفاً با دستور کار مهندس مشاور حداکثر تا ۵ کیلوگرم مجاز است.
۴. در ردیف‌های خارج کردن بندهای فرسوده، استفاده از ابزار و ماشین‌آلات برقی مجاز نیست و عملیات فوق باید بدون آسیب رساندن به بدنه صورت گیرد.
۵. در برچیدن دیوارها، بدنه‌ها و سقف‌های فرسوده خشتی و گلی (در مواردی که فاقد ارزش نگهداری هستند) که ممکن است حادثه‌ساز باشند با دستور کار مهندس مشاور از ردیف مهاربندی مناسب علاوه بر ردیف برچیدن استفاده شود.
۶. در ردیف‌های تراشیدن لایه‌ها، در صورت تعدد لایه، این ردیف به لایه‌ای که از بدنه جدا می‌شود تعلق می‌گیرد.
۷. هزینه جمع‌آوری، بارگیری و حمل مصالح قابل استفاده حاصل از برچیدن تا محل انباشت موقت در کارگاه و باراندازی، در بهای ردیف‌ها منظور شده است. در صورتی که طبق تشخیص مهندس مشاور لازم شود مصالح برچیدنی مذکور از محل انباشت موقت خارج شود، هزینه بارگیری، حمل و باراندازی آن طبق ردیف‌های مربوط به حمل از فصل یازدهم (حمل و نقل)، محاسبه و پرداخت می‌شود. در ردیف‌های این فصل هزینه‌های مذکور تا ارتفاع ۱/۵ متر از محل توده‌کردن تا سطح دسترسی بنا (معبور ورودی) لحاظ شده است.
۸. در برچیدن دیوارها و سقف‌ها، برای اندود یا پوشش‌های روی دیوار یا زیرسقف، پرداخت جداگانه‌ای انجام نمی‌شود.
۹. در کلیه برچیدن‌ها، محل و مقدار کار برچیدنی باید با دستور کار مهندس مشاور و صورت جلسه شیوه کار به منظور جلوگیری از صدمه به قسمت‌های دیگر بنا، تنظیم گردد.
۱۰. در ردیف‌های مربوط به برچیدن و جمع‌آوری کف‌فرش‌ها با هر نوع ملات، ضخامت ملات تا ۵ سانتی‌متر در بهای واحد ردیف لحاظ شده است.
۱۱. برداشتن لایه‌های الحاقی باید طبق دستور کار مهندس مشاور صورت گیرد.
۱۲. در ردیف‌های برچیدن و جمع‌آوری، تشخیص قابل تمیزکاری و دسته‌بندی برای استفاده مجدد مصالح با مهندس مشاور است و در صورت پرداخت ردیف‌های مربوط به برچیدن مصالح قابل تمیزکاری و دسته‌بندی برای استفاده مجدد، هزینه دیگری بابت ردیف‌های برچیدن مصالح غیرقابل استفاده پرداخت نخواهد شد. لذا فقط یکی از ردیف‌های مربوطه قابل پرداخت است. مصالح قابل استفاده‌ای که از برچیدن حاصل می‌شود می‌بایست طبق تشخیص مهندس مشاور به طور مرتب تفکیک و به صورت مجزا از یکدیگر قرار گیرد. برای دسته‌بندی کردن آنها نیز هزینه جداگانه‌ای به استثناء مواردی که به صراحت مشخص شده است، پرداخت نخواهد شد.
۱۳. ارتفاع سنگ پاشنه حوض مورد استفاده در ردیف‌های این فصل حداکثر ۳۰ سانتی‌متر می‌باشد.
۱۴. در بهای واحد ردیف‌های این فصل، توده کردن لحاظ شده است و اضافه‌ای بابت آن پرداخت نخواهد شد.
۱۵. در ردیف ۰۱۰۱۱۹، مبنای محاسبه، بر اساس حجم روی کار می‌باشد.
۱۶. در ردیف ۰۱۰۴۰۵، با استفاده از سشوار صنعتی انجام می‌شود.
۱۷. برای ردیف‌های ۰۱۰۴۰۵ و ۰۱۰۴۰۶ و ۰۱۰۴۰۷ ملاک محاسبه، سطح ظاهری کار است.
۱۸. در ردیف‌های ۰۱۰۴۰۵ و ۰۱۰۴۰۶ و ۰۱۰۴۰۷ روش‌های پاک‌سازی چوب به شرح ذیل است:

- زدایش لایه رزین پلی استر، پلی اورتان، اپوکسی، کیلر و سیلر و... به روش لیسسه کشی سرد یا گرم با پرتو افکن حرارتزای مادون قرمز و یا سشوار صنعتی.
- زدایش لایه رزین پلی استر، پلی اورتان، اپوکسی، کیلر و سیلر و... به روش ضماذگذاری با حلالهای غیر قطبی با فشار بخار بالا.
- زدایش لایه رزین پلی استر، پلی اورتان، اپوکسی، کیلر و سیلر و... به روش اعمال ژلهای رنگزدا.
- زدایش لایه رنگ های پوششی پایه روغنی به روش لیسسه کشی سرد یا گرم با پرتو افکن حرارتزای مادون قرمز و یا سشوار صنعتی.
- زدایش لایه رنگ های پوششی پایه روغنی به روش ضماذگذاری با حلالهای غیر قطبی با فشار بخار بالا.
- زدایش لایه رنگ های پوششی پایه روغنی به روش اعمال ژلهای رنگزدا.
- زدایش لایه رنگهای پوشش پایه آب (اکریلیک و پلاستیک) به روش لیسسه کشی سرد یا گرم.
- زدایش لایه رنگهای پوشش پایه آب (اکریلیک و پلاستیک) به روش ضماذگذاری با حلالهای پایه الکلی
- زدایش لایه رنگهای پوشش پایه آب (اکریلیک و پلاستیک) به روش اعمال ژلهای رنگزدا.
- در صورت لزوم برای پاکسازی نهایی بعد از لایه برداری و تسطیح سطوح استفاده از سمباده دستی بلامانع است.
۱۹. چنانچه در زیر لایه اندود موضوع ردیفهای ۰۱۰۱۳۰ الی ۰۱۰۱۳۳، آرایه‌های معماری وجود داشته باشد، به منظور دقت و ظرافت در انجام کار و جلوگیری از آسیب به لایه‌های آرایه‌های معماری و بستگی به نوع آرایه‌های مذکور، بهای آن بر اساس دستورالعمل نحوه تهیه و تصویب ردیف‌های ستاره‌دار محاسبه می‌شود.

۲۰. به منظور سهولت دسترسی به ردیف‌های مورد نیاز، شماره و شرح مختصر گروه‌های این فصل در جدول زیر درج شده است.

شماره گروه	شرح مختصر گروه	شماره گروه	شرح مختصر گروه
۰۱	برچیدن و جمع‌آوری کف فرش‌ها، پاشنه، سفال بام، ازاره‌ها، قیدبندی، کونال‌بندی، صندوقه‌چینی، پالانه، بخش‌های فرسوده خشتی، آجری، سنگی، پله‌ها، شرفی بام، پروازبندی، اندودها	۰۵	کندن لایه‌های فرسوده بام، خارج کردن بندهای فرسوده، برداشت و پاک‌سازی سبکی لایه‌های خاک
۰۲	برچیدن تویزه	۰۶	برچیدن و تمیرکردن شیرسر چوبی، کلاف چوبی
۰۳	برچیدن طاق	۰۷	تخلیه و پاک‌سازی چاه، حوض، آب‌نما
۰۴	تمیز کردن بدنه و زدودن لایه‌های رنگی		

فصل یکم. آوار برداری و پاک سازی  
 فهرست بهای واحد پایه رشته مرمت بناهای تاریخی سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۱۰۱۰۱	برچیدن و جمع آوری کف فرش آجری ساده با هر نوع ملات، تمیزکاری و دسته بندی برای اجرای مجدد	مترمربع	۴۰۸'۵۰۰		
۰۱۰۱۰۲	برچیدن و جمع آوری هر نوع کف فرش آجری غیر قابل استفاده با هر نوع ملات	مترمربع	۲۷۰'۰۰۰		
۰۱۰۱۰۳	برچیدن و جمع آوری کف فرش آجری هره و حصیری با هر نوع ملات، تمیزکاری و دسته بندی برای اجرای مجدد	مترمربع	۵۱۲'۰۰۰		
۰۱۰۱۰۴	برچیدن و جمع آوری انواع سنگهای پاشنه با هر نوع ملات	متر طول	۳۴۱'۰۰۰		
۰۱۰۱۰۵	برچیدن و جمع آوری کف فرش سنگی تا ضخامت ۱۰ سانتی متر و تا سطح یک مترمربع با هر نوع ملات و در هر ابعاد و دسته بندی برای اجرای مجدد	متر مربع	۶۳۶'۵۰۰		
۰۱۰۱۰۶	اضافه بها به ردیف ۰۱۰۱۰۵ به ازای هر ۵ سانتی متر افزایش ضخامت کف فرش سنگی	متر مربع	۱۹۲'۵۰۰		
۰۱۰۱۰۷	اضافه بها به ردیف ۰۱۰۱۰۵ به ازای هر یک دهم مترمربع افزایش سطح کف فرش سنگی	متر مربع	۱۲۵'۰۰۰		
۰۱۰۱۰۸	برچیدن و جمع آوری کف فرش قلوه سنگ با هر نوع ملات	متر مربع	۳۱۱'۰۰۰		
۰۱۰۱۰۹	برچیدن، تمیز کردن و شستن سفال بام برای اجرای مجدد	عدد	۱۳۵'۰۰۰		
۰۱۰۱۱۰	برچیدن و جمع آوری ازاره آجری با هر نوع ملات و ضخامت، پاک سازی ملات و دسته بندی برای اجرای مجدد	متر مربع	۴۴۲'۰۰۰		
۰۱۰۱۱۱	برچیدن و جمع آوری ازاره آجری غیر قابل استفاده با هر نوع ملات	متر مربع	۲۸۱'۰۰۰		
۰۱۰۱۱۲	برچیدن و جمع آوری ازاره سنگی تا ضخامت ۵ سانتی متر تا سطح یک مترمربع با هر نوع ملات و در هر ابعاد و دسته بندی برای اجرای مجدد	متر مربع	۶۱۵'۵۰۰		
۰۱۰۱۱۳	اضافه بها به ردیف ۰۱۰۱۱۲ به ازای هر سانتی متر افزایش ضخامت سنگ	متر مربع	۱۴۶'۵۰۰		
۰۱۰۱۱۴	اضافه بها به ردیف ۰۱۰۱۱۲ به ازای هر یک دهم مترمربع افزایش سطح سنگ	متر مربع	۱۵۰'۵۰۰		
۰۱۰۱۱۵	برچیدن و جمع آوری ازاره سنگی غیر قابل استفاده با هر نوع ملات	متر مربع	۳۷۷'۵۰۰		
۰۱۰۱۱۶	برچیدن و تخلیه قیدبندی، کونال بندی و صندوقه چینی خشتی	مترمکعب	۱'۰۱۳'۰۰۰		

فصل یکم. آوار برداری و پاک سازی  
فهرست بهای واحد پایه رشته مرمت بناهای تاریخی سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۱۰۱۱۷	برچیدن و تخلیه قیدبندی، کونال‌بندی و صندوقه‌چینی آجری	مترمکعب	۱'۱۴۳'۰۰۰		
۰۱۰۱۱۸	برچیدن کونال‌بندی‌های فرسوده سنگی	مترمکعب	۱'۲۰۳'۰۰۰		
۰۱۰۱۱۹	برچیدن مصالح فرسوده و فاقد استحکام پشت سنگ ازاره تا رسیدن به سطح مقاوم کار	مترمکعب	۱'۶۱۶'۰۰۰		
۰۱۰۱۲۰	برچیدن پالانه خشتی فرسوده روی سقف قوسی یا تخت	مترمربع	۳۵۸'۵۰۰		
۰۱۰۱۲۱	برچیدن پالانه آجری فرسوده روی سقف قوسی یا تخت	مترمربع	۴۷۴'۵۰۰		
۰۱۰۱۲۲	برچیدن بخش‌های فرسوده خشتی روی دیوار یا جرز با هر نوع ملات	مترمکعب	۶۸۲'۰۰۰		
۰۱۰۱۲۳	برچیدن بخش‌های فرسوده آجری روی دیوار یا جرز با هر نوع ملات	مترمکعب	۸۷۰'۵۰۰		
۰۱۰۱۲۴	برچیدن بخش‌های فرسوده سنگی روی دیوار یا جرز با هر نوع ملات	مترمکعب	۹۶۲'۰۰۰		
۰۱۰۱۲۵	برچیدن پله‌های آجری و دسته‌بندی برای اجرای مجدد	متر طول	۶۲۷'۵۰۰		
۰۱۰۱۲۶	برچیدن شرفی بام در یک رج، پاک‌سازی و دسته‌بندی برای اجرای مجدد	متر طول	۳۳۱'۵۰۰		
۰۱۰۱۲۷	اضافه‌بها به ردیف ۰۱۰۱۲۶ به ازای هر رج اضافه برچیدن شرفی	متر طول	۱۴۵'۰۰۰		
۰۱۰۱۲۸	برچیدن پروازبندی سقف و دسته‌بندی برای اجرای مجدد	مترمربع	۴۳۲'۵۰۰		
۰۱۰۱۲۹	برچیدن پروازبندی غیرقابل استفاده با متعلقات	مترمربع	۳۳۷'۵۰۰		
۰۱۰۱۳۰	برچیدن اندود ساروج، ماسه سیمان، باتارد و ماسه آهک روی دیوار یا جرز به هر ضخامت	متر مربع	۶۱۲'۰۰۰		
۰۱۰۱۳۱	برچیدن اندود ساروج، ماسه سیمان، باتارد و ماسه آهک زیر سقف تخت یا قوسی به هر ضخامت	متر مربع	۸۶۶'۰۰۰		
۰۱۰۱۳۲	برچیدن اندود کاه‌گل، اندود گچ یا گچ و خاک روی دیوار یا جرز به هر ضخامت	متر مربع	۳۰۹'۵۰۰		
۰۱۰۱۳۳	برچیدن اندود کاه‌گل، اندود گچ یا گچ و خاک زیر سقف تخت یا قوسی به هر ضخامت	متر مربع	۴۴۶'۰۰۰		
۰۱۰۱۳۴	برچیدن و جمع‌آوری اندود ماسه سیمان در کف تا ضخامت ۵ سانتی‌متر	متر مربع	۳۲۶'۰۰۰		
۰۱۰۱۳۵	اضافه‌بها به ردیف ۰۱۰۱۳۴ به ازای هر سانتی‌متر افزایش ضخامت	متر مربع	۵۹'۵۰۰		

فصل یکم. آوار برداری و پاک سازی  
 فهرست بهای واحد پایه رشته مرمت بناهای تاریخی سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۱۰۱۳۶	برچیدن و جمع‌آوری اندود ماسه سیمان یا باتارد روی بام‌های تخت تا ضخامت ۵ سانتی‌متر	مترمربع	۴۱۰'۰۰۰		
۰۱۰۱۳۷	اضافه‌بها به ردیف ۰۱۰۱۳۶ به ازای هر یک سانتی‌متر افزایش ضخامت	مترمربع	۸۷'۷۰۰		
۰۱۰۱۳۸	اضافه‌بها به ردیف ۰۱۰۱۳۶ روی سطوح قوسی بام	مترمربع	۱۱۲'۵۰۰		
۰۱۰۲۰۱	برچیدن تویزه خشتی تا دهانه ۱/۵ متر	مترمربع	۷۷۱'۰۰۰		
۰۱۰۲۰۲	برچیدن تویزه آجری تا دهانه ۱/۵ متر	مترمربع	۷۷۱'۰۰۰		
۰۱۰۲۰۳	برچیدن تویزه سنگی تا دهانه ۱/۵ متر	مترمربع	۸۸۳'۰۰۰		
۰۱۰۲۰۴	برچیدن تویزه خشتی به دهانه بیش از ۱/۵ تا ۳ متر	مترمربع	۹۱۵'۵۰۰		
۰۱۰۲۰۵	برچیدن تویزه آجری به دهانه بیش از ۱/۵ تا ۳ متر	مترمربع	۱'۱۳۸'۰۰۰		
۰۱۰۲۰۶	برچیدن تویزه سنگی به دهانه بیش از ۱/۵ تا ۳ متر	مترمربع	۱'۲۹۶'۰۰۰		
۰۱۰۲۰۷	برچیدن تویزه خشتی به دهانه بیش از ۳ تا ۵ متر	مترمربع	۱'۲۷۶'۰۰۰		
۰۱۰۲۰۸	برچیدن تویزه آجری به دهانه بیش از ۳ تا ۵ متر	مترمربع	۱'۵۰۵'۰۰۰		
۰۱۰۲۰۹	برچیدن تویزه سنگی به دهانه بیش از ۳ تا ۵ متر	مترمربع	۱'۶۷۹'۰۰۰		
۰۱۰۲۱۰	برچیدن تویزه خشتی به دهانه بیش از ۵ تا ۷ متر	مترمربع	۱'۷۰۰'۰۰۰		
۰۱۰۲۱۱	برچیدن تویزه آجری به دهانه بیش از ۵ تا ۷ متر	مترمربع	۱'۹۳۵'۰۰۰		
۰۱۰۲۱۲	برچیدن تویزه سنگی به دهانه بیش از ۵ تا ۷ متر	مترمربع	۲'۱۲۰'۰۰۰		
۰۱۰۲۱۳	برچیدن تویزه خشتی به دهانه بیش از ۷ تا ۱۱ متر	مترمربع	۱'۹۰۱'۰۰۰		
۰۱۰۲۱۴	برچیدن تویزه آجری به دهانه بیش از ۷ تا ۱۱ متر	مترمربع	۲'۲۵۰'۰۰۰		
۰۱۰۲۱۵	برچیدن تویزه سنگی به دهانه بیش از ۷ تا ۱۱ متر	مترمربع	۲'۴۵۹'۰۰۰		
۰۱۰۳۰۱	برچیدن طاق خشتی تا دهانه ۱/۵ متر	مترمربع	۶۶۰'۰۰۰		
۰۱۰۳۰۲	برچیدن طاق آجری تا دهانه ۱/۵ متر	مترمربع	۷۳۱'۰۰۰		
۰۱۰۳۰۳	برچیدن طاق سنگی تا دهانه ۱/۵ متر	مترمربع	۸۳۹'۵۰۰		
۰۱۰۳۰۴	برچیدن طاق خشتی به دهانه بیش از ۱/۵ تا ۳ متر	مترمربع	۷۲۲'۵۰۰		
۰۱۰۳۰۵	برچیدن طاق آجری به دهانه بیش از ۱/۵ تا ۳ متر	مترمربع	۸۲۵'۵۰۰		
۰۱۰۳۰۶	برچیدن طاق سنگی به دهانه بیش از ۱/۵ تا ۳ متر	مترمربع	۸۶۵'۰۰۰		
۰۱۰۳۰۷	برچیدن طاق خشتی به دهانه بیش از ۳ تا ۵ متر	مترمربع	۹۲۵'۰۰۰		
۰۱۰۳۰۸	برچیدن طاق آجری به دهانه بیش از ۳ تا ۵ متر	مترمربع	۱'۱۴۱'۰۰۰		
۰۱۰۳۰۹	برچیدن طاق سنگی به دهانه بیش از ۳ تا ۵ متر	مترمربع	۱'۲۴۷'۰۰۰		

فصل یکم. آوار برداری و پاک سازی  
فهرست بهای واحد پایه رشته مرمت بناهای تاریخی سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۱۰۳۱۰	برچیدن طاق خشتی به دهانه بیش از ۵ تا ۷ متر	مترمربع	۱'۲۱۲'۰۰۰		
۰۱۰۳۱۱	برچیدن طاق آجری به دهانه بیش از ۵ تا ۷ متر	مترمربع	۱'۴۳۲'۰۰۰		
۰۱۰۳۱۲	برچیدن طاق سنگی به دهانه بیش از ۵ تا ۷ متر	مترمربع	۱'۸۴۱'۰۰۰		
۰۱۰۳۱۳	برچیدن طاق خشتی به دهانه بیش از ۷ تا ۱۱ متر	مترمربع	۱'۶۲۸'۰۰۰		
۰۱۰۳۱۴	برچیدن طاق آجری به دهانه بیش از ۷ تا ۱۱ متر	مترمربع	۱'۸۳۲'۰۰۰		
۰۱۰۳۱۵	برچیدن طاق سنگی به دهانه بیش از ۷ تا ۱۱ متر	مترمربع	۲'۲۳۸'۰۰۰		
۰۱۰۳۱۶	برچیدن سنگ پاشویه پیرامون حوض با هر نوع ملات و در هر ابعاد و دسته بندی برای اجرای مجدد	متر طول	۲۹۶'۵۰۰		
۰۱۰۴۰۱	تمیزکردن بدنه آجری به وسیله برس دستی روی سطوح افقی یا قائم	مترمربع	۴۴۷'۰۰۰		
۰۱۰۴۰۲	زدودن لایه های رنگی، دوده و چربی به صورت فیزیکی از روی سطوح سنگی یا آجری	مترمربع	۸۰۵'۰۰۰		
۰۱۰۴۰۳	تمیزکاری ازاره سنگی به صورت فیزیکی از رنگ، سیمان و هر نوع اضافات	مترمربع	۶۸۲'۰۰۰		
۰۱۰۴۰۴	زدودن لایه های رنگی، دوده و چربی به صورت فیزیکی از روی سطوح کاشی	مترمربع	۱'۱۲۸'۰۰۰		
۰۱۰۴۰۵	پاکسازی مواد رنگی (رنگ روغن) از سطوح چوبی برای هر قشر رنگ	مترمربع	۱'۰۸۶'۰۰۰		
۰۱۰۴۰۶	پاکسازی مواد رنگی (کیلرکاری یا پلی استر) از سطوح چوبی	مترمربع	۱'۰۴۲'۰۰۰		
۰۱۰۴۰۷	تمیزکاری و زدودن لایه های دوده و چربی از سطوح چوبی	مترمربع	۹۷۲'۰۰۰		
۰۱۰۵۰۱	کندن لایه های فرسوده بام	مترمکعب	۱'۰۸۳'۰۰۰		
۰۱۰۵۰۲	تراشیدن اندود کاهگل روی دیوار یا جرز تا ضخامت ۱ سانتی متر برای یکسان سازی سطح	متر مربع	۲۳۴'۵۰۰		
۰۱۰۵۰۳	تراشیدن اندود کاهگل زیر سقف تخت یا قوسی تا ضخامت ۱ سانتی متر برای یکسان سازی سطح	متر مربع	۲۵۴'۰۰۰		
۰۱۰۵۰۴	تراشیدن اندود گچ روی دیوار یا جرز تا ضخامت ۱ سانتی متر برای یکسان سازی سطح	متر مربع	۲۷۶'۰۰۰		
۰۱۰۵۰۵	تراشیدن اندود گچ زیر سقف تخت یا قوسی تا ضخامت ۱ سانتی متر برای یکسان سازی سطح	متر مربع	۳۴۰'۵۰۰		

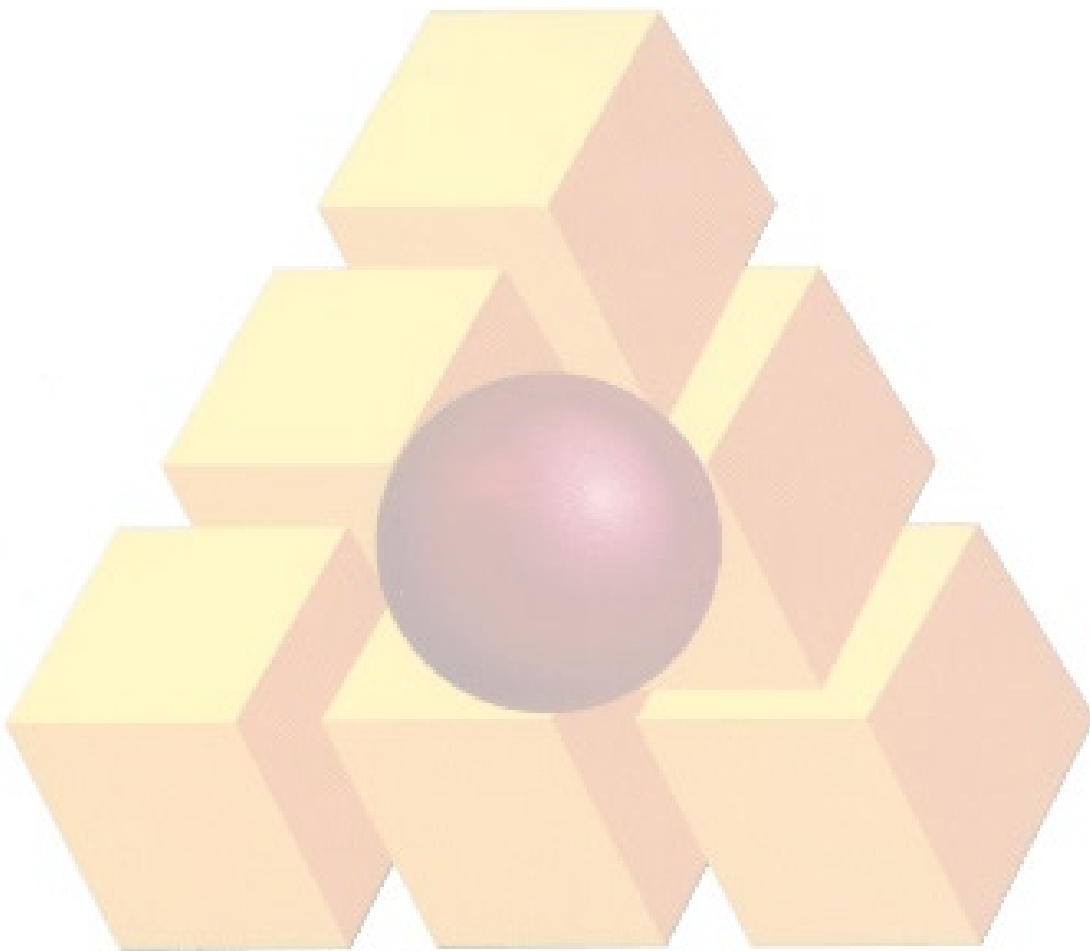


فصل یکم. آوار برداری و پاک سازی  
فهرست بهای واحد پایه رشته مرمت بناهای تاریخی سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۱۰۵۰۶	تراشیدن اندود ساروج، ماسه سیمان، باتارد و ماسه آهک روی دیوار یا جرز تا ضخامت ۱ سانتی متر برای یکسان سازی سطح	متر مربع	۷۱۵'۰۰۰		
۰۱۰۵۰۷	تراشیدن اندود ساروج، ماسه سیمان، باتارد و ماسه آهک زیر سقف تخت یا قوسی تا ضخامت ۱ سانتی متر برای یکسان سازی سطح	متر مربع	۸۹۹'۵۰۰		
۰۱۰۵۰۸	خارج کردن بندهای فرسوده گچی و پاک کردن درزها روی دیوار یا سطوح عمودی	متر مربع	۳۲۲'۰۰۰		
۰۱۰۵۰۹	خارج کردن بندهای فرسوده گچی و پاک کردن درزها روی سقف تخت یا قوسی	متر مربع	۳۰۵'۰۰۰		
۰۱۰۵۱۰	خارج کردن بندهای فرسوده گچی و پاک کردن درزها زیر سقف تخت یا قوسی	متر مربع	۳۵۴'۰۰۰		
۰۱۰۵۱۱	خارج کردن بندهای فرسوده گچی از کف فرش آجری ساده و پاک کردن درزها	متر مربع	۲۴۴'۰۰۰		
۰۱۰۵۱۲	خارج کردن هر نوع بند فرسوده گچی و پاک کردن درزها از کف و دیوارهای با آجرچینی هره یا حصیری	متر مربع	۳۴۴'۵۰۰		
۰۱۰۵۱۳	خارج کردن بندهای فرسوده با هر نوع ملات (بجز گچ) و پاک کردن درزها روی دیوار یا سطوح عمودی	متر مربع	۳۶۲'۵۰۰		
۰۱۰۵۱۴	خارج کردن بندهای فرسوده با هر نوع ملات (بجز گچ) روی سقف تخت یا قوسی و پاک کردن درزها	متر مربع	۳۵۶'۵۰۰		
۰۱۰۵۱۵	خارج کردن بندهای فرسوده با هر نوع ملات (بجز گچ) زیر سقف تخت یا قوسی و پاک کردن درزها	متر مربع	۴۰۹'۰۰۰		
۰۱۰۵۱۶	خارج کردن بندهای فرسوده با هر نوع ملات (بجز گچ) از کف فرش آجری ساده و پاک کردن درزها	متر مربع	۲۵۸'۵۰۰		
۰۱۰۵۱۷	خارج کردن هر نوع بند فرسوده (بجز گچ) و پاک کردن درزها از کف و دیوارهای با آجرچینی هره یا حصیری	متر مربع	۳۷۰'۵۰۰		
۰۱۰۵۱۸	برداشت و پاک سازی سبکی لایه های خاک و آوار برای یافتن اجزای باقیمانده بناهای تاریخی تا عمق ۱/۵ متر	مترمکعب	۱'۷۹۶'۰۰۰		
۰۱۰۶۰۱	برچیدن شیرسرهای چوبی با کلیه اتصالات و متعلقات	مترمربع	۱'۰۶۶'۰۰۰		
۰۱۰۶۰۲	برچیدن کلاف چوبی فرسوده داخل دیوار، زیرسری، ستون و تیر	مترطول	۴۹۶'۰۰۰		
۰۱۰۶۰۳	برچیدن و دسته بندی انواع در و پنجره چوبی	عدد	۱'۰۹۱'۰۰۰		



شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۱۰۷۰۱	تخلیه و پاک‌سازی چاه قدیمی از هر نوع اضافات برای احیای مجدد تا عمق ۲۰ متر	مترمکعب	۵'۰۲۴'۰۰۰		
۰۱۰۷۰۲	تخلیه و پاک‌سازی حوض، آب‌نما و جوی آب از هر نوع اضافات برای احیای مجدد	مترمکعب	۲'۸۱۶'۰۰۰		



فصل دوم. حفاظت اضطراری

مقدمه

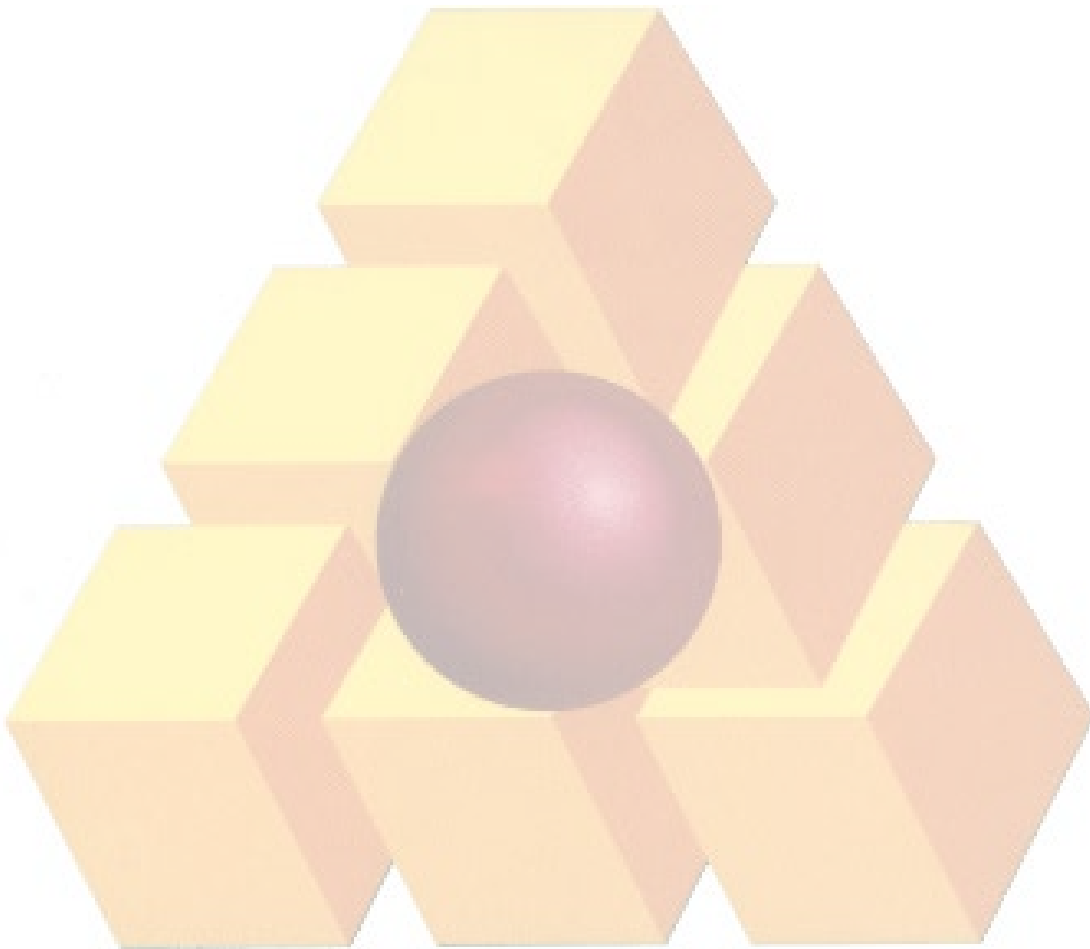
۱. منظور از داربست فلزی معلق، اجرای داربست برای مرمت پل‌ها و موارد مشابه است که امکان اجرای داربست از روی زمین میسر نباشد.
۲. منظور از داربست حجمی (کفراژ بندی)، اجرای داربست در فضای زیر گنبدها، کنار برج‌ها، اطراف بادگیرها و موارد مشابه است.
۳. نایلون عریض صنعتی ردیف‌های این فصل با عرض متوسط ۴ تا ۶ متر است که متناسب با محل اجرا و دستور مهندس مشاور انتخاب می‌شود.
۴. ورق گالوانیزه ردیف‌های این فصل با ضخامت مناسب در محل اجرا با دستور مهندس مشاور انتخاب می‌شود.
۵. در ردیف‌های این فصل، چوب الوار برای اجرای مهاربندهای موقت دیوار یا سقف، از چوب آزاد یا تبریزی با طول ۳ تا ۵ متر و قطر ۱۵ تا ۲۰ سانتی‌متر استفاده می‌شود.
۶. سطح حفاظت‌شده به سطحی اطلاق می‌شود که در برابر عوامل طبیعی مانند بارندگی، تابش آفتاب و سایر موارد از آن محافظت می‌شود.
۷. هزینه اجرای داربست‌های حفاظتی حداکثر تا ۲۰ درصد مدت پیش‌بینی شده دربرآورد و برنامه زمان‌بندی در بخش فعالیت مربوطه قابل افزایش است.
۸. منظور از تزئینات معماری، بخشی از هویت و ساختار معماری است که به صورت کالبدی (سازه‌ای) یا الحاقی برای پوشاندن سطوح با مصالح مناسب و مستحکم استفاده می‌شود.
۹. به منظور سهولت دسترسی به ردیف‌های مورد نیاز، شماره و شرح مختصر گروه‌های این فصل در جدول ذیل درج شده است.

شماره گروه	شرح مختصر گروه	شماره گروه	شرح مختصر گروه
۰۱	پوشش نایلون	۰۳	هدایت و دفع آب باران
۰۲	مهاربندی موقت	۰۴	داربست‌های فلزی

فصل دوم. حفاظت اضطراری  
فهرست بهای واحد پایه رشته مرمت بناهای تاریخی سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۲۰۱۰۱	پوشش نایلون عریض صنعتی روی بام و کف برای حفاظت فیزیکی به ازای سطح حفاظت شده	مترمربع	۱۴۱'۵۰۰		
۰۲۰۱۰۲	پوشش نایلون عریض صنعتی روی ارسی، پنجره و دیوار برای حفاظت فیزیکی به ازای سطح حفاظت شده	مترمربع	۱۸۲'۰۰۰		
۰۲۰۱۰۳	پوشش نایلون عریض صنعتی روی تزئینات معماری برای حفاظت فیزیکی به ازای سطح حفاظت شده	مترمربع	۲۵۰'۵۰۰		
۰۲۰۱۰۴	پوشش استحفاظی موقت با لوله داربست، متعلقات و اتصالات لازم	مترمربع در ماه	۲۷۱'۰۰۰		
۰۲۰۱۰۵	پوشش استحفاظی موقت با ورق گالوانیزه کمره‌ای، متعلقات و اتصالات لازم	مترمربع	۲'۹۱۷'۰۰۰		
۰۲۰۲۰۱	مهاربندی موقت دیوار یا جرز با شمع چوبی به ازای سطح کار مهار شده	مترمربع	۱'۶۵۹'۰۰۰		
۰۲۰۲۰۲	مهاربندی موقت دیوار یا جرز با شمع فلزی به ازای سطح کار مهار شده	مترمربع	۱'۵۱۱'۰۰۰		
۰۲۰۲۰۳	مهاربندی موقت دیوار یا جرز دارای تزئینات معماری بر روی دیوار با چوب یا لوله داربست به ازای سطح کار مهار شده	مترمربع	۲'۴۹۲'۰۰۰		
۰۲۰۲۰۴	مهاربندی موقت سقف با شمع چوبی به ازای سطح کار مهار شده	مترمربع	۱'۹۵۸'۰۰۰		
۰۲۰۲۰۵	مهاربندی موقت سقف با شمع فلزی به ازای سطح کار مهار شده	مترمربع	۱'۶۱۰'۰۰۰		
۰۲۰۲۰۶	مهاربندی موقت سقف دارای تزئینات معماری با چوب یا لوله داربست به ازای سطح کار مهار شده	مترمربع	۲'۷۱۸'۰۰۰		
۰۲۰۳۰۱	هدایت و دفع آب باران با لوله پی وی سی به قطر نامی ۱۱۰ و کلیه اتصالات	متر طول	۱'۴۸۷'۰۰۰		
۰۲۰۴۰۱	داربست فلزی تا ارتفاع ۶ متر برای رفع خطر به عنوان سازه نگهدارنده	مترمربع در ماه	۲۴۵'۰۰۰		
۰۲۰۴۰۲	داربست فلزی برای ارتفاع بیش از ۶ تا ۱۲ متر برای رفع خطر به عنوان سازه نگهدارنده	مترمربع در ماه	۳۲۸'۰۰۰		
۰۲۰۴۰۳	اضافه‌بها به ردیف ۰۲۰۴۰۲ برای ارتفاع بیش از ۱۲ متر	مترمربع در ماه	۲۱۷'۵۰۰		
۰۲۰۴۰۴	داربست فلزی معلق	مترمکعب در ماه	۵۶۶'۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۲۰۴۰۵	داربست فلزی حجمی (کفراژبندی) تا ارتفاع ۶ متر برای مرمت استحفاظی و رفع خطر	مترمکعب در ماه	۶۶۳'۵۰۰		
۰۲۰۴۰۶	داربست فلزی حجمی (کفراژبندی) برای ارتفاع بیش از ۶ تا ۱۲ متر برای مرمت استحفاظی و رفع خطر	مترمکعب در ماه	۷۲۷'۰۰۰		
۰۲۰۴۰۷	اضافه بها به ردیف ۰۲۰۴۰۶ برای ارتفاع بیش از ۱۲ متر	مترمکعب در ماه	۲۴۳'۵۰۰		



## فصل سوم. عملیات خاکی با دست

## مقدمه

۱. ردیف‌های این فصل، برای انتقال خاک، نخاله و آواری است که در داخل کارگاه تا سطح دسترسی بنا جابجا می‌شوند، بهای واحد این ردیف‌ها یک بار قابل پرداخت است. به عبارت دیگر، برای انباشتن (دپو کردن) و بارگیری مجدد، پرداختی صورت نخواهد گرفت. چنانچه برحسب ضرورت و موقعیت کار، حمل مجدد اجتناب ناپذیر باشد، هزینه حمل و بارگیری طبق دستور کار مهندس مشاور و صورت جلسه‌ای که به تأیید کارفرما رسیده باشد، از فصل دوم فهرست‌بهای واحد پایه رشته ابنیه با عنوان "عملیات خاکی" قابل پرداخت است.

۲. هزینه حمل با وسایل دستی تا فاصله ۲۰۰ متر قابل پرداخت است و اضافه بر آن با دستور مهندس مشاور قابل محاسبه می‌باشد.

۳. تعیین ردیف حمل و نحوه انتقال خاک، نخاله و آوار مطابق هر یک از ردیف‌های این فصل، توسط مهندس مشاور تعیین می‌شود.

۴. ردیف ۰۳۰۱۰۱، حمل به وسیله کارگر و یا استفاده از هر نوع وسایل دستی مانند فرغون (چرخ دستی) یا زنبه می‌باشد.

۵. ردیف ۰۳۰۱۰۴، حمل به وسیله کارگر با گونی بدون استفاده از وسایل دستی مانند فرغون یا زنبه می‌باشد.

۶. ردیف ۰۳۰۱۰۵، برای انتقال از عمق بیش از ۶ متر نسبت به سطح همکف مانند پایاب و آب‌انبار می‌باشد.

۷. در مورد حمل خاک‌های حاصل از خاکبرداری، پی‌کنی، گودبرداری و کانال‌کنی تا سطح دسترسی بنا، حجم خاکی که حمل می‌شود، طبق اندازه‌های برآورد شده از نقشه‌ها و برداشت‌های اولیه محاسبه می‌شود. هزینه‌های مربوط به افزایش حجم یا تورم در بهای ردیف‌ها منظور شده است و هزینه‌ی دیگری پرداخت نمی‌شود.

۸. برای ردیف ۰۳۰۱۰۱، حجم آواری که حمل می‌شود در صورتی که قبل از حمل، متراکم و حاوی قطعات خشت و آجرهای فرسوده‌ی غیر قابل مصرف باشد، ضریب تراکم ۱/۱ با تأیید مهندس مشاور قابل اعمال است.

۹. به منظور سهولت دسترسی به ردیف‌های مورد نیاز، شماره و شرح مختصر گروه‌های این فصل در جدول ذیل درج شده است.

شماره گروه	شرح مختصر گروه	شماره گروه	شرح مختصر گروه
۰۱	انتقال خاک، نخاله و آوار		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۳۰۱۰۱	انتقال خاک، نخاله و آوار از سطح همکف به سطح دسترسی بنا با هر نوع وسیله دستی تا فاصله ۵۰ متر	مترمکعب	۱'۲۷۰'۰۰۰		
۰۳۰۱۰۲	اضافه بها به ردیف ۰۳۰۱۰۱ برای حمل به ازای هر ۵۰ متر اضافه با وسیله دستی، کسر ۵۰ متر به تناسب محاسبه می شود	مترمکعب	۷۸۹'۵۰۰		
۰۳۰۱۰۳	انتقال خاک، نخاله و آوار از سطح زیر همکف به سطح همکف با هر نوع وسیله دستی	مترمکعب	۶۳۹'۰۰۰		
۰۳۰۱۰۴	انتقال خاک، نخاله و آوار از سطح زیر همکف به سطح همکف با گونی	مترمکعب	۱'۲۴۴'۰۰۰		
۰۳۰۱۰۵	اضافه بها به ردیف ۰۳۰۱۰۴ برای انتقال از عمق بیش از ۶ متر به ازای هر ۶ متر، کسر ۶ متر به تناسب محاسبه می شود	مترمکعب	۵۲۵'۰۰۰		
۰۳۰۱۰۶	انتقال خاک، نخاله و آوار حاصل از برچیدن در سطوح بالای همکف به سطح همکف با استفاده از شوتینگ فلزی	مترمکعب	۵۶۰'۰۰۰		
۰۳۰۱۰۷	انتقال خاک، نخاله و آوار حاصل از برچیدن در سطوح بالای همکف به سطح همکف با بالابر (در صورت عدم امکان نصب شوتینگ فلزی)	مترمکعب	۶۴۰'۰۰۰		
۰۳۰۱۰۸	انتقال خاک، نخاله و آوار حاصل از برچیدن در سطوح بالای همکف به سطح همکف به صورت دستی (در صورت عدم امکان نصب بالابر و شوتینگ فلزی)	مترمکعب	۱'۳۰۴'۰۰۰		
۰۳۰۱۰۹	انتقال خاک، نخاله و آوار حاصل از برچیدن لایه ها و قیدبندی بام یا سطوح بالای همکف به سطح همکف با استفاده از شوتینگ فلزی	مترمکعب	۶۳۸'۰۰۰		
۰۳۰۱۱۰	انتقال خاک، نخاله و آوار حاصل از برچیدن لایه ها و قیدبندی بام یا سطوح بالای همکف به سطح همکف با بالابر (در صورت عدم امکان نصب شوتینگ فلزی)	مترمکعب	۸۰۰'۰۰۰		
۰۳۰۱۱۱	انتقال خاک، نخاله و آوار حاصل از برچیدن لایه ها و قیدبندی بام یا سطوح بالای همکف به سطح همکف به صورت دستی (در صورت عدم امکان نصب بالابر و شوتینگ فلزی)	مترمکعب	۱'۴۴۷'۰۰۰		

فصل چهارم. عملیات مرمتی با خشت

مقدمه

۱. ابعاد خشت سنتی در ردیف‌های این فصل ۵×۲۰×۲۰ سانتی‌متر است.
۲. حجم حفره یا سوراخ‌های با مقطع کمتر از ۰/۰۵ مترمربع، از حجم خشت‌کاری یا طاق کسر نخواهد شد و از بابت ایجاد چنین حفره یا سوراخ‌هایی در خشت‌کاری، پرداخت جداگانه‌ای صورت نخواهد گرفت.
۳. مساحت مورد محاسبه در ردیف‌های این فصل، قسمت نمایان طاق و تویزه (دهانه به دهانه) می‌باشد که سطح دویعدی آن (حاصل ضرب طول در عرض (پلان معکوس)) محاسبه می‌شود.
۴. ردیف‌های پی‌بندی و تثبیت جرزها برای حداکثر تا ارتفاع ۹۰ سانتی‌متر از سطح زمین است.
۵. هزینه دوغاب‌ریزی (گچ تیز) روی کارهای خشتی و سقف در ردیف‌ها منظور شده است و از این بابت پرداخت جداگانه‌ای صورت نخواهد گرفت.
۶. در ردیف‌های مربوط به دوخت و دوز، روش کار و مصالح برحسب نوع دوخت و دوز توسط مهندس مشاور تعیین می‌شود.
۷. در ردیف ۰۴۰۱۱۳، تیرکش با هر نوع مقطع (دایره، مثلث یا مربع) به ضخامت دیوار یا استحکامات دفاعی در بناهای تاریخی می‌باشد که نوع و مقطع آن با توجه به شرایط بنا توسط مهندس مشاور تعیین می‌شود.
۸. در صورتی که اجرای نماچینی در قوس نسبت به محور قائم انجام شود، بابت سطحی که در قوس قرار گرفته است ۳۰ درصد به بهای ردیف‌های مرتبط این فصل اضافه می‌شود.
۹. ردیف ۰۴۰۱۰۱ مربوط به تهیه خشت در داخل کارگاه مرمتی (خشت تولید کارگاه) می‌باشد.
۱۰. در این فصل نسبت ملات به کار رفته در شرح عملیات بر مبنای مقادیر ذیل می‌باشد. در مواردی که نیاز باشد از نسبت‌های دیگری متناسب با محل کار استفاده شود، لازم است به تأیید مهندس مشاور برسد، در این حالت قیمت آن جداگانه محاسبه می‌شود.

ملات گل آهک: ۱:۳      ملات گچ و خاک: ۱:۲

۱۱. به منظور سهولت دسترسی به ردیف‌های مورد نیاز، شماره و شرح مختصر گروه‌های این فصل در جدول ذیل درج شده است.

شماره گروه	شرح مختصر گروه	شماره گروه	شرح مختصر گروه
۰۱	خشت مالی، دیوارچینی و صندوقه‌سازی، پالانه‌زنی، کنگره خشتی، تیرکش	۰۵	کاربندی خشتی
۰۲	دیوارچینی به روش چینه باغی و قالبی، چوب شورانه	۰۶	دوخت و دوز ترک‌های خشتی
۰۳	لنگه‌طاق یا تویزه خشتی	۰۷	پی‌بندی و استحکام‌بخشی با خشت
۰۴	طاق‌زنی خشتی	۰۸	مرمت بخش‌های فرسوده خشتی

فصل چهارم. عملیات مرمتی با خشت  
فهرست بهای واحد پایه رشته مرمت بناهای تاریخی سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۴۰۱۰۱	خشت مالی به ابعاد ۲۰×۲۰×۵ سانتی متر	قالب	۲۸'۹۰۰		
۰۴۰۱۰۲	دیوارچینی با خشت و ملات گل به ضخامت یک خشت	مترمربع	۴'۶۸۵'۰۰۰		
۰۴۰۱۰۳	اضافه بها به ردیف ۰۴۰۱۰۲ برای اجرای منقوش	مترمربع	۷۰۴'۰۰۰		
۰۴۰۱۰۴	دیوارچینی با خشت به ضخامت ۱/۵ خشت و بیشتر با ملات گل	مترمکعب	۱۸'۰۰۳'۰۰۰		
۰۴۰۱۰۵	اضافه بها به ردیف ۰۴۰۱۰۴ برای اجرای منقوش	مترمکعب	۱'۰۷۲'۰۰۰		
۰۴۰۱۰۶	صندوقه چینی خشتی با ملات گل	مترمربع	۵'۴۹۳'۰۰۰		
۰۴۰۱۰۷	صندوقه چینی خشتی با ملات گچ و خاک	مترمربع	۶'۷۵۱'۰۰۰		
۰۴۰۱۰۸	پالانه زنی خشتی با ملات گل	مترمربع	۲'۶۲۵'۰۰۰		
۰۴۰۱۰۹	پالانه زنی خشتی با ملات گچ یا گچ و خاک	مترمربع	۲'۴۳۹'۰۰۰		
۰۴۰۱۱۰	کنگره خشتی لبه حصار و برج های قلعه ها تا ارتفاع ۴۰ سانتی متر با ملات گچ و خاک	مترطول	۳'۲۱۶'۰۰۰		
۰۴۰۱۱۱	کنگره خشتی لبه حصار و برج های قلعه ها تا ارتفاع ۴۰ سانتی متر با ملات گل	مترطول	۳'۳۵۵'۰۰۰		
۰۴۰۱۱۲	اضافه بها به ردیف ۰۴۰۱۱۱ به ازای هر ۵ سانتی متر افزایش ارتفاع کنگره	مترطول	۳۸۰'۵۰۰		
۰۴۰۱۱۳	تعبیه تیرکش در دیوارها و استحکامات دفاعی	عدد	۸۱۸'۰۰۰		
۰۴۰۲۰۱	دیوارچینی به روش چینه باغی	مترمکعب	۸'۳۸۲'۰۰۰		
۰۴۰۲۰۲	دیوارچینی به روش چینه قالبی	مترمکعب	۹'۲۰۱'۰۰۰		
۰۴۰۲۰۳	جاگذاری چوب شورانه با قطر متوسط ۵ سانتی متر در دیوارچینی به روش چینه قالبی	مترطول	۱'۳۴۳'۰۰۰		
۰۴۰۳۰۱	لنگه طاق یا توپزه با خشت ختایی به صورت پر به دهانه ۱/۵ تا ۳ متر با ملات گچ یا گچ و خاک	مترمربع	۱۱'۷۳۵'۰۰۰		
۰۴۰۳۰۲	لنگه طاق یا توپزه باخشت ختایی به صورت رومی به دهانه ۱/۵ تا ۳ متر با ملات گچ یا گچ و خاک	مترمربع	۱۲'۶۰۱'۰۰۰		
۰۴۰۳۰۳	لنگه طاق یا توپزه با خشت ختایی به صورت پر به دهانه ۱/۵ تا ۳ متر با ملات گل و شیره آهک یا گل آهک	مترمربع	۱۳'۳۸۱'۰۰۰		
۰۴۰۳۰۴	لنگه طاق یا توپزه با خشت ختایی به صورت رومی با دهانه ۱/۵ تا ۳ متر با ملات گل و شیره آهک یا گل آهک	مترمربع	۱۴'۶۲۶'۰۰۰		
۰۴۰۳۰۵	لنگه طاق یا توپزه با خشت ختایی به صورت پر به دهانه بیش از ۳ تا ۵ متر با ملات گچ یا گچ و خاک	مترمربع	۱۴'۲۳۶'۰۰۰		



فصل چهارم. عملیات مرمتی با خشت  
فهرست بهای واحد پایه رشته مرمت بناهای تاریخی سال ۱۴۰۳

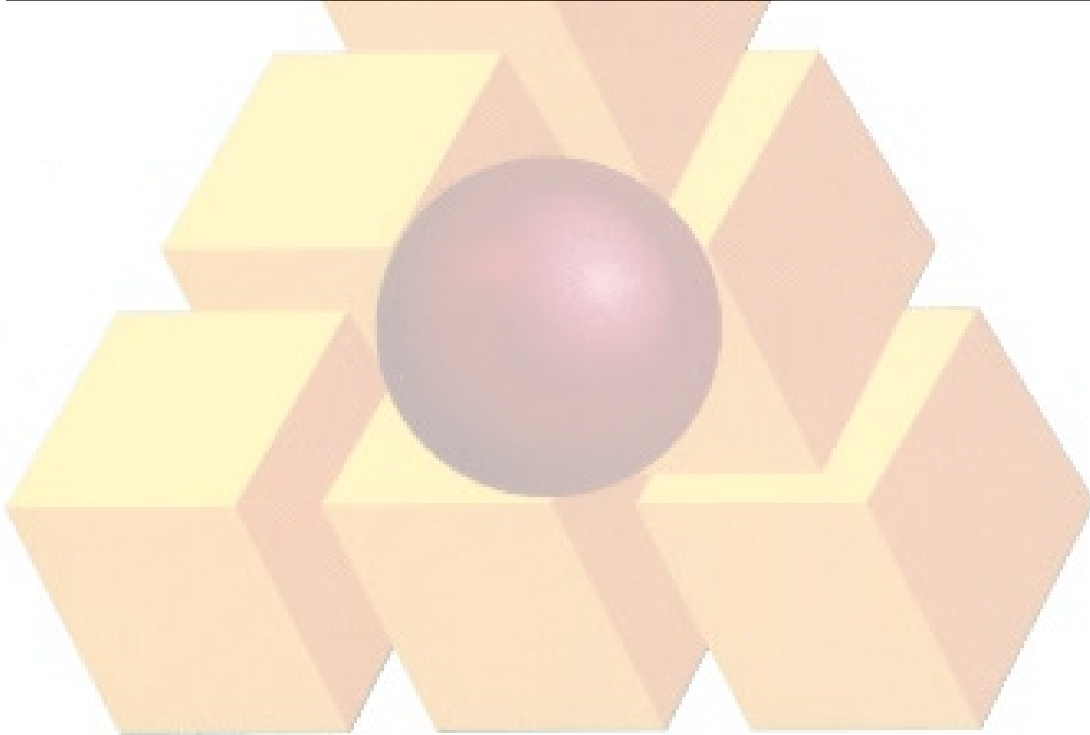
شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۴۰۳۰۶	لنگه طاق یا توپزه با خشت ختایی به صورت رومی به دهانه بیش از ۳ تا ۵ متر با ملات گچ یا گچ و خاک	مترمربع	۱۶'۰۵۴'۰۰۰		
۰۴۰۳۰۷	لنگه طاق یا توپزه با خشت ختایی به صورت پر به دهانه بیش از ۳ تا ۵ متر با ملات گل و شیره آهک یا گل آهک	مترمربع	۱۵'۱۷۹'۰۰۰		
۰۴۰۳۰۸	لنگه طاق یا توپزه با خشت ختایی به صورت رومی به دهانه بیش از ۳ تا ۵ متر با ملات گل و شیره آهک یا گل آهک	مترمربع	۱۶'۸۹۴'۰۰۰		
۰۴۰۳۰۹	لنگه طاق یا توپزه با خشت ختایی به صورت پر به دهانه بیش از ۵ تا ۷ متر با ملات گچ یا گچ و خاک	مترمربع	۱۵'۲۸۳'۰۰۰		
۰۴۰۳۱۰	لنگه طاق یا توپزه با خشت ختایی به صورت رومی به دهانه بیش از ۵ تا ۷ متر با ملات گچ یا گچ و خاک	مترمربع	۱۶'۱۹۶'۰۰۰		
۰۴۰۳۱۱	لنگه طاق یا توپزه با خشت ختایی به صورت پر به دهانه بیش از ۵ تا ۷ متر با ملات گل و شیره آهک یا گل آهک	مترمربع	۱۵'۵۰۵'۰۰۰		
۰۴۰۳۱۲	لنگه طاق یا توپزه با خشت ختایی به صورت رومی به دهانه بیش از ۵ تا ۷ متر با ملات گل و شیره آهک یا گل آهک	مترمربع	۱۶'۹۹۵'۰۰۰		
۰۴۰۳۱۳	اضافه بها به ردیف های لنگه طاق یا توپزه خشتی به ازای هر رج اضافه ضخامت لنگه طاق یا توپزه	مترمربع	۴'۶۸۵'۰۰۰		
۰۴۰۴۰۱	طاق زنی با خشت ختایی به صورت پر به دهانه ۱/۵ تا ۳ متر با ملات گچ یا گچ و خاک	مترمربع	۱۰'۶۰۸'۰۰۰		
۰۴۰۴۰۲	طاق زنی با خشت ختایی به صورت رومی به دهانه ۱/۵ تا ۳ متر با ملات گچ یا گچ و خاک	مترمربع	۱۲'۱۸۵'۰۰۰		
۰۴۰۴۰۳	طاق زنی با خشت ختایی به صورت پر به دهانه ۱/۵ تا ۳ متر با ملات گل یا گل آهک (شیره آهک)	مترمربع	۱۱'۱۳۱'۰۰۰		
۰۴۰۴۰۴	طاق زنی با خشت ختایی به صورت رومی به دهانه ۱/۵ تا ۳ متر با ملات گل یا گل آهک (شیره آهک)	مترمربع	۱۲'۴۵۸'۰۰۰		
۰۴۰۴۰۵	طاق زنی با خشت ختایی به صورت پر به دهانه بیش از ۳ تا ۵ متر با ملات گچ یا گچ و خاک	مترمربع	۱۳'۱۳۱'۰۰۰		
۰۴۰۴۰۶	طاق زنی با خشت ختایی به صورت رومی به دهانه بیش از ۳ تا ۵ متر با ملات گچ یا گچ و خاک	مترمربع	۱۴'۹۳۵'۰۰۰		
۰۴۰۴۰۷	طاق زنی با خشت ختایی به صورت پر به دهانه بیش از ۳ تا ۵ متر با ملات گل یا گل آهک (شیره آهک)	مترمربع	۱۳'۹۷۴'۰۰۰		

فصل چهارم. عملیات مرمتی با خشت  
فهرست بهای واحد پایه رشته مرمت بناهای تاریخی سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۴۰۴۰۸	طاقزنی با خشت ختایی به صورت رومی به دهانه بیش از ۳ تا ۵ متر با ملات گل یا گل آهک (شیره آهک)	مترمربع	۱۶'۶۳۰'۰۰۰		
۰۴۰۴۰۹	طاقزنی با خشت ختایی به صورت پر به دهانه بیش از ۵ تا ۷ متر با ملات گچ یا گچ و خاک	مترمربع	۱۴'۹۸۷'۰۰۰		
۰۴۰۴۱۰	طاقزنی با خشت ختایی به صورت رومی به دهانه بیش از ۵ تا ۷ متر با ملات گچ یا گچ و خاک	مترمربع	۱۶'۶۷۵'۰۰۰		
۰۴۰۴۱۱	طاقزنی با خشت ختایی به صورت پر به دهانه بیش از ۵ تا ۷ متر با ملات گل یا گل آهک (شیره آهک)	مترمربع	۱۴'۹۶۷'۰۰۰		
۰۴۰۴۱۲	طاقزنی با خشت ختایی به صورت رومی به دهانه بیش از ۵ تا ۷ متر با ملات گل یا گل آهک (شیره آهک)	مترمربع	۱۶'۹۳۶'۰۰۰		
۰۴۰۴۱۳	طاقزنی با خشت ختایی به صورت لاپوش (چپبله) به دهانه بیش از ۱/۵ تا ۳ متر و ملات گچ یا گچ و خاک با یک لایه پالانه	مترمربع	۶'۹۶۵'۰۰۰		
۰۴۰۴۱۴	طاقزنی با خشت ختایی به صورت لاپوش (چپبله) به دهانه بیش از ۳ تا ۵ متر و ملات گچ یا گچ و خاک با یک لایه پالانه	مترمربع	۸'۸۲۳'۰۰۰		
۰۴۰۴۱۵	اضافه‌بها به ردیف‌های طاقزنی خشتی به ازای هر رج اضافه ضخامت در طاق	مترمربع	۳'۳۸۱'۰۰۰		
۰۴۰۴۱۶	طاق دزد (کنو شکنی) با خشت	مترمربع	۶'۳۲۷'۰۰۰		
۰۴۰۴۱۷	کونال‌بندی خشتی با ملات گل یا گچ و خاک	مترمربع	۴'۷۰۱'۰۰۰		
۰۴۰۴۱۸	طاقزنی با خشت ختایی به صورت دورچین (گردچین) به دهانه بیش از ۳ الی ۵ متر با هر نوع ملات	مترمربع	۱۵'۸۲۶'۰۰۰		
۰۴۰۴۱۹	طاقزنی با خشت ختایی به صورت دورچین (گردچین) به دهانه بیش از ۵ الی ۷ متر با هر نوع ملات	مترمربع	۱۷'۳۱۴'۰۰۰		
۰۴۰۵۰۱	کاربندی ۸ تا ۱۰ ترک ساده با خشت به ضخامت نیم خشت به ازای سطح نمایان کاربندی با پر کردن فضای بین آن	مترمربع	۱۲'۳۳۴'۰۰۰		
۰۴۰۵۰۲	کاربندی ۱۲ تا ۱۶ ترک ساده با خشت به ضخامت نیم خشت به ازای سطح نمایان کاربندی با پر کردن فضای بین آن	مترمربع	۱۳'۸۷۵'۰۰۰		
۰۴۰۶۰۱	دوخت و دوز ترک‌های سطحی در سطوح افقی یا قائم خشتی	مترطول	۲'۵۹۲'۰۰۰		

فصل چهارم. عملیات مرمتی با خشت  
فهرست بهای واحد پایه رشته مرمت بناهای تاریخی سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۴۰۶۰۲	دوخت و دوز ترک‌های نیمه عمیق در سطوح افقی یا قائم خشتی	مترطول	۳'۱۳۸'۰۰۰		
۰۴۰۶۰۳	دوخت و دوز ترک‌های عمیق در سطوح افقی یا قائم خشتی	مترطول	۳'۶۸۹'۰۰۰		
۰۴۰۶۰۴	دوخت و دوز خشت‌های آسیب دیده در لنگه‌طاق یا تویزه	مترمربع	۶'۰۶۷'۰۰۰		
۰۴۰۶۰۵	دوخت و دوز خشت‌های آسیب دیده در کرسی‌چینی (پی‌بندی)	مترمربع	۳'۵۰۶'۰۰۰		
۰۴۰۷۰۱	پی‌بندی و استحکام‌بخشی دیوار با خشت و ملات گل	مترمکعب	۵'۷۶۷'۰۰۰		
۰۴۰۸۰۱	مرمت بخش‌های فرسوده خشتی در سطوح افقی، قائم یا منحنی	مترمربع	۵'۹۳۹'۰۰۰		



فصل پنجم. عملیات مرمتی با آجر

مقدمه

۱. ابعاد آجرهای سنتی موضوع این فصل، به شرح جدول زیر می‌باشد. تغییرات ضخامت آجر در حدود ۰/۵ تا ۱/۵ سانتی‌متر با اندازه‌های زیر یکسان محاسبه می‌شود: (واحد سانتی‌متر)

۱۰ × ۲۰ × ۴	۲۷ × ۲۷ × ۶	۲۰ × ۲۰ × ۵
۱۱ × ۲۲ × ۵	۳۰ × ۳۰ × ۶	۲۲ × ۲۲ × ۵
۲۴ × ۲۴ × ۵		

۲. ابعاد آجر فشاری در این فصل، حدود ۵/۵ × ۱۰ × ۲۱ سانتی‌متر است. دیوارچینی به ضخامت یک و نیم آجره حدود ۳۵ سانتی‌متر، یک آجره حدود ۲۲ سانتی‌متر و نیم آجره ۱۱ سانتی‌متر است.
۳. حجم حفره یا سوراخ‌های با مقطع کمتر از ۰/۵ متر مربع، از حجم آجرکاری یا طاق کسر نخواهد شد و بابت ایجاد چنین حفره یا سوراخ‌هایی در آجرکاری، پرداخت جداگانه‌ای صورت نخواهد گرفت.
۴. هزینه دوغاب‌ریزی روی کارهای آجری و سقف در قیمت‌های واحد مربوط منظور شده است و از این بابت پرداخت جداگانه‌ای صورت نخواهد گرفت.
۵. ردیف‌های هره‌چینی این فصل، برای لبه بام، پله، دور پنجره‌ها، پایین دیوار و باغچه لحاظ شده است.
۶. کلیه مصالح مورد مصرف در این فصل باید طبق مشخصات از نوع مرغوب، درجه یک و مورد تأیید مهندس مشاور باشد.
۷. در ردیف‌های این فصل آجر موجود، آجری است که در کارگاه و از محل آواربرداری و پاک‌سازی بدست آمده یا جزو مصالح تحویلی کارفرما است.
۸. مساحت مورد محاسبه در ردیف‌های این فصل، قسمت نمایان طاق و تویزه (دهانه به دهانه) می‌باشد که سطح دوبردی آن (حاصل ضرب طول در عرض (پلان معکوس)) محاسبه می‌شود.
۹. ردیف‌های پی‌بندی و تثبیت جرزها برای حداکثر تا ارتفاع ۹۰ سانتی‌متر از سطح زمین می‌باشد.
۱۰. آهک منظور شده در ردیف‌های مربوط، آهک سفید معمولی (هوایی) است.
۱۱. واحد محاسبه در ردیف‌های مرمت نما (ردیف‌های ۰۵۰۵۰۱ الی ۰۵۰۵۰۸ و ۰۵۱۳۰۱ الی ۰۵۱۳۰۶) چنانچه در هر متر مربع کمتر از ۱۶ عدد آجر آسیب دیده باشد، قالب، و در صورتی که بیش از ۱۶ عدد باشد، متر مربع و از ردیف‌های نماچینی قابل محاسبه است.
۱۲. در ردیف‌های دوخت و دوز، روش کار و مصالح مورد نیاز برحسب نوع دوخت و دوز توسط مهندس مشاور تعیین می‌شود.
۱۳. در ردیف ۰۵۱۵۰۵، هورنو فقط برای انواع طاق‌ها و به صورت نورگیر می‌باشد.
۱۴. در صورتی که اجرای نماچینی در قوس نسبت به محور قائم انجام شود، بابت سطحی که در قوس قرار گرفته است ۳۰ درصد به بهای ردیف‌های مرتبط این فصل اضافه می‌شود.
۱۵. در این فصل نسبت ملات به کار رفته در شرح عملیات بر مبنای مقادیر ذیل می‌باشد. در مواردی که نیاز باشد از نسبت‌های دیگری متناسب با محل کار استفاده شود، لازم است به تأیید مهندس مشاور برسد، در این حالت قیمت آن جداگانه محاسبه می‌شود.

ملات گل آهک: ۱:۳	ملات ماسه آهک: ۱:۳	ملات با تارد: ۱:۲:۸	ملات گچ و خاک: ۱:۲
------------------	--------------------	---------------------	--------------------

۱۶. به منظور سهولت دسترسی به ردیف‌های مورد نیاز، شماره و شرح مختصر گروه‌های این فصل در جدول زیر درج شده است.

شماره گروه	شرح مختصر گروه	شماره گروه	شرح مختصر گروه
۰۱	آجرکاری با آجر فشاری	۱۰	لنگه طاق و تویزه با آجرهای سنتی
۰۲	آجرکاری با آجرهای سنتی	۱۱	طاق‌زنی، کونال‌بندی با آجرهای سنتی
۰۳	نماچینی با آجرهای سنتی	۱۲	کاربندی با آجرهای سنتی
۰۴	ناودان دیواری آجری	۱۳	مرمت نمای طاق و لنگه آجری
۰۵	مرمت نمای آجری	۱۴	شرفی با آجرهای سنتی
۰۶	هره‌چینی با آجرهای سنتی	۱۵	پالانه‌زنی روی طاق با آجرهای سنتی، هورنو
۰۷	شبکه‌چینی با آجرهای سنتی	۱۶	دوخت و دوز ترک‌های آجری
۰۸	آزاره با آجرهای سنتی	۱۷	پله با انواع آجرها
۰۹	آجرچینی لاپوش (تیغه ای)، قرنیز با آجرهای سنتی	۱۸	غرقه چینی

فصل پنجم. عملیات مرمتی با آجر  
فهرست بهای واحد پایه رشته مرمت بناهای تاریخی سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۵۰۱۰۱	آجرکاری با آجر فشاری به ضخامت یک و نیم آجر و بیشتر با ملات گل	مترمکعب	۱۴'۹۶۴'۰۰۰		
۰۵۰۱۰۲	آجرکاری با آجر فشاری موجود به ضخامت یک و نیم آجر و بیشتر با ملات گل	مترمکعب	۶'۹۴۷'۰۰۰		
۰۵۰۱۰۳	آجرکاری با آجر فشاری به ضخامت یک و نیم آجر و بیشتر با ملات گل آهک	مترمکعب	۱۵'۸۲۲'۰۰۰		
۰۵۰۱۰۴	آجرکاری با آجر فشاری موجود به ضخامت یک و نیم آجر و بیشتر با ملات گل آهک	مترمکعب	۷'۶۱۱'۰۰۰		
۰۵۰۱۰۵	آجرکاری با آجر فشاری به ضخامت یک و نیم آجر و بیشتر با ملات گچ و خاک	مترمکعب	۱۴'۵۶۰'۰۰۰		
۰۵۰۱۰۶	آجرکاری با آجر فشاری موجود به ضخامت یک و نیم آجر و بیشتر با ملات گچ و خاک	مترمکعب	۸'۸۴۲'۰۰۰		
۰۵۰۱۰۷	آجرکاری با آجر فشاری به ضخامت یک آجر با ملات گل	متر مربع	۴'۰۹۲'۰۰۰		
۰۵۰۱۰۸	آجرکاری با آجر فشاری موجود به ضخامت یک آجر با ملات گل	متر مربع	۲'۹۱۱'۰۰۰		
۰۵۰۱۰۹	آجرکاری با آجر فشاری به ضخامت یک آجر با ملات گل آهک	متر مربع	۳'۶۳۲'۰۰۰		
۰۵۰۱۱۰	آجرکاری با آجر فشاری موجود به ضخامت یک آجر با ملات گل آهک	متر مربع	۲'۷۲۴'۰۰۰		
۰۵۰۱۱۱	آجرکاری با آجر فشاری به ضخامت یک آجر با ملات گچ و خاک	متر مربع	۳'۲۵۲'۰۰۰		
۰۵۰۱۱۲	آجرکاری با آجر فشاری موجود به ضخامت یک آجر با ملات گچ و خاک	متر مربع	۲'۳۰۲'۰۰۰		
۰۵۰۲۰۱	آجرکاری با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی متر به ضخامت یک و نیم آجر با ملات باتارد	مترمکعب	۲۴'۶۷۸'۰۰۰		
۰۵۰۲۰۲	آجرکاری با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی متر موجود به ضخامت یک و نیم آجر با ملات باتارد	مترمکعب	۹'۱۷۴'۰۰۰		
۰۵۰۲۰۳	آجرکاری با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی متر به ضخامت یک و نیم آجر با ملات ماسه آهک	مترمکعب	۲۶'۴۳۵'۰۰۰		
۰۵۰۲۰۴	آجرکاری با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی متر موجود به ضخامت یک و نیم آجر با ملات ماسه آهک	مترمکعب	۹'۴۷۰'۰۰۰		
۰۵۰۲۰۵	آجرکاری با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی متر به ضخامت یک و نیم آجر با ملات گل آهک	مترمکعب	۲۶'۶۵۲'۰۰۰		

فصل پنجم. عملیات مرمتی با آجر  
فهرست بهای واحد پایه رشته مرمت بناهای تاریخی سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۵۰۲۰۶	آجرکاری با آجرسنتی ۲۰×۲۰ سانتی متر موجود به ضخامت یک و نیم آجر با ملات گل آهک	مترمکعب	۹'۶۸۷'۰۰۰		
۰۵۰۲۰۷	آجرکاری با آجرسنتی ۲۰×۲۰ سانتی متر به ضخامت یک و نیم آجر با ملات گل	مترمکعب	۲۵'۵۶۵'۰۰۰		
۰۵۰۲۰۸	آجرکاری با آجرسنتی ۲۰×۲۰ سانتی متر موجود به ضخامت یک و نیم آجر با ملات گل	مترمکعب	۸'۶۰۰'۰۰۰		
۰۵۰۲۰۹	آجرکاری با آجرسنتی ۲۰×۲۰ سانتی متر به ضخامت یک و نیم آجر با ملات گچ و خاک	مترمکعب	۲۶'۶۶۴'۰۰۰		
۰۵۰۲۱۰	آجرکاری با آجرسنتی ۲۰×۲۰ سانتی متر موجود به ضخامت یک و نیم آجر با ملات گچ و خاک	مترمکعب	۹'۶۹۹'۰۰۰		
۰۵۰۲۱۱	آجرکاری با آجرسنتی ۲۲×۲۲ سانتی متر به ضخامت یک و نیم آجر با ملات باتارد	مترمکعب	۲۵'۳۱۶'۰۰۰		
۰۵۰۲۱۲	آجرکاری با آجرسنتی ۲۲×۲۲ سانتی متر موجود به ضخامت یک و نیم آجر با ملات باتارد	مترمکعب	۷'۰۴۰'۰۰۰		
۰۵۰۲۱۳	آجرکاری با آجرسنتی ۲۲×۲۲ سانتی متر به ضخامت یک و نیم آجر با ملات ماسه آهک	مترمکعب	۲۵'۳۵۷'۰۰۰		
۰۵۰۲۱۴	آجرکاری با آجرسنتی ۲۲×۲۲ سانتی متر موجود به ضخامت یک و نیم آجر با ملات ماسه آهک	مترمکعب	۷'۱۰۱'۰۰۰		
۰۵۰۲۱۵	آجرکاری با آجرسنتی ۲۲×۲۲ سانتی متر به ضخامت یک و نیم آجر با ملات گل آهک	مترمکعب	۲۵'۴۴۷'۰۰۰		
۰۵۰۲۱۶	آجرکاری با آجرسنتی ۲۲×۲۲ سانتی متر موجود به ضخامت یک و نیم آجر با ملات گل آهک	مترمکعب	۷'۱۷۲'۰۰۰		
۰۵۰۲۱۷	آجرکاری با آجرسنتی ۲۲×۲۲ سانتی متر به ضخامت یک و نیم آجر با ملات گل	مترمکعب	۲۴'۷۳۳'۰۰۰		
۰۵۰۲۱۸	آجرکاری با آجرسنتی ۲۲×۲۲ سانتی متر موجود به ضخامت یک و نیم آجر با ملات گل	مترمکعب	۶'۴۲۹'۰۰۰		
۰۵۰۲۱۹	آجرکاری با آجرسنتی ۲۲×۲۲ سانتی متر به ضخامت یک و نیم آجر با ملات گچ و خاک	مترمکعب	۲۵'۵۳۰'۰۰۰		
۰۵۰۲۲۰	آجرکاری با آجرسنتی ۲۲×۲۲ سانتی متر موجود به ضخامت یک و نیم آجر با ملات گچ و خاک	مترمکعب	۷'۲۵۵'۰۰۰		
۰۵۰۲۲۱	آجرکاری با آجرسنتی ۲۴×۲۴ سانتی متر به ضخامت یک و نیم آجر با ملات باتارد	مترمکعب	۲۹'۵۴۳'۰۰۰		

فصل پنجم. عملیات مرمتی با آجر  
فهرست بهای واحد پایه رشته مرمت بناهای تاریخی سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۵۰۲۲۲	آجرکاری با آجرستی ۲۴×۲۴ سانتی متر موجود به ضخامت یک و نیم آجر با ملات باتارد	مترمکعب	۸'۵۳۳'۰۰۰		
۰۵۰۲۲۳	آجرکاری با آجرستی ۲۴×۲۴ سانتی متر به ضخامت یک و نیم آجر با ملات ماسه آهک	مترمکعب	۲۹'۶۰۰'۰۰۰		
۰۵۰۲۲۴	آجرکاری با آجرستی ۲۴×۲۴ سانتی متر موجود به ضخامت یک و نیم آجر با ملات ماسه آهک	مترمکعب	۸'۶۲۶'۰۰۰		
۰۵۰۲۲۵	آجرکاری با آجرستی ۲۴×۲۴ سانتی متر به ضخامت یک و نیم آجر با ملات گل آهک	مترمکعب	۲۸'۲۶۲'۰۰۰		
۰۵۰۲۲۶	آجرکاری با آجرستی ۲۴×۲۴ سانتی متر موجود به ضخامت یک و نیم آجر با ملات گل آهک	مترمکعب	۸'۹۳۳'۰۰۰		
۰۵۰۲۲۷	آجرکاری با آجرستی ۲۴×۲۴ سانتی متر به ضخامت یک و نیم آجر با ملات گل	مترمکعب	۲۹'۲۱۵'۰۰۰		
۰۵۰۲۲۸	آجرکاری با آجرستی ۲۴×۲۴ سانتی متر موجود به ضخامت یک و نیم آجر با ملات گل	مترمکعب	۸'۲۸۷'۰۰۰		
۰۵۰۲۲۹	آجرکاری با آجرستی ۲۴×۲۴ سانتی متر به ضخامت یک و نیم آجر با ملات گچ و خاک	مترمکعب	۲۸'۲۶۲'۰۰۰		
۰۵۰۲۳۰	آجرکاری با آجرستی ۲۴×۲۴ سانتی متر موجود به ضخامت یک و نیم آجر با ملات گچ و خاک	مترمکعب	۷'۱۲۱'۰۰۰		
۰۵۰۲۳۱	آجرکاری با آجرستی ۲۷×۲۷ سانتی متر به ضخامت یک و نیم آجر با ملات گل آهک	مترمکعب	۲۹'۴۸۴'۰۰۰		
۰۵۰۲۳۲	آجرکاری با آجرستی ۲۷×۲۷ سانتی متر موجود به ضخامت یک و نیم آجر با ملات گل آهک	مترمکعب	۸'۵۰۴'۰۰۰		
۰۵۰۲۳۳	آجرکاری با آجرستی ۲۷×۲۷ سانتی متر به ضخامت یک و نیم آجر با ملات گل	مترمکعب	۲۸'۳۲۳'۰۰۰		
۰۵۰۲۳۴	آجرکاری با آجرستی ۲۷×۲۷ سانتی متر موجود به ضخامت یک و نیم آجر با ملات گل	مترمکعب	۷'۹۵۶'۰۰۰		
۰۵۰۲۳۵	آجرکاری با آجرستی ۲۷×۲۷ سانتی متر به ضخامت یک و نیم آجر با ملات ماسه آهک	مترمکعب	۲۹'۲۲۳'۰۰۰		
۰۵۰۲۳۶	آجرکاری با آجرستی ۲۷×۲۷ سانتی متر موجود به ضخامت یک و نیم آجر با ملات ماسه آهک	مترمکعب	۸'۳۳۲'۰۰۰		
۰۵۰۲۳۷	آجرکاری با آجرستی ۲۷×۲۷ سانتی متر به ضخامت یک و نیم آجر با ملات باتارد	مترمکعب	۲۹'۱۵۴'۰۰۰		



فصل پنجم. عملیات مرمتی با آجر  
فهرست بهای واحد پایه رشته مرمت بناهای تاریخی سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۵۰۲۳۸	آجرکاری با آجرستی ۲۷×۲۷ سانتی متر موجود به ضخامت یک و نیم آجر با ملات باتارد	مترمکعب	۸'۱۷۰'۰۰۰		
۰۵۰۲۳۹	اضافه بها به ردیف های آجرکاری به منظور استحکام بخشی دیوار روی پی	مترمکعب	۲'۸۹۳'۰۰۰		
۰۵۰۳۰۱	نماچینی با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی متر به ضخامت نیم آجر با ملات باتارد	متر مربع	۷'۰۱۲'۰۰۰		
۰۵۰۳۰۲	نماچینی با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی متر موجود به ضخامت نیم آجر با ملات باتارد	متر مربع	۵'۲۳۱'۰۰۰		
۰۵۰۳۰۳	نماچینی با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی متر به ضخامت نیم آجر با ملات گچ و خاک	متر مربع	۶'۵۴۲'۰۰۰		
۰۵۰۳۰۴	نماچینی با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی متر موجود به ضخامت نیم آجر با ملات گچ و خاک	متر مربع	۴'۷۶۱'۰۰۰		
۰۵۰۳۰۵	نماچینی با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی متر به ضخامت یک آجر با ملات باتارد	متر مربع	۹'۹۳۰'۰۰۰		
۰۵۰۳۰۶	نماچینی با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی متر موجود به ضخامت یک آجر با ملات باتارد	متر مربع	۶'۴۱۷'۰۰۰		
۰۵۰۳۰۷	نماچینی با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی متر به ضخامت یک آجر با ملات گچ و خاک	متر مربع	۹'۷۹۲'۰۰۰		
۰۵۰۳۰۸	نماچینی با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی متر موجود به ضخامت یک آجر با ملات گچ و خاک	متر مربع	۶'۲۲۹'۰۰۰		
۰۵۰۳۰۹	نماچینی با آجرستی ۲۲×۲۲ سانتی متر به ضخامت نیم آجر با ملات باتارد	متر مربع	۷'۶۹۷'۰۰۰		
۰۵۰۳۱۰	نماچینی با آجرستی ۲۲×۲۲ سانتی متر موجود به ضخامت نیم آجر با ملات باتارد	متر مربع	۵'۵۴۰'۰۰۰		
۰۵۰۳۱۱	نماچینی با آجرستی ۲۲×۲۲ سانتی متر به ضخامت نیم آجر با ملات گچ و خاک	متر مربع	۷'۴۵۱'۰۰۰		
۰۵۰۳۱۲	نماچینی با آجرستی ۲۲×۲۲ سانتی متر موجود به ضخامت نیم آجر با ملات گچ و خاک	متر مربع	۵'۲۹۶'۰۰۰		
۰۵۰۳۱۳	نماچینی با آجرستی ۲۲×۲۲ سانتی متر به ضخامت یک آجر با ملات باتارد	متر مربع	۱۰'۵۴۱'۰۰۰		
۰۵۰۳۱۴	نماچینی با آجرستی ۲۲×۲۲ سانتی متر موجود به ضخامت یک آجر با ملات باتارد	متر مربع	۶'۷۸۹'۰۰۰		

فصل پنجم. عملیات مرمتی با آجر  
فهرست بهای واحد پایه رشته مرمت بناهای تاریخی سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۵۰۳۱۵	نماچینی با آجرستی ۲۲×۲۲ سانتی متر به ضخامت یک آجر با ملات گچ و خاک	متر مربع	۱۰'۲۶۳'۰۰۰		
۰۵۰۳۱۶	نماچینی با آجرستی ۲۲×۲۲ سانتی متر موجود به ضخامت یک آجر با ملات گچ و خاک	متر مربع	۶'۲۹۸'۰۰۰		
۰۵۰۳۱۷	نماچینی با آجرستی ۲۴×۲۴ سانتی متر به ضخامت نیم آجر با ملات باتارد	متر مربع	۸'۳۰۳'۰۰۰		
۰۵۰۳۱۸	نماچینی با آجرستی ۲۴×۲۴ سانتی متر موجود به ضخامت نیم آجر با ملات باتارد	متر مربع	۵'۶۵۲'۰۰۰		
۰۵۰۳۱۹	نماچینی با آجرستی ۲۴×۲۴ سانتی متر به ضخامت نیم آجر با ملات گچ و خاک	متر مربع	۷'۸۰۷'۰۰۰		
۰۵۰۳۲۰	نماچینی با آجرستی ۲۴×۲۴ سانتی متر موجود به ضخامت نیم آجر با ملات گچ و خاک	متر مربع	۵'۰۹۸'۰۰۰		
۰۵۰۳۲۱	نماچینی با آجرستی ۲۴×۲۴ سانتی متر به ضخامت یک آجر با ملات باتارد	متر مربع	۱۱'۶۴۱'۰۰۰		
۰۵۰۳۲۲	نماچینی با آجرستی ۲۴×۲۴ سانتی متر موجود به ضخامت یک آجر با ملات باتارد	متر مربع	۶'۱۸۸'۰۰۰		
۰۵۰۳۲۳	نماچینی با آجرستی ۲۴×۲۴ سانتی متر به ضخامت یک آجر با ملات گچ و خاک	متر مربع	۱۱'۰۴۶'۰۰۰		
۰۵۰۳۲۴	نماچینی با آجرستی ۲۴×۲۴ سانتی متر موجود به ضخامت یک آجر با ملات گچ و خاک	متر مربع	۵'۹۷۸'۰۰۰		
۰۵۰۳۲۵	نماچینی با آجرستی ۲۷×۲۷ سانتی متر به ضخامت نیم آجر با ملات باتارد	متر مربع	۸'۴۵۴'۰۰۰		
۰۵۰۳۲۶	نماچینی با آجرستی ۲۷×۲۷ سانتی متر موجود به ضخامت نیم آجر با ملات باتارد	متر مربع	۵'۳۸۶'۰۰۰		
۰۵۰۳۲۷	نماچینی با آجرستی ۲۷×۲۷ سانتی متر به ضخامت نیم آجر با ملات گچ و خاک	متر مربع	۷'۹۳۰'۰۰۰		
۰۵۰۳۲۸	نماچینی با آجرستی ۲۷×۲۷ سانتی متر موجود به ضخامت نیم آجر با ملات گچ و خاک	متر مربع	۴'۸۶۲'۰۰۰		
۰۵۰۳۲۹	نماچینی با آجرستی ۲۷×۲۷ سانتی متر به ضخامت یک آجر با ملات باتارد	متر مربع	۱۲'۲۵۴'۰۰۰		
۰۵۰۳۳۰	نماچینی با آجرستی ۲۷×۲۷ سانتی متر موجود به ضخامت یک آجر با ملات باتارد	متر مربع	۶'۰۶۰'۰۰۰		

فصل پنجم. عملیات مرمتی با آجر  
فهرست بهای واحد پایه رشته مرمت بناهای تاریخی سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۵۰۳۳۱	نماچینی با آجرستنی ۲۷×۲۷ سانتی متر به ضخامت یک آجر با ملات گچ و خاک	متر مربع	۱۱'۷۸۸'۰۰۰		
۰۵۰۳۳۲	نماچینی با آجرستنی ۲۷×۲۷ سانتی متر موجود به ضخامت یک آجر با ملات گچ و خاک	متر مربع	۵'۶۸۵'۰۰۰		
۰۵۰۳۳۳	اضافه بها به ردیف های نماچینی با اجرا به صورت خفته و راسته یا حصیری	متر مربع	۲'۴۹۵'۰۰۰		
۰۵۰۳۳۴	اضافه بها به ردیف های نماچینی برای آب ساب کردن آجر	متر مربع	۱'۱۸۷'۰۰۰		
۰۵۰۳۳۵	اضافه بها به ردیف های نماچینی برای تراش، کشویی و فاق نمودن آجر	متر مربع	۱'۰۲۶'۰۰۰		
۰۵۰۳۳۶	نماچینی با آجرستنی ۲۰×۲۰ سانتی متر به صورت لوزی (مربع قناس) با ملات باتارد	متر مربع	۵'۷۴۸'۰۰۰		
۰۵۰۳۳۷	نماچینی معقلی با آجرستنی ۲۰×۲۰ سانتی متر و کاشی صابونک به صورت لوزی (مربع قناس) با ملات باتارد	متر مربع	۸'۷۳۷'۰۰۰		
۰۵۰۳۳۸	اضافه بها به ردیف های نماچینی به صورت دور و نما	متر مربع	۳'۵۰۲'۰۰۰		
۰۵۰۴۰۱	ناودان دیواری با آجرستنی ۲۰×۲۰ سانتی متر (بشنی)	متر طول	۳'۱۳۴'۰۰۰		
۰۵۰۵۰۱	مرمت نمای آجری ۲۰×۲۰ سانتی متر آسیب دیده تا ۲۰ درصد در هر متر مربع، شامل خارج کردن آجرهای فرسوده، آماده سازی جای آجر، آجرتراشی و نصب آجر جدید و بندکشی	قالب	۳۴۸'۵۰۰		
۰۵۰۵۰۲	مرمت نمای آجری ۲۰×۲۰ سانتی متر آسیب دیده تا ۲۰ درصد در هر متر مربع، شامل خارج کردن آجرهای فرسوده، آماده سازی جای آجر، آجرتراشی و نصب آجر موجود و بندکشی	قالب	۲۹۳'۰۰۰		
۰۵۰۵۰۳	مرمت نمای آجری ۲۲×۲۲ سانتی متر آسیب دیده تا ۲۰ درصد در هر متر مربع، شامل خارج کردن آجرهای فرسوده، آماده سازی جای آجر، آجرتراشی و نصب آجر جدید و بندکشی	قالب	۳۲۹'۵۰۰		
۰۵۰۵۰۴	مرمت نمای آجری ۲۲×۲۲ سانتی متر آسیب دیده تا ۲۰ درصد در هر متر مربع، شامل خارج کردن آجرهای فرسوده، آماده سازی جای آجر، آجرتراشی و نصب آجر موجود و بندکشی	قالب	۲۹۲'۰۰۰		

فصل پنجم. عملیات مرمتی با آجر  
فهرست بهای واحد پایه رشته مرمت بناهای تاریخی سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۵۰۵۰۵	مرمت نمای آجری ۲۴×۲۴ سانتی متر آسیب دیده تا ۲۰ درصد در هر متر مربع، شامل خارج کردن آجرهای فرسوده، آماده سازی جای آجر، آجرتراشی و نصب آجر جدید و بندکشی	قالب	۴۰۴'۵۰۰		
۰۵۰۵۰۶	مرمت نمای آجری ۲۴×۲۴ سانتی متر آسیب دیده تا ۲۰ درصد در هر متر مربع، شامل خارج کردن آجرهای فرسوده، آماده سازی جای آجر، آجرتراشی و نصب آجر موجود و بندکشی	قالب	۳۲۸'۰۰۰		
۰۵۰۵۰۷	مرمت نمای آجری ۲۷×۲۷ سانتی متر آسیب دیده تا ۲۰ درصد در هر متر مربع، شامل خارج کردن آجرهای فرسوده، آماده سازی جای آجر، آجرتراشی و نصب آجر جدید و بندکشی	قالب	۵۲۰'۵۰۰		
۰۵۰۵۰۸	مرمت نمای آجری ۲۷×۲۷ سانتی متر آسیب دیده تا ۲۰ درصد در هر متر مربع، شامل خارج کردن آجرهای فرسوده، آماده سازی جای آجر، آجرتراشی و نصب آجر موجود و بندکشی	قالب	۴۲۱'۰۰۰		
۰۵۰۵۰۹	مرمت نمای آجری ۲۰×۲۰ سانتی متر آسیب دیده بیش از ۲۰ درصد در هر متر مربع، شامل خارج کردن آجرهای فرسوده، آماده سازی جای آجر، آجرتراشی و نصب آجر جدید به صورت هشت گیر و بندکشی	متر مربع	۱۳'۵۱'۰۰۰		
۰۵۰۵۱۰	مرمت نمای آجری ۲۰×۲۰ سانتی متر آسیب دیده بیش از ۲۰ درصد در هر متر مربع، شامل خارج کردن آجرهای فرسوده، آماده سازی جای آجر، آجرتراشی و نصب آجر موجود به صورت هشت گیر و بندکشی	متر مربع	۱۱'۱۲۷'۰۰۰		
۰۵۰۵۱۱	مرمت نمای آجری ۲۲×۲۲ سانتی متر آسیب دیده بیش از ۲۰ درصد در هر متر مربع، شامل خارج کردن آجرهای فرسوده، آماده سازی جای آجر، آجرتراشی و نصب آجر جدید به صورت هشت گیر و بندکشی	متر مربع	۱۳'۵۸۷'۰۰۰		
۰۵۰۵۱۲	مرمت نمای آجری ۲۲×۲۲ سانتی متر آسیب دیده بیش از ۲۰ درصد در هر متر مربع، شامل خارج کردن آجرهای فرسوده، آماده سازی جای آجر، آجرتراشی و نصب آجر موجود به صورت هشت گیر و بندکشی	متر مربع	۱۱'۵۲۲'۰۰۰		
۰۵۰۵۱۳	مرمت نمای آجری ۲۴×۲۴ سانتی متر آسیب دیده بیش از ۲۰ درصد در هر متر مربع، شامل خارج کردن آجرهای فرسوده، آماده سازی جای آجر، آجرتراشی و نصب آجر جدید به صورت هشت گیر و بندکشی	متر مربع	۱۵'۸۵۷'۰۰۰		

فصل پنجم. عملیات مرمتی با آجر  
فهرست بهای واحد پایه رشته مرمت بناهای تاریخی سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۵۰۵۱۴	مرمت نمای آجری ۲۴×۲۴ سانتی متر آسیب دیده بیش از ۲۰ درصد در هر متر مربع، شامل خارج کردن آجرهای فرسوده، آماده سازی جای آجر، آجرتراشی و نصب آجر موجود به صورت هشت گیر و بندکشی	متر مربع	۱۱'۹۵۱'۰۰۰		
۰۵۰۵۱۵	مرمت نمای آجری ۲۷×۲۷ سانتی متر آسیب دیده بیش از ۲۰ درصد در هر متر مربع، شامل خارج کردن آجرهای فرسوده، آماده سازی جای آجر، آجرتراشی و نصب آجر جدید به صورت هشت گیر و بندکشی	متر مربع	۱۶'۰۷۱'۰۰۰		
۰۵۰۵۱۶	مرمت نمای آجری ۲۷×۲۷ سانتی متر آسیب دیده بیش از ۲۰ درصد در هر متر مربع، شامل خارج کردن آجرهای فرسوده، آماده سازی جای آجر، آجرتراشی و نصب آجر موجود به صورت هشت گیر و بندکشی	متر مربع	۱۲'۸۸۶'۰۰۰		
۰۵۰۶۰۱	هره چینی نیم آجره با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی متر با ملات های آهکی	متر طول	۱'۹۳۳'۰۰۰		
۰۵۰۶۰۲	هره چینی نیم آجره با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی متر موجود با ملات های آهکی	متر طول	۱'۴۴۳'۰۰۰		
۰۵۰۶۰۳	هره چینی یک آجره با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی متر با ملات های آهکی	متر طول	۲'۲۴۴'۰۰۰		
۰۵۰۶۰۴	هره چینی یک آجره با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی متر موجود با ملات های آهکی	متر طول	۱'۵۷۶'۰۰۰		
۰۵۰۶۰۵	هره چینی نیم آجره با آجرستی ۲۲×۲۲ سانتی متر با ملات های آهکی	متر طول	۲'۲۹۲'۰۰۰		
۰۵۰۶۰۶	هره چینی نیم آجره با آجرستی ۲۲×۲۲ سانتی متر موجود با ملات های آهکی	متر طول	۱'۶۱۲'۰۰۰		
۰۵۰۶۰۷	هره چینی یک آجره با آجرستی ۲۲×۲۲ سانتی متر با ملات های آهکی	متر طول	۲'۸۰۱'۰۰۰		
۰۵۰۶۰۸	هره چینی یک آجره با آجرستی ۲۲×۲۲ سانتی متر موجود با ملات های آهکی	متر طول	۱'۷۸۱'۰۰۰		
۰۵۰۶۰۹	هره چینی نیم آجره با آجرستی ۲۴×۲۴ سانتی متر با ملات های آهکی	متر طول	۲'۸۲۵'۰۰۰		
۰۵۰۶۱۰	هره چینی نیم آجره با آجرستی ۲۴×۲۴ سانتی متر موجود با ملات های آهکی	متر طول	۲'۰۶۸'۰۰۰		
۰۵۰۶۱۱	هره چینی یک آجره با آجرستی ۲۴×۲۴ سانتی متر با ملات های آهکی	متر طول	۳'۲۰۲'۰۰۰		

فصل پنجم. عملیات مرمتی با آجر  
فهرست بهای واحد پایه رشته مرمت بناهای تاریخی سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۵۰۶۱۲	هره چینی یک آجره با آجرستی ۲۴×۲۴ سانتی متر موجود با ملات های آهکی	متر طول	۲'۰۸۹'۰۰۰		
۰۵۰۶۱۳	هره چینی نیم آجره با آجرستی ۲۷×۲۷ سانتی متر با ملات های آهکی	متر طول	۲'۹۲۳'۰۰۰		
۰۵۰۶۱۴	هره چینی نیم آجره با آجرستی ۲۷×۲۷ سانتی متر موجود با ملات های آهکی	متر طول	۱'۹۲۸'۰۰۰		
۰۵۰۶۱۵	هره چینی یک آجره با آجرستی ۲۷×۲۷ سانتی متر با ملات های آهکی	متر طول	۳'۵۹۶'۰۰۰		
۰۵۰۶۱۶	هره چینی یک آجره با آجرستی ۲۷×۲۷ سانتی متر موجود با ملات های آهکی	متر طول	۲'۳۷۸'۰۰۰		
۰۵۰۶۱۷	هره چینی دو آجره با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی متر با انواع ملات آهکی	متر طول	۳'۷۱۹'۰۰۰		
۰۵۰۶۱۸	هره چینی دو آجره با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی متر موجود با انواع ملات آهکی	متر طول	۲'۳۸۳'۰۰۰		
۰۵۰۶۱۹	کسربها به ردیف های ۰۵۰۶۰۱ الی ۰۵۰۶۱۸ در صورت استفاده از ملات گچ و خاک یا گچ سنتی	متر طول	-۱'۶۲۰		
۰۵۰۶۲۰	اضافه بها به ردیف های هره چینی در صورت استفاده از حمیل کاشی	متر طول	۶۵۷'۵۰۰		
۰۵۰۷۰۱	شبکه چینی نیم آجره ساده به صورت مربعی با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی متر با ملات گچ و بندکشی	متر مربع	۴'۸۵۳'۰۰۰		
۰۵۰۷۰۲	شبکه چینی نیم آجره ساده به صورت مربعی با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی متر موجود با ملات گچ و بندکشی	متر مربع	۳'۸۷۷'۰۰۰		
۰۵۰۷۰۳	شبکه چینی یک آجره ساده به صورت مربعی با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی متر با ملات گچ و بندکشی	متر مربع	۶'۳۱۱'۰۰۰		
۰۵۰۷۰۴	شبکه چینی یک آجره ساده به صورت مربعی با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی متر موجود با ملات گچ و بندکشی	متر مربع	۴'۱۲۸'۰۰۰		
۰۵۰۷۰۵	شبکه چینی ساده با آجرستی ۲۲×۱۱ سانتی متر با نقش فخر و مدین با ملات گچ و بندکشی	متر مربع	۵'۰۴۲'۰۰۰		
۰۵۰۷۰۶	شبکه چینی ساده با آجرستی ۲۲×۱۱ سانتی متر موجود با نقش فخر و مدین با ملات گچ و بندکشی	متر مربع	۲'۹۴۱'۰۰۰		
۰۵۰۷۰۷	شبکه چینی ساده با آجرستی ۲۲×۲۲ سانتی متر با نقش فخر و مدین با ملات گچ و بندکشی	متر مربع	۶'۰۷۷'۰۰۰		

فصل پنجم. عملیات مرمتی با آجر  
فهرست بهای واحد پایه رشته مرمت بناهای تاریخی سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۵۰۷۰۸	شبکه چینی ساده با آجرستی ۲۲×۲۲ سانتی متر موجود با نقش فخر و مدین با ملات گچ و بندکشی	متر مربع	۳'۲۹۹'۰۰۰		
۰۵۰۷۰۹	اضافه بها به ردیف های شبکه چینی در صورت استفاده از حمیل کاشی	متر مربع	۱'۹۵۷'۰۰۰		
۰۵۰۷۱۰	اضافه بها به ردیف های شبکه چینی در صورت استفاده از حمیل کاشی موجود	متر مربع	۱'۴۸۸'۰۰۰		
۰۵۰۸۰۱	ازاره آجری با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی متر به صورت هره با ملات های آهکی	متر مربع	۶'۱۴۵'۰۰۰		
۰۵۰۸۰۲	ازاره آجری با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی متر موجود به صورت هره با ملات های آهکی	متر مربع	۴'۸۵۳'۰۰۰		
۰۵۰۸۰۳	ازاره آجری با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی متر به صورت طرح دار با ملات های آهکی	متر مربع	۶'۶۸۷'۰۰۰		
۰۵۰۸۰۴	ازاره آجری با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی متر موجود به صورت طرح دار با ملات های آهکی	متر مربع	۵'۱۷۳'۰۰۰		
۰۵۰۸۰۵	ازاره آجری به صورت خفته و راسته با آجرستی ۲۰×۱۰ سانتی متر با ملات های آهکی	متر مربع	۷'۵۶۶'۰۰۰		
۰۵۰۸۰۶	ازاره آجری به صورت خفته و راسته با آجرستی ۲۰×۱۰ سانتی متر موجود با ملات های آهکی	متر مربع	۵'۲۸۶'۰۰۰		
۰۵۰۹۰۱	آجرچینی لاپوش (تیغه ای) به صورت پکفته کردن با آجر فشاری با ملات گچ و خاک	متر مربع	۲'۴۸۷'۰۰۰		
۰۵۰۹۰۲	آجرچینی لاپوش (تیغه ای) به صورت پکفته کردن با آجر فشاری موجود با ملات گچ و خاک	متر مربع	۱'۵۹۳'۰۰۰		
۰۵۰۹۰۳	آجرچینی لاپوش (تیغه ای) به صورت پکفته کردن با آجرستی ۲۰×۱۰ سانتی متر با ملات گچ و خاک	متر مربع	۳'۴۹۳'۰۰۰		
۰۵۰۹۰۴	آجرچینی لاپوش (تیغه ای) به صورت پکفته کردن با آجرستی ۲۰×۱۰ سانتی متر موجود با ملات گچ و خاک	متر مربع	۱'۶۲۱'۰۰۰		
۰۵۰۹۰۵	آجرچینی لاپوش (تیغه ای) به صورت پکفته کردن با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی متر با ملات گچ و خاک	متر مربع	۳'۲۹۷'۰۰۰		
۰۵۰۹۰۶	آجرچینی لاپوش (تیغه ای) به صورت پکفته کردن با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی متر موجود با ملات گچ و خاک	متر مربع	۲'۰۵۱'۰۰۰		
۰۵۰۹۰۷	آجرچینی لاپوش (تیغه ای) به صورت پکفته کردن با آجرستی ۲۲×۲۲ سانتی متر با ملات گچ و خاک	متر مربع	۳'۴۹۰'۰۰۰		



فصل پنجم. عملیات مرمتی با آجر  
فهرست بهای واحد پایه رشته مرمت بناهای تاریخی سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۵۰۹۰۸	آجرچینی لاپوش (تیغه‌ای) به صورت پکفته‌کردن با آجرستی ۲۲×۲۲ سانتی‌متر موجود با ملات گچ و خاک	متر مربع	۲'۱۲۹'۰۰۰		
۰۵۰۹۰۹	آجرچینی لاپوش (تیغه‌ای) تیغه‌ای به صورت پکفته‌کردن با آجرستی ۲۴×۲۴ سانتی‌متر با ملات گچ و خاک	متر مربع	۳'۶۸۰'۰۰۰		
۰۵۰۹۱۰	آجرچینی لاپوش (تیغه‌ای) به صورت پکفته‌کردن با آجرستی ۲۴×۲۴ سانتی‌متر موجود با ملات گچ و خاک	متر مربع	۲'۰۱۱'۰۰۰		
۰۵۰۹۱۱	آجرچینی لاپوش (تیغه‌ای) به صورت پکفته‌کردن با آجرستی ۲۷×۲۷ سانتی‌متر با ملات گچ و خاک	متر مربع	۴'۰۸۱'۰۰۰		
۰۵۰۹۱۲	آجرچینی لاپوش (تیغه‌ای) به صورت پکفته‌کردن با آجرستی ۲۷×۲۷ سانتی‌متر موجود با ملات گچ و خاک	متر مربع	۲'۵۸۳'۰۰۰		
۰۵۰۹۱۳	قرنیز پای دیوار با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی‌متر به صورت پکفته با ملات باتارد	متر طول	۲'۷۰۰'۰۰۰		
۰۵۰۹۱۴	قرنیز پای دیوار با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی‌متر موجود به صورت پکفته با ملات باتارد	متر طول	۲'۴۸۷'۰۰۰		
۰۵۱۰۰۱	لنگه‌طاق یا تویزه به صورت پر تا دهانه ۳ متر با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی‌متر با ملات گچ یا گچ و خاک	متر مربع	۱۲'۴۸۳'۰۰۰		
۰۵۱۰۰۲	لنگه‌طاق یا تویزه به صورت پر تا دهانه ۳ متر با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی‌متر موجود با ملات گچ یا گچ و خاک	متر مربع	۷'۸۰۷'۰۰۰		
۰۵۱۰۰۳	لنگه‌طاق یا تویزه به صورت رومی تا دهانه ۳ متر با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی‌متر با ملات گچ یا گچ و خاک	متر مربع	۱۳'۹۳۶'۰۰۰		
۰۵۱۰۰۴	لنگه‌طاق یا تویزه به صورت رومی تا دهانه ۳ متر با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی‌متر موجود با ملات گچ یا گچ و خاک	متر مربع	۸'۶۸۱'۰۰۰		
۰۵۱۰۰۵	لنگه‌طاق یا تویزه به صورت پر تا دهانه ۳ متر با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی‌متر با ملات گل آهک	متر مربع	۱۳'۲۱۸'۰۰۰		
۰۵۱۰۰۶	لنگه‌طاق یا تویزه به صورت پر تا دهانه ۳ متر با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی‌متر موجود با ملات گل آهک	متر مربع	۸'۵۴۲'۰۰۰		
۰۵۱۰۰۷	لنگه‌طاق یا تویزه به صورت رومی تا دهانه ۳ متر با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی‌متر با ملات گل آهک	متر مربع	۱۴'۶۵۲'۰۰۰		
۰۵۱۰۰۸	لنگه‌طاق یا تویزه به صورت رومی تا دهانه ۳ متر با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی‌متر موجود با ملات گل آهک	متر مربع	۱۱'۶۸۸'۰۰۰		
۰۵۱۰۰۹	لنگه‌طاق یا تویزه به صورت پر تا دهانه ۳ متر با آجرستی ۲۲×۲۲ سانتی‌متر با ملات گچ یا گچ و خاک	متر مربع	۱۳'۰۷۶'۰۰۰		



فصل پنجم. عملیات مرمتی با آجر  
فهرست بهای واحد پایه رشته مرمت بناهای تاریخی سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۵۱۰۱۰	لنگه طاق یا تویزه به صورت پر تا دهانه ۳ متر با آجرستی ۲۲×۲۲ سانتی متر موجود با ملات گچ یا گچ و خاک	متر مربع	۷'۶۵۶'۰۰۰		
۰۵۱۰۱۱	لنگه طاق یا تویزه به صورت رومی تا دهانه ۳ متر با آجرستی ۲۲×۲۲ سانتی متر با ملات گچ یا گچ و خاک	متر مربع	۱۴'۴۵۱'۰۰۰		
۰۵۱۰۱۲	لنگه طاق یا تویزه به صورت رومی تا دهانه ۳ متر با آجرستی ۲۲×۲۲ سانتی متر موجود با ملات گچ یا گچ و خاک	متر مربع	۸'۴۹۸'۰۰۰		
۰۵۱۰۱۳	لنگه طاق یا تویزه به صورت پر تا دهانه ۳ متر با آجرستی ۲۲×۲۲ سانتی متر با ملات گل آهک	متر مربع	۱۳'۶۴۴'۰۰۰		
۰۵۱۰۱۴	لنگه طاق یا تویزه به صورت پر تا دهانه ۳ متر با آجرستی ۲۲×۲۲ سانتی متر موجود با ملات گل آهک	متر مربع	۸'۴۰۸'۰۰۰		
۰۵۱۰۱۵	لنگه طاق یا تویزه به صورت رومی تا دهانه ۳ متر با آجرستی ۲۲×۲۲ سانتی متر با ملات گل آهک	متر مربع	۱۵'۰۳۲'۰۰۰		
۰۵۱۰۱۶	لنگه طاق یا تویزه به صورت رومی تا دهانه ۳ متر با آجرستی ۲۲×۲۲ سانتی متر موجود با ملات گل آهک	متر مربع	۹'۰۷۹'۰۰۰		
۰۵۱۰۱۷	لنگه طاق یا تویزه به صورت پر تا دهانه ۳ متر با آجرستی ۲۴×۲۴ سانتی متر با ملات گچ یا گچ و خاک	متر مربع	۱۳'۳۸۱'۰۰۰		
۰۵۱۰۱۸	لنگه طاق یا تویزه به صورت پر تا دهانه ۳ متر با آجرستی ۲۴×۲۴ سانتی متر موجود با ملات گچ یا گچ و خاک	متر مربع	۷'۴۲۳'۰۰۰		
۰۵۱۰۱۹	لنگه طاق یا تویزه به صورت رومی تا دهانه ۳ متر با آجرستی ۲۴×۲۴ سانتی متر با ملات گچ یا گچ و خاک	متر مربع	۱۴'۴۸۲'۰۰۰		
۰۵۱۰۲۰	لنگه طاق یا تویزه به صورت رومی تا دهانه ۳ متر با آجرستی ۲۴×۲۴ سانتی متر موجود با ملات گچ یا گچ و خاک	متر مربع	۷'۵۹۰'۰۰۰		
۰۵۱۰۲۱	لنگه طاق یا تویزه به صورت پر تا دهانه ۳ متر با آجرستی ۲۴×۲۴ سانتی متر با ملات گل آهک	متر مربع	۱۳'۹۷۵'۰۰۰		
۰۵۱۰۲۲	لنگه طاق یا تویزه به صورت پر تا دهانه ۳ متر با آجرستی ۲۴×۲۴ سانتی متر موجود با ملات گل آهک	متر مربع	۸'۰۶۸'۰۰۰		
۰۵۱۰۲۳	لنگه طاق یا تویزه به صورت رومی تا دهانه ۳ متر با آجرستی ۲۴×۲۴ سانتی متر با ملات گل آهک	متر مربع	۱۵'۱۷۱'۰۰۰		
۰۵۱۰۲۴	لنگه طاق یا تویزه به صورت رومی تا دهانه ۳ متر با آجرستی ۲۴×۲۴ سانتی متر موجود با ملات گل آهک	متر مربع	۸'۲۷۹'۰۰۰		

فصل پنجم. عملیات مرمتی با آجر  
فهرست بهای واحد پایه رشته مرمت بناهای تاریخی سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۵۱۰۲۵	لنگه طاق یا تویزه به صورت پر به دهانه بیش از ۳ تا ۵ متر با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی متر با ملات گچ یا گچ و خاک	متر مربع	۱۳'۸۹۸'۰۰۰		
۰۵۱۰۲۶	لنگه طاق یا تویزه به صورت پر به دهانه بیش از ۳ تا ۵ متر با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی متر موجود با ملات گچ یا گچ و خاک	متر مربع	۹'۲۲۲'۰۰۰		
۰۵۱۰۲۷	لنگه طاق یا تویزه به صورت رومی به دهانه بیش از ۳ تا ۵ متر با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی متر با ملات گچ یا گچ و خاک	متر مربع	۱۵'۲۸۹'۰۰۰		
۰۵۱۰۲۸	لنگه طاق یا تویزه به صورت رومی به دهانه بیش از ۳ تا ۵ متر به آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی متر موجود با ملات گچ یا گچ و خاک	متر مربع	۱۰'۰۳۴'۰۰۰		
۰۵۱۰۲۹	لنگه طاق یا تویزه به صورت پر به دهانه بیش از ۳ تا ۵ متر با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی متر با ملات گل آهک	متر مربع	۱۳'۷۱۹'۰۰۰		
۰۵۱۰۳۰	لنگه طاق یا تویزه به صورت پر به دهانه بیش از ۳ تا ۵ متر با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی متر موجود با ملات گل آهک	متر مربع	۷'۷۶۵'۰۰۰		
۰۵۱۰۳۱	لنگه طاق یا تویزه به صورت رومی به دهانه بیش از ۳ تا ۵ متر با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی متر با ملات گل آهک	متر مربع	۱۵'۰۰۶'۰۰۰		
۰۵۱۰۳۲	لنگه طاق یا تویزه به صورت رومی به دهانه بیش از ۳ تا ۵ متر به آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی متر موجود با ملات گل آهک	متر مربع	۸'۳۱۵'۰۰۰		
۰۵۱۰۳۳	لنگه طاق یا تویزه به صورت پر به دهانه بیش از ۳ تا ۵ متر با آجرستی ۲۲×۲۲ سانتی متر با ملات گچ یا گچ و خاک	متر مربع	۱۴'۲۹۲'۰۰۰		
۰۵۱۰۳۴	لنگه طاق یا تویزه به صورت پر به دهانه بیش از ۳ تا ۵ متر با آجرستی ۲۲×۲۲ سانتی متر موجود با ملات گچ یا گچ و خاک	متر مربع	۹'۰۷۶'۰۰۰		
۰۵۱۰۳۵	لنگه طاق یا تویزه به صورت رومی به دهانه بیش از ۳ تا ۵ متر با آجرستی ۲۲×۲۲ سانتی متر با ملات گچ یا گچ و خاک	متر مربع	۱۵'۵۴۵'۰۰۰		
۰۵۱۰۳۶	لنگه طاق یا تویزه به صورت رومی به دهانه بیش از ۳ تا ۵ متر با آجرستی ۲۲×۲۲ سانتی متر موجود با ملات گچ یا گچ و خاک	متر مربع	۹'۵۹۱'۰۰۰		
۰۵۱۰۳۷	لنگه طاق یا تویزه به صورت پر به دهانه بیش از ۳ تا ۵ متر با آجرستی ۲۲×۲۲ سانتی متر با ملات گل آهک	متر مربع	۱۴'۹۲۹'۰۰۰		

فصل پنجم. عملیات مرمتی با آجر  
فهرست بهای واحد پایه رشته مرمت بناهای تاریخی سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۵۱۰۳۸	لنگه طاق یا توپزه به صورت پر به دهانه بیش از ۳ تا ۵ متر با آجرستی ۲۲×۲۲ سانتی متر موجود با ملات گل آهک	متر مربع	۹'۷۱۳'۰۰۰		
۰۵۱۰۳۹	لنگه طاق یا توپزه به صورت رومی به دهانه بیش از ۳ تا ۵ متر با آجرستی ۲۲×۲۲ سانتی متر با ملات گل آهک	متر مربع	۱۶'۲۰۴'۰۰۰		
۰۵۱۰۴۰	لنگه طاق یا توپزه به صورت رومی به دهانه بیش از ۳ تا ۵ متر با آجرستی ۲۲×۲۲ سانتی متر موجود با ملات گل آهک	متر مربع	۱۰'۲۵۰'۰۰۰		
۰۵۱۰۴۱	لنگه طاق یا توپزه به صورت پر به دهانه بیش از ۳ تا ۵ متر با آجرستی ۲۴×۲۴ سانتی متر با ملات گچ یا گچ و خاک	متر مربع	۱۴'۶۰۵'۰۰۰		
۰۵۱۰۴۲	لنگه طاق یا توپزه به صورت پر به دهانه بیش از ۳ تا ۵ متر با آجرستی ۲۴×۲۴ سانتی متر موجود با ملات گچ یا گچ و خاک	متر مربع	۸'۶۹۸'۰۰۰		
۰۵۱۰۴۳	لنگه طاق یا توپزه به صورت رومی به دهانه بیش از ۳ تا ۵ متر با آجرستی ۲۴×۲۴ سانتی متر با ملات گچ و خاک یا گچ	متر مربع	۱۶'۰۳۴'۰۰۰		
۰۵۱۰۴۴	لنگه طاق یا توپزه به صورت رومی به دهانه بیش از ۳ تا ۵ متر با آجرستی ۲۴×۲۴ سانتی متر موجود با ملات گچ و خاک یا گچ	متر مربع	۹'۱۴۳'۰۰۰		
۰۵۱۰۴۵	لنگه طاق یا توپزه به صورت پر به دهانه بیش از ۳ تا ۵ متر با آجرستی ۲۴×۲۴ سانتی متر با ملات گل آهک	متر مربع	۱۵'۲۲۹'۰۰۰		
۰۵۱۰۴۶	لنگه طاق یا توپزه به صورت پر به دهانه بیش از ۳ تا ۵ متر با آجرستی ۲۴×۲۴ سانتی متر موجود با ملات گل آهک	متر مربع	۹'۳۲۲'۰۰۰		
۰۵۱۰۴۷	لنگه طاق یا توپزه به صورت رومی به دهانه بیش از ۳ تا ۵ متر با آجرستی ۲۴×۲۴ سانتی متر با ملات گل آهک	متر مربع	۱۶'۴۴۰'۰۰۰		
۰۵۱۰۴۸	لنگه طاق یا توپزه به صورت رومی به دهانه بیش از ۳ تا ۵ متر با آجرستی ۲۴×۲۴ سانتی متر موجود با ملات گل آهک	متر مربع	۹'۵۴۸'۰۰۰		
۰۵۱۰۴۹	لنگه طاق یا توپزه به صورت پر به دهانه بیش از ۵ تا ۷ متر با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی متر با ملات گچ یا گچ و خاک	متر مربع	۱۶'۵۱۴'۰۰۰		
۰۵۱۰۵۰	لنگه طاق یا توپزه به صورت پر به دهانه بیش از ۵ تا ۷ متر با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی متر موجود با ملات گچ یا گچ و خاک	متر مربع	۱۱'۸۳۸'۰۰۰		

فصل پنجم. عملیات مرمتی با آجر  
فهرست بهای واحد پایه رشته مرمت بناهای تاریخی سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۵۱۰۵۱	لنگه طاق یا توپزه به صورت رومی به دهانه بیش از ۵ تا ۷ متر با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی متر با ملات گچ یا گچ و خاک	متر مربع	۱۷'۸۸۵'۰۰۰		
۰۵۱۰۵۲	لنگه طاق یا توپزه به صورت رومی به دهانه بیش از ۵ تا ۷ متر با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی متر موجود با ملات گچ یا گچ و خاک	متر مربع	۱۲'۶۳۰'۰۰۰		
۰۵۱۰۵۳	لنگه طاق یا توپزه به صورت پر به دهانه بیش از ۵ تا ۷ متر با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی متر با ملات گل آهک	متر مربع	۱۶'۹۶۹'۰۰۰		
۰۵۱۰۵۴	لنگه طاق یا توپزه به صورت پر به دهانه بیش از ۵ تا ۷ متر با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی متر موجود با ملات گل آهک	متر مربع	۱۲'۲۹۳'۰۰۰		
۰۵۱۰۵۵	لنگه طاق یا توپزه به صورت رومی به دهانه بیش از ۵ تا ۷ متر با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی متر با ملات گل آهک	متر مربع	۱۸'۳۹۳'۰۰۰		
۰۵۱۰۵۶	لنگه طاق یا توپزه به صورت رومی به دهانه بیش از ۵ تا ۷ متر با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی متر موجود با ملات گل آهک	متر مربع	۱۳'۱۳۸'۰۰۰		
۰۵۱۰۵۷	لنگه طاق یا توپزه به صورت پر به دهانه بیش از ۵ تا ۷ متر با آجرستی ۲۲×۲۲ سانتی متر با ملات گچ یا گچ و خاک	متر مربع	۱۶'۹۰۸'۰۰۰		
۰۵۱۰۵۸	لنگه طاق یا توپزه به صورت پر به دهانه بیش از ۵ تا ۷ متر با آجرستی ۲۲×۲۲ سانتی متر موجود با ملات گچ یا گچ و خاک	متر مربع	۱۱'۶۹۱'۰۰۰		
۰۵۱۰۵۹	لنگه طاق یا توپزه به صورت رومی به دهانه بیش از ۵ تا ۷ متر با آجرستی ۲۲×۲۲ سانتی متر با ملات گچ یا گچ و خاک	متر مربع	۱۸'۲۷۷'۰۰۰		
۰۵۱۰۶۰	لنگه طاق یا توپزه به صورت رومی به دهانه بیش از ۵ تا ۷ متر با آجرستی ۲۲×۲۲ سانتی متر موجود با ملات گچ یا گچ و خاک	متر مربع	۱۲'۳۲۴'۰۰۰		
۰۵۱۰۶۱	لنگه طاق یا توپزه به صورت پر به دهانه بیش از ۵ تا ۷ متر با آجرستی ۲۲×۲۲ سانتی متر با ملات گل آهک	متر مربع	۱۷'۵۱۱'۰۰۰		
۰۵۱۰۶۲	لنگه طاق یا توپزه به صورت پر به دهانه بیش از ۵ تا ۷ متر با آجرستی ۲۲×۲۲ سانتی متر موجود با ملات گل آهک	متر مربع	۱۲'۲۹۵'۰۰۰		
۰۵۱۰۶۳	لنگه طاق یا توپزه به صورت رومی به دهانه بیش از ۵ تا ۷ متر با آجرستی ۲۲×۲۲ سانتی متر با ملات گل آهک	متر مربع	۱۸'۷۲۷'۰۰۰		

فصل پنجم. عملیات مرمتی با آجر  
فهرست بهای واحد پایه رشته مرمت بناهای تاریخی سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۵۱۰۶۴	لنگه طاق یا توپزه به صورت رومی به دهانه بیش از ۵ تا ۷ متر با آجرستی ۲۲×۲۲ سانتی متر موجود با ملات گل آهک	متر مربع	۱۲'۷۷۳'۰۰۰		
۰۵۱۰۶۵	لنگه طاق یا توپزه به صورت پر به دهانه بیش از ۵ تا ۷ متر با آجرستی ۲۴×۲۴ سانتی متر با ملات گچ یا گچ و خاک	متر مربع	۱۷'۲۰۳'۰۰۰		
۰۵۱۰۶۶	لنگه طاق یا توپزه به صورت پر به دهانه بیش از ۵ تا ۷ متر با آجرستی ۲۴×۲۴ سانتی متر موجود با ملات گچ یا گچ و خاک	متر مربع	۱۱'۲۹۶'۰۰۰		
۰۵۱۰۶۷	لنگه طاق یا توپزه به صورت رومی به دهانه بیش از ۵ تا ۷ متر با آجرستی ۲۴×۲۴ سانتی متر با ملات گچ یا گچ و خاک	متر مربع	۱۸'۲۶۲'۰۰۰		
۰۵۱۰۶۸	لنگه طاق یا توپزه به صورت رومی به دهانه بیش از ۵ تا ۷ متر با آجرستی ۲۴×۲۴ سانتی متر موجود با ملات گچ یا گچ و خاک	متر مربع	۱۱'۳۷۱'۰۰۰		
۰۵۱۰۶۹	لنگه طاق یا توپزه به صورت پر به دهانه بیش از ۵ تا ۷ متر با آجرستی ۲۴×۲۴ سانتی متر با ملات گل آهک	متر مربع	۱۷'۷۸۵'۰۰۰		
۰۵۱۰۷۰	لنگه طاق یا توپزه به صورت پر به دهانه بیش از ۵ تا ۷ متر با آجرستی ۲۴×۲۴ سانتی متر موجود با ملات گل آهک	متر مربع	۱۱'۸۷۸'۰۰۰		
۰۵۱۰۷۱	لنگه طاق یا توپزه به صورت رومی به دهانه بیش از ۵ تا ۷ متر با آجرستی ۲۴×۲۴ سانتی متر با ملات گل آهک	متر مربع	۱۹'۳۷۱'۰۰۰		
۰۵۱۰۷۲	لنگه طاق یا توپزه به صورت رومی به دهانه بیش از ۵ تا ۷ متر با آجرستی ۲۴×۲۴ سانتی متر موجود با ملات گل آهک	متر مربع	۱۲'۳۸۵'۰۰۰		
۰۵۱۰۷۳	اضافه بها به ردیفهای لنگه طاق یا توپزه به ازای هر رج اضافه ضخامت لنگه طاق یا توپزه	متر مربع	۳'۹۰۷'۰۰۰		
۰۵۱۱۰۱	طاق زنی به صورت پر تا دهانه ۳ متر با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی متر و ملات گچ یا گچ و خاک	متر مربع	۱۰'۶۴۹'۰۰۰		
۰۵۱۱۰۲	طاق زنی به صورت پر تا دهانه ۳ متر با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی متر موجود و ملات گچ یا گچ و خاک	متر مربع	۶'۸۶۳'۰۰۰		
۰۵۱۱۰۳	طاق زنی به صورت رومی تا دهانه ۳ متر با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی متر و ملات گچ یا گچ و خاک	متر مربع	۱۱'۹۲۴'۰۰۰		
۰۵۱۱۰۴	طاق زنی به صورت رومی تا دهانه ۳ متر با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی متر موجود و ملات گچ یا گچ و خاک	متر مربع	۷'۵۶۰'۰۰۰		

فصل پنجم. عملیات مرمتی با آجر  
فهرست بهای واحد پایه رشته مرمت بناهای تاریخی سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۵۱۱۰۵	طاقزنی به صورت پر تا دهانه ۳ متر با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی متر و ملات گل آهک	متر مربع	۱۱'۴۱۷'۰۰۰		
۰۵۱۱۰۶	طاقزنی به صورت پر تا دهانه ۳ متر با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی متر موجود و ملات گل آهک	متر مربع	۷'۱۲۱'۰۰۰		
۰۵۱۱۰۷	طاقزنی به صورت رومی تا دهانه ۳ متر با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی متر و ملات گل آهک	متر مربع	۱۲'۴۷۵'۰۰۰		
۰۵۱۱۰۸	طاقزنی به صورت رومی تا دهانه ۳ متر با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی متر موجود و ملات گل آهک	متر مربع	۸'۱۱۱'۰۰۰		
۰۵۱۱۰۹	طاقزنی به صورت پر تا دهانه ۳ متر با آجرستی ۲۲×۲۲ سانتی متر و ملات گچ یا گچ و خاک	متر مربع	۱۱'۲۶۲'۰۰۰		
۰۵۱۱۱۰	طاقزنی به صورت پر تا دهانه ۳ متر با آجرستی ۲۲×۲۲ سانتی متر موجود و ملات گچ یا گچ و خاک	متر مربع	۷'۱۸۰'۰۰۰		
۰۵۱۱۱۱	طاقزنی به صورت رومی تا دهانه ۳ متر با آجرستی ۲۲×۲۲ سانتی متر و ملات گچ یا گچ و خاک	متر مربع	۱۲'۵۱۹'۰۰۰		
۰۵۱۱۱۲	طاقزنی به صورت رومی تا دهانه ۳ متر با آجرستی ۲۲×۲۲ سانتی متر موجود و ملات گچ یا گچ و خاک	متر مربع	۷'۱۳۳'۰۰۰		
۰۵۱۱۱۳	طاقزنی به صورت پر تا دهانه ۳ متر با آجرستی ۲۲×۲۲ سانتی متر و ملات گل آهک	متر مربع	۱۱'۸۵۷'۰۰۰		
۰۵۱۱۱۴	طاقزنی به صورت پر تا دهانه ۳ متر با آجرستی ۲۲×۲۲ سانتی متر موجود و ملات گل آهک	متر مربع	۷'۷۷۵'۰۰۰		
۰۵۱۱۱۵	طاقزنی به صورت رومی تا دهانه ۳ متر با آجرستی ۲۲×۲۲ سانتی متر و ملات گل آهک	متر مربع	۱۳'۱۳۱'۰۰۰		
۰۵۱۱۱۶	طاقزنی به صورت رومی تا دهانه ۳ متر با آجرستی ۲۲×۲۲ سانتی متر موجود و ملات گل آهک	متر مربع	۷'۷۴۴'۰۰۰		
۰۵۱۱۱۷	طاقزنی به صورت پر به دهانه بیش از ۳ تا ۵ متر با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی متر و ملات گچ یا گچ و خاک	متر مربع	۱۱'۹۵۲'۰۰۰		
۰۵۱۱۱۸	طاقزنی به صورت پر به دهانه بیش از ۳ تا ۵ متر با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی متر موجود و ملات گچ یا گچ و خاک	متر مربع	۸'۱۶۷'۰۰۰		
۰۵۱۱۱۹	طاقزنی به صورت رومی به دهانه بیش از ۳ تا ۵ متر با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی متر و ملات گچ یا گچ و خاک	متر مربع	۱۳'۲۰۳'۰۰۰		

فصل پنجم. عملیات مرمتی با آجر  
فهرست بهای واحد پایه رشته مرمت بناهای تاریخی سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۵۱۱۲۰	طاقزنی به صورت رومی به دهانه بیش از ۳ تا ۵ متر با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی متر موجود و ملات گچ یا گچ و خاک	متر مربع	۸'۸۳۹'۰۰۰		
۰۵۱۱۲۱	طاقزنی به صورت پر به دهانه بیش از ۳ تا ۵ متر با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی متر و ملات گل آهک	متر مربع	۱۲'۳۷۸'۰۰۰		
۰۵۱۱۲۲	طاقزنی به صورت پر به دهانه بیش از ۳ تا ۵ متر با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی متر موجود و ملات گل آهک	متر مربع	۸'۵۹۳'۰۰۰		
۰۵۱۱۲۳	طاقزنی به صورت رومی به دهانه بیش از ۳ تا ۵ متر با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی متر و ملات گل آهک	متر مربع	۱۳'۷۳۳'۰۰۰		
۰۵۱۱۲۴	طاقزنی به صورت رومی به دهانه بیش از ۳ تا ۵ متر با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی متر موجود و ملات گل آهک	متر مربع	۹'۳۶۹'۰۰۰		
۰۵۱۱۲۵	طاقزنی به صورت پر به دهانه بیش از ۳ تا ۵ متر با آجرستی ۲۲×۲۲ سانتی متر و ملات گچ یا گچ و خاک	متر مربع	۱۲'۶۲۴'۰۰۰		
۰۵۱۱۲۶	طاقزنی به صورت پر به دهانه بیش از ۳ تا ۵ متر با آجرستی ۲۲×۲۲ سانتی متر موجود و ملات گچ یا گچ و خاک	متر مربع	۸'۵۴۲'۰۰۰		
۰۵۱۱۲۷	طاقزنی به صورت رومی به دهانه بیش از ۳ تا ۵ متر با آجرستی ۲۲×۲۲ سانتی متر و ملات گچ یا گچ و خاک	متر مربع	۱۳'۷۶۳'۰۰۰		
۰۵۱۱۲۸	طاقزنی به صورت رومی به دهانه بیش از ۳ تا ۵ متر با آجرستی ۲۲×۲۲ سانتی متر موجود و ملات گچ یا گچ و خاک	متر مربع	۸'۶۲۸'۰۰۰		
۰۵۱۱۲۹	طاقزنی به صورت پر به دهانه بیش از ۳ تا ۵ متر با آجرستی ۲۲×۲۲ سانتی متر و ملات گل آهک	متر مربع	۱۳'۱۸۹'۰۰۰		
۰۵۱۱۳۰	طاقزنی به صورت پر به دهانه بیش از ۳ تا ۵ متر با آجرستی ۲۲×۲۲ سانتی متر موجود و ملات گل آهک	متر مربع	۹'۰۳۹'۰۰۰		
۰۵۱۱۳۱	طاقزنی به صورت رومی به دهانه بیش از ۳ تا ۵ متر با آجرستی ۲۲×۲۲ سانتی متر و ملات گل آهک	متر مربع	۱۴'۴۴۳'۰۰۰		
۰۵۱۱۳۲	طاقزنی به صورت رومی به دهانه بیش از ۳ تا ۵ متر با آجرستی ۲۲×۲۲ سانتی متر موجود و ملات گل آهک	متر مربع	۹'۰۵۷'۰۰۰		
۰۵۱۱۳۳	طاقزنی به صورت پر به دهانه بیش از ۳ تا ۵ متر با آجرستی ۲۴×۲۴ سانتی متر و ملات گچ یا گچ و خاک	متر مربع	۱۰'۸۳۵'۰۰۰		
۰۵۱۱۳۴	طاقزنی به صورت پر به دهانه بیش از ۳ تا ۵ متر با آجرستی ۲۴×۲۴ سانتی متر موجود و ملات گچ یا گچ و خاک	متر مربع	۶'۴۴۲'۰۰۰		



فصل پنجم. عملیات مرمتی با آجر  
فهرست بهای واحد پایه رشته مرمت بناهای تاریخی سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۵۱۱۳۵	طاقزنی به صورت رومی به دهانه بیش از ۳ تا ۵ متر با آجرستی ۲۴×۲۴ سانتی متر و ملات گچ یا گچ و خاک	متر مربع	۱۲'۷۹۶'۰۰۰		
۰۵۱۱۳۶	طاقزنی به صورت رومی به دهانه بیش از ۳ تا ۵ متر با آجرستی ۲۴×۲۴ سانتی متر موجود و ملات گچ یا گچ و خاک	متر مربع	۷'۵۵۷'۰۰۰		
۰۵۱۱۳۷	طاقزنی به صورت پر به دهانه بیش از ۳ تا ۵ متر با آجرستی ۲۴×۲۴ سانتی متر با ملات گل آهک	متر مربع	۱۱'۵۴۰'۰۰۰		
۰۵۱۱۳۸	طاقزنی به صورت پر به دهانه بیش از ۳ تا ۵ متر با آجرستی ۲۴×۲۴ سانتی متر موجود با ملات گل آهک	متر مربع	۷'۱۳۸'۰۰۰		
۰۵۱۱۳۹	طاقزنی به صورت رومی به دهانه بیش از ۳ تا ۵ متر با آجرستی ۲۴×۲۴ سانتی متر با ملات گل آهک	متر مربع	۱۴'۴۰۵'۰۰۰		
۰۵۱۱۴۰	طاقزنی به صورت رومی به دهانه بیش از ۳ تا ۵ متر با آجرستی ۲۴×۲۴ سانتی متر موجود با ملات گل آهک	متر مربع	۱۱'۵۰۱'۰۰۰		
۰۵۱۱۴۱	طاقزنی به صورت پر به دهانه بیش از ۵ تا ۷ متر با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی متر و ملات گچ یا گچ و خاک	متر مربع	۱۵'۳۱۹'۰۰۰		
۰۵۱۱۴۲	طاقزنی به صورت پر به دهانه بیش از ۵ تا ۷ متر با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی متر موجود و ملات گچ یا گچ و خاک	متر مربع	۱۱'۶۰۴'۰۰۰		
۰۵۱۱۴۳	طاقزنی به صورت رومی به دهانه بیش از ۵ تا ۷ متر با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی متر و ملات گچ یا گچ و خاک	متر مربع	۱۶'۸۳۱'۰۰۰		
۰۵۱۱۴۴	طاقزنی به صورت رومی به دهانه بیش از ۵ تا ۷ متر با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی متر موجود و ملات گچ یا گچ و خاک	متر مربع	۱۲'۴۶۷'۰۰۰		
۰۵۱۱۴۵	طاقزنی به صورت پر به دهانه بیش از ۵ تا ۷ متر با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی متر با ملات گل آهک	متر مربع	۱۵'۵۱۵'۰۰۰		
۰۵۱۱۴۶	طاقزنی به صورت پر به دهانه بیش از ۵ تا ۷ متر با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی متر موجود با ملات گل آهک	متر مربع	۱۱'۷۳۰'۰۰۰		
۰۵۱۱۴۷	طاقزنی به صورت رومی به دهانه بیش از ۵ تا ۷ متر با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی متر با ملات گل آهک	متر مربع	۱۶'۸۹۳'۰۰۰		
۰۵۱۱۴۸	طاقزنی به صورت رومی به دهانه بیش از ۵ تا ۷ متر با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی متر موجود با ملات گل آهک	متر مربع	۱۲'۶۷۹'۰۰۰		
۰۵۱۱۴۹	طاقزنی به صورت پر به دهانه بیش از ۵ تا ۷ متر با آجرستی ۲۲×۲۲ سانتی متر و ملات گچ یا گچ و خاک	متر مربع	۱۶'۰۲۸'۰۰۰		



فصل پنجم. عملیات مرمتی با آجر  
فهرست بهای واحد پایه رشته مرمت بناهای تاریخی سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۵۱۱۵۰	طاقزنی به صورت پر به دهانه بیش از ۵ تا ۷ متر با آجرستی ۲۲×۲۲ سانتی متر موجود و ملات گچ یا گچ و خاک	متر مربع	۱۱'۹۴۵'۰۰۰		
۰۵۱۱۵۱	طاقزنی به صورت رومی به دهانه بیش از ۵ تا ۷ متر با آجرستی ۲۲×۲۲ سانتی متر و ملات گچ یا گچ و خاک	متر مربع	۱۷'۵۶۶'۰۰۰		
۰۵۱۱۵۲	طاقزنی به صورت رومی به دهانه بیش از ۵ تا ۷ متر با آجرستی ۲۲×۲۲ سانتی متر موجود و ملات گچ یا گچ و خاک	متر مربع	۱۳'۷۸۰'۰۰۰		
۰۵۱۱۵۳	طاقزنی به صورت پر به دهانه بیش از ۵ تا ۷ متر با آجرستی ۲۲×۲۲ سانتی متر با ملات گل آهک	متر مربع	۱۷'۲۰۷'۰۰۰		
۰۵۱۱۵۴	طاقزنی به صورت پر به دهانه بیش از ۵ تا ۷ متر با آجرستی ۲۲×۲۲ سانتی متر موجود با ملات گل آهک	متر مربع	۱۴'۰۰۰'۰۰۰		
۰۵۱۱۵۵	طاقزنی به صورت رومی به دهانه بیش از ۵ تا ۷ متر با آجرستی ۲۲×۲۲ سانتی متر با ملات گل آهک	متر مربع	۱۸'۰۸۱'۰۰۰		
۰۵۱۱۵۶	طاقزنی به صورت رومی به دهانه بیش از ۵ تا ۷ متر با آجرستی ۲۲×۲۲ سانتی متر موجود با ملات گل آهک	متر مربع	۱۴'۲۹۶'۰۰۰		
۰۵۱۱۵۷	طاقزنی به صورت پر به دهانه بیش از ۵ تا ۷ متر با آجرستی ۲۴×۲۴ سانتی متر و ملات گچ یا گچ و خاک	متر مربع	۱۷'۴۱۳'۰۰۰		
۰۵۱۱۵۸	طاقزنی به صورت پر به دهانه بیش از ۵ تا ۷ متر با آجرستی ۲۴×۲۴ سانتی متر موجود و ملات گچ یا گچ و خاک	متر مربع	۱۱'۱۸۸'۰۰۰		
۰۵۱۱۵۹	طاقزنی به صورت رومی به دهانه بیش از ۵ تا ۷ متر با آجرستی ۲۴×۲۴ سانتی متر و ملات گچ یا گچ و خاک	متر مربع	۱۸'۰۱۱'۰۰۰		
۰۵۱۱۶۰	طاقزنی به صورت رومی به دهانه بیش از ۵ تا ۷ متر با آجرستی ۲۴×۲۴ سانتی متر موجود و ملات گچ یا گچ و خاک	متر مربع	۱۲'۴۸۷'۰۰۰		
۰۵۱۱۶۱	طاقزنی به صورت پر به دهانه بیش از ۵ تا ۷ متر با آجرستی ۲۴×۲۴ سانتی متر با ملات گل آهک	متر مربع	۱۶'۰۹۵'۰۰۰		
۰۵۱۱۶۲	طاقزنی به صورت پر به دهانه بیش از ۵ تا ۷ متر با آجرستی ۲۴×۲۴ سانتی متر موجود با ملات گل آهک	متر مربع	۱۱'۸۸۷'۰۰۰		
۰۵۱۱۶۳	طاقزنی به صورت رومی به دهانه بیش از ۵ تا ۷ متر با آجرستی ۲۴×۲۴ سانتی متر با ملات گل آهک	متر مربع	۲۰'۱۴۹'۰۰۰		
۰۵۱۱۶۴	طاقزنی به صورت رومی به دهانه بیش از ۵ تا ۷ متر با آجرستی ۲۴×۲۴ سانتی متر موجود با ملات گل آهک	متر مربع	۱۵'۸۶۰'۰۰۰		

فصل پنجم. عملیات مرمتی با آجر  
فهرست بهای واحد پایه رشته مرمت بناهای تاریخی سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۵۱۱۶۵	طاقزنی به صورت لاپوش (چپيله) تا دهانه ۳ متر با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی متر و ملات گچ یا گچ و خاک با یک لایه پالانه	متر مربع	۷'۳۲۳'۰۰۰		
۵۱۱۶۶	طاقزنی به صورت لاپوش (چپيله) تا دهانه ۳ متر با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی متر موجود و ملات گچ یا گچ و خاک با یک لایه پالانه	متر مربع	۴'۸۹۴'۰۰۰		
۵۱۱۶۷	طاقزنی به صورت لاپوش (چپيله) تا دهانه ۳ متر با آجرستی ۲۲×۲۲ سانتی متر و ملات گچ یا گچ و خاک با یک لایه پالانه	متر مربع	۷'۷۹۸'۰۰۰		
۵۱۱۶۸	طاقزنی به صورت لاپوش (چپيله) تا دهانه ۳ متر با آجرستی ۲۲×۲۲ سانتی متر موجود و ملات گچ یا گچ و خاک با یک لایه پالانه	متر مربع	۴'۴۰۷'۰۰۰		
۵۱۱۶۹	طاقزنی به صورت لاپوش (چپيله) تا دهانه ۳ متر با آجرستی ۲۴×۲۴ سانتی متر و ملات گچ یا گچ و خاک با یک لایه پالانه	متر مربع	۸'۱۲۴'۰۰۰		
۵۱۱۷۰	طاقزنی به صورت لاپوش (چپيله) تا دهانه ۳ متر با آجرستی ۲۴×۲۴ سانتی متر موجود و ملات گچ یا گچ و خاک با یک لایه پالانه	متر مربع	۳'۵۹۱'۰۰۰		
۵۱۱۷۱	طاقزنی به صورت لاپوش (چپيله) به دهانه بیش از ۳ تا ۵ متر با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی متر و ملات گچ یا گچ و خاک با یک لایه پالانه	متر مربع	۸'۸۶۹'۰۰۰		
۵۱۱۷۲	طاقزنی به صورت لاپوش (چپيله) به دهانه بیش از ۳ تا ۵ متر با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی متر موجود و ملات گچ یا گچ و خاک با یک لایه پالانه	متر مربع	۶'۱۹۷'۰۰۰		
۵۱۱۷۳	طاقزنی به صورت لاپوش (چپيله) به دهانه بیش از ۳ تا ۵ متر با آجرستی ۲۲×۲۲ سانتی متر و ملات گچ یا گچ و خاک با یک لایه پالانه	متر مربع	۸'۵۸۰'۰۰۰		
۵۱۱۷۴	طاقزنی به صورت لاپوش (چپيله) به دهانه بیش از ۳ تا ۵ متر با آجرستی ۲۲×۲۲ سانتی متر موجود و ملات گچ یا گچ و خاک با یک لایه پالانه	متر مربع	۵'۶۳۱'۰۰۰		
۵۱۱۷۵	طاقزنی به صورت لاپوش (چپيله) به دهانه بیش از ۳ تا ۵ متر با آجرستی ۲۴×۲۴ سانتی متر و ملات گچ یا گچ و خاک با یک لایه پالانه	متر مربع	۱۰'۰۸۵'۰۰۰		

فصل پنجم. عملیات مرمتی با آجر  
فهرست بهای واحد پایه رشته مرمت بناهای تاریخی سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۵۱۱۷۶	طاق زنی به صورت لاپوش (چپبله) به دهانه بیش از ۳ تا ۵ متر با آجرستی ۲۴×۲۴ سانتی متر موجود و ملات گچ یا گچ و خاک با یک لایه پالانه	متر مربع	۵'۶۲۲'۰۰۰		
۰۵۱۱۷۷	اضافه بها به ردیف های طاق زنی به ازای هر رج اضافه ضخامت طاق	متر مربع	۳'۱۲۷'۰۰۰		
۰۵۱۱۷۸	طاق زنی بین قیدها با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی متر و ملات گچ یا گچ و خاک	متر مربع	۱۰'۹۷۱'۰۰۰		
۰۵۱۱۷۹	طاق زنی بین قیدها با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی متر موجود و ملات گچ یا گچ و خاک	متر مربع	۶'۸۴۴'۰۰۰		
۰۵۱۱۸۰	کونال بندی روی سقف های طاق و چشمه با هر نوع آجر و ملات گچ	متر مربع	۴'۹۵۰'۰۰۰		
۰۵۱۱۸۱	کونال بندی روی سقف های طاق و چشمه با هر نوع آجر موجود و ملات گچ	متر مربع	۳'۷۰۱'۰۰۰		
۰۵۱۱۸۲	طاق زنی به صورت پر تا دهانه ۳ متر با آجرستی ۲۰×۱۰ سانتی متر و ملات گچ یا گچ و خاک	متر مربع	۹'۲۹۲'۰۰۰		
۰۵۱۱۸۳	طاق زنی به صورت پر تا دهانه ۳ متر با آجرستی ۲۰×۱۰ سانتی متر موجود و ملات گچ یا گچ و خاک	متر مربع	۶'۸۶۳'۰۰۰		
۰۵۱۱۸۴	طاق زنی به صورت پر تا دهانه ۳ متر با آجرستی ۲۰×۱۰ سانتی متر و ملات گل آهک	متر مربع	۹'۹۲۶'۰۰۰		
۰۵۱۱۸۵	طاق زنی به صورت پر تا دهانه ۳ متر با آجرستی ۲۰×۱۰ سانتی متر موجود و ملات گل آهک	متر مربع	۷'۱۲۱'۰۰۰		
۰۵۱۲۰۱	کاربندی ۸ تا ۱۰ ترک با آجر سنتی ۲۰×۲۰ سانتی متر به ضخامت نیم آجر به ازای سطح نمایان کاربندی با پر کردن فضای بین آن	متر مربع	۱۸'۹۹۹'۰۰۰		
۰۵۱۲۰۲	کاربندی ۸ تا ۱۰ ترک با آجر سنتی ۲۰×۲۰ سانتی متر موجود به ضخامت نیم آجر به ازای سطح نمایان کاربندی با پر کردن فضای بین آن	متر مربع	۱۳'۴۳۲'۰۰۰		
۰۵۱۲۰۳	کاربندی ۸ تا ۱۰ ترک با آجر سنتی ۲۲×۲۲ سانتی متر به ضخامت نیم آجر به ازای سطح نمایان کاربندی با پر کردن فضای بین آن	متر مربع	۲۰'۵۱۱'۰۰۰		
۰۵۱۲۰۴	کاربندی ۸ تا ۱۰ ترک با آجر سنتی ۲۲×۲۲ سانتی متر موجود به ضخامت نیم آجر به ازای سطح نمایان کاربندی با پر کردن فضای بین آن	متر مربع	۱۳'۹۹۱'۰۰۰		

فصل پنجم. عملیات مرمتی با آجر  
فهرست بهای واحد پایه رشته مرمت بناهای تاریخی سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۵۱۲۰۵	کاربندی ۸ تا ۱۰ ترک با آجر سنتی ۲۴×۲۴ سانتی متر به ضخامت نیم آجر به ازای سطح نمایان کاربندی با پر کردن فضای بین آن	متر مربع	۲۲'۸۸۵'۰۰۰		
۰۵۱۲۰۶	کاربندی ۸ تا ۱۰ ترک با آجر سنتی ۲۴×۲۴ سانتی متر موجود به ضخامت نیم آجر به ازای سطح نمایان کاربندی با پر کردن فضای بین آن	متر مربع	۱۴'۷۸۲'۰۰۰		
۰۵۱۲۰۷	کاربندی ۱۲ تا ۱۶ ترک با آجر سنتی ۲۰×۲۰ سانتی متر به ضخامت نیم آجر به ازای سطح نمایان کاربندی با پر کردن فضای بین آن	متر مربع	۲۲'۵۱۳'۰۰۰		
۰۵۱۲۰۸	کاربندی ۱۲ تا ۱۶ ترک با آجر سنتی ۲۰×۲۰ سانتی متر موجود به ضخامت نیم آجر به ازای سطح نمایان کاربندی با پر کردن فضای بین آن	متر مربع	۱۶'۹۴۷'۰۰۰		
۰۵۱۲۰۹	کاربندی ۱۲ تا ۱۶ ترک با آجر سنتی ۲۲×۲۲ سانتی متر به ضخامت نیم آجر به ازای سطح نمایان کاربندی با پر کردن فضای بین آن	متر مربع	۲۴'۲۵۸'۰۰۰		
۰۵۱۲۱۰	کاربندی ۱۲ تا ۱۶ ترک با آجر سنتی ۲۲×۲۲ سانتی متر موجود به ضخامت نیم آجر به ازای سطح نمایان کاربندی با پر کردن فضای بین آن	متر مربع	۱۷'۷۳۸'۰۰۰		
۰۵۱۲۱۱	کاربندی ۱۲ تا ۱۶ ترک با آجر سنتی ۲۴×۲۴ سانتی متر به ضخامت نیم آجر به ازای سطح نمایان کاربندی با پر کردن فضای بین آن	متر مربع	۲۶'۶۳۲'۰۰۰		
۰۵۱۲۱۲	کاربندی ۱۲ تا ۱۶ ترک با آجر سنتی ۲۴×۲۴ سانتی متر موجود به ضخامت نیم آجر به ازای سطح نمایان کاربندی با پر کردن فضای بین آن	متر مربع	۱۸'۵۲۹'۰۰۰		
۰۵۱۳۰۱	مرمت نمای طاق و لنگه آجری ۲۰×۲۰ سانتی متر آسیب دیده تا ۲۰ درصد در هر مترمربع، شامل خارج کردن آجرهای فرسوده، آماده سازی جای آجر، آجرتراشی و نصب آجر جدید و بندکشی	قالب	۷۱۵'۵۰۰		
۰۵۱۳۰۲	مرمت نمای طاق و لنگه آجری ۲۰×۲۰ سانتی متر آسیب دیده تا ۲۰ درصد در هر مترمربع، شامل خارج کردن آجرهای فرسوده، آماده سازی جای آجر، آجرتراشی و نصب آجر موجود و بندکشی	قالب	۶۷۲'۵۰۰		

فصل پنجم. عملیات مرمتی با آجر  
فهرست بهای واحد پایه رشته مرمت بناهای تاریخی سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۵۱۳۰۳	مرمت نمای طاق و لنگه آجری ۲۲×۲۲ سانتی متر آسیب دیده تا ۲۰ درصد در هر مترمربع، شامل خارج کردن آجرهای فرسوده، آماده سازی جای آجر، آجرتراشی و نصب آجر جدید و بندکشی	قالب	۷۹۷'۰۰۰		
۰۵۱۳۰۴	مرمت نمای طاق و لنگه آجری ۲۲×۲۲ سانتی متر آسیب دیده تا ۲۰ درصد در هر مترمربع، شامل خارج کردن آجرهای فرسوده، آماده سازی جای آجر، آجرتراشی و نصب آجر موجود و بندکشی	قالب	۷۵۲'۵۰۰		
۰۵۱۳۰۵	مرمت نمای طاق و لنگه آجری ۲۴×۲۴ سانتی متر آسیب دیده تا ۲۰ درصد در هر مترمربع، شامل خارج کردن آجرهای فرسوده، آماده سازی جای آجر، آجرتراشی و نصب آجر جدید و بندکشی	قالب	۷۹۳'۵۰۰		
۰۵۱۳۰۶	مرمت نمای طاق و لنگه آجری ۲۴×۲۴ سانتی متر آسیب دیده تا ۲۰ درصد در هر مترمربع، شامل خارج کردن آجرهای فرسوده، آماده سازی جای آجر، آجرتراشی و نصب آجر موجود و بندکشی	قالب	۶۶۵'۵۰۰		
۰۵۱۴۰۱	شرفی یک ردیفه با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی متر با هر نوع ملات با شمشه گیری گچی	متر طول	۱۶۵'۰۰۰		
۰۵۱۴۰۲	اضافه بها به ردیف ۰۵۱۴۰۱ به ازای هر رج آجر اضافی	متر طول	۷۴۷'۵۰۰		
۰۵۱۴۰۳	شرفی یک ردیفه با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی متر موجود با هر نوع ملات با شمشه گیری گچی	متر طول	۶۴۲'۰۰۰		
۰۵۱۴۰۴	اضافه بها به ردیف ۰۵۱۴۰۳ به ازای هر رج آجر اضافی	متر طول	۵۲۵'۰۰۰		
۰۵۱۴۰۵	شرفی یک ردیفه با آجرستی ۲۲×۲۲ سانتی متر با هر نوع ملات با شمشه گیری گچی	متر طول	۹۲۲'۵۰۰		
۰۵۱۴۰۶	اضافه بها به ردیف ۰۵۱۴۰۵ به ازای هر رج آجر اضافی	متر طول	۷۸۵'۵۰۰		
۰۵۱۴۰۷	شرفی یک ردیفه با آجرستی ۲۲×۲۲ سانتی متر موجود با هر نوع ملات با شمشه گیری گچی	متر طول	۶۹۵'۵۰۰		
۰۵۱۴۰۸	اضافه بها به ردیف ۰۵۱۴۰۷ به ازای هر رج آجر اضافی	متر طول	۵۳۶'۵۰۰		
۰۵۱۴۰۹	شرفی یک ردیفه با آجرستی ۲۴×۲۴ سانتی متر با هر نوع ملات	متر طول	۱'۰۵۸'۰۰۰		
۰۵۱۴۱۰	اضافه بها به ردیف ۰۵۱۴۰۹ به ازای هر رج آجر اضافی	متر طول	۸۸۹'۵۰۰		
۰۵۱۴۱۱	شرفی یک ردیفه با آجرستی ۲۴×۲۴ سانتی متر موجود با هر نوع ملات	متر طول	۸۱۴'۰۰۰		

فصل پنجم. عملیات مرمتی با آجر  
فهرست بهای واحد پایه رشته مرمت بناهای تاریخی سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۵۱۴۱۲	اضافه بها به ردیف ۵۱۴۱۱ به ازای هر رج آجر اضافی	متر طول	۶۱۰'۰۰۰		
۵۱۴۱۳	شرفی یک ردیفه با آجرستی ۲۷×۲۷ سانتی متر با هر نوع ملات	متر طول	۱'۳۰۱'۰۰۰		
۵۱۴۱۴	اضافه بها به ردیف ۵۱۴۱۳ به ازای هر رج آجر اضافی	متر طول	۱'۱۲۲'۰۰۰		
۵۱۴۱۵	شرفی یک ردیفه با آجرستی ۲۷×۲۷ سانتی متر موجود با هر نوع ملات	متر طول	۹۱۸'۰۰۰		
۵۱۴۱۶	اضافه بها به ردیف ۵۱۴۱۵ به ازای هر رج آجر اضافی	متر طول	۷۳۵'۵۰۰		
۵۱۴۱۷	شرفی لبه دیوار با آجر نظامی ۴۰×۴۰ سانتی متر در یک ردیف با هر نوع ملات	متر طول	۲'۳۱۹'۰۰۰		
۵۱۴۱۸	شرفی لبه دیوار با آجر نظامی ۴۰×۴۰ سانتی متر موجود در یک ردیف با هر نوع ملات	متر طول	۱'۱۱۸'۰۰۰		
۵۱۴۱۹	شرفی لبه دیوار با آجر ۴۰×۵۰ سانتی متر در یک ردیف با هر نوع ملات	متر طول	۲'۱۲۰'۰۰۰		
۵۱۴۲۰	شرفی لبه دیوار با آجر ۴۰×۵۰ سانتی متر موجود در یک ردیف با هر نوع ملات	متر طول	۱'۱۶۸'۰۰۰		
۵۱۴۲۱	شرفی لبه دیوار با آجر ۵۰×۵۰ سانتی متر در یک ردیف با هر نوع ملات	متر طول	۲'۲۴۲'۰۰۰		
۵۱۴۲۲	شرفی لبه دیوار با آجر ۵۰×۵۰ سانتی متر موجود در یک ردیف با هر نوع ملات	متر طول	۱'۲۹۹'۰۰۰		
۵۱۴۲۳	شرفی لبه دیوار با کاشی سفال لعاب دار با هر نوع ملات	متر طول	۵'۰۵۳'۰۰۰		
۵۱۴۲۴	شرفی لبه دیوار با کاشی سفال لعاب دار با هر نوع ملات با کاشی های موجود	متر طول	۱'۴۶۴'۰۰۰		
۵۱۴۲۵	شرفی لبه دیوار با کاشی سفال لعاب دار طرح گل گشنیزی با هر نوع ملات	متر طول	۴'۹۱۸'۰۰۰		
۵۱۴۲۶	شرفی لبه دیوار با کاشی سفال لعاب دار طرح گل گشنیزی موجود با هر نوع ملات	متر طول	۲'۰۳۳'۰۰۰		
۵۱۴۲۷	اضافه بها به ردیف های شرفی برای هلالی کردن دستی، ساییدن، شیارزنی و چفت در هر رج	متر طول	۱'۳۹۰'۰۰۰		
۵۱۴۲۸	اضافه بها به ردیف های شرفی با اجرا به صورت دندان موشی	متر طول	۴۴۰'۰۰۰		
۵۱۴۲۹	شرفی لبه دیوار با آجر ۴۰×۲۰ سانتی متر در یک ردیف با هر نوع ملات	متر طول	۲'۱۲۳'۰۰۰		

فصل پنجم. عملیات مرمتی با آجر  
فهرست بهای واحد پایه رشته مرمت بناهای تاریخی سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۵۱۴۳۰	شرفی لبه دیوار با آجر ۴۰×۲۰ سانتی متر موجود در یک ردیف با هر نوع ملات	متر طول	۹۷۳'۵۰۰		
۰۵۱۵۰۱	پالانه زنی روی طاق با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی متر با ملات گل	متر مربع	۳'۲۲۶'۰۰۰		
۰۵۱۵۰۲	پالانه زنی روی طاق با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی متر موجود با ملات گل	متر مربع	۱'۹۹۵'۰۰۰		
۰۵۱۵۰۳	پالانه زنی روی طاق با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی متر با ملات گچ و خاک	متر مربع	۳'۳۱۰'۰۰۰		
۰۵۱۵۰۴	پالانه زنی روی طاق با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی متر موجود با ملات گچ و خاک	متر مربع	۲'۰۵۷'۰۰۰		
۰۵۱۵۰۵	هورنو به قطر حداکثر ۵۰ سانتی متر با تعداد ۴ عدد شیشه به ضخامت ۸ میلی متر و ابعاد ۲۰×۲۰ سانتی متر	عدد	۵'۹۳۱'۰۰۰		
۰۵۱۶۰۱	دوخت و دوز ترک‌های سطحی در سطوح افقی و قائم آجری	متر طول	۲'۲۲۶'۰۰۰		
۰۵۱۶۰۲	دوخت و دوز ترک‌های نیمه عمیق در سطوح افقی و قائم آجری	متر طول	۳'۰۴۳'۰۰۰		
۰۵۱۶۰۳	دوخت و دوز ترک‌های عمیق در سطوح افقی و قائم آجری	متر طول	۳'۹۲۲'۰۰۰		
۰۵۱۶۰۴	اضافه‌بها به ردیف‌های ۰۵۱۶۰۱ تا ۰۵۱۶۰۳ به ازای دوخت و دوز در سطوح منحنی	متر طول	۱۹۵'۵۰۰		
۰۵۱۷۰۱	پله با آجر فشاری به صورت رگ‌چین جهت زیرسازی با ملات گچ و خاک	مترمکعب	۱۴'۵۳۸'۰۰۰		
۰۵۱۷۰۲	پله با آجر فشاری موجود به صورت رگ‌چین جهت زیرسازی با ملات گچ و خاک	مترمکعب	۶'۷۳۱'۰۰۰		
۰۵۱۷۰۳	پله با آجر فشاری به صورت رگ‌چین جهت زیرسازی با ملات باتارد	مترمکعب	۱۵'۷۲۰'۰۰۰		
۰۵۱۷۰۴	پله با آجر فشاری موجود به صورت رگ‌چین جهت زیرسازی با ملات باتارد	مترمکعب	۸'۰۶۸'۰۰۰		
۰۵۱۷۰۵	پله با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی متر به صورت رگ‌چین با ملات باتارد	مترطول	۴'۵۶۰'۰۰۰		
۰۵۱۷۰۶	پله با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی متر موجود به صورت رگ‌چین با ملات باتارد	مترطول	۳'۸۵۱'۰۰۰		



فصل پنجم. عملیات مرمتی با آجر  
فهرست بهای واحد پایه رشته مرمت بناهای تاریخی سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۵۱۷۰۷	پله با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی متر به صورت رگ چین با ملات گچ و خاک	متر طول	۴'۲۱۴'۰۰۰		
۵۱۷۰۸	پله با آجرستی ۲۰×۲۰ سانتی متر موجود به صورت رگ چین با ملات گچ و خاک	متر طول	۳'۶۲۲'۰۰۰		
۵۱۷۰۹	پله با آجرستی ۲۲×۲۲ سانتی متر به صورت رگ چین با ملات باتارد	متر طول	۴'۸۶۶'۰۰۰		
۵۱۷۱۰	پله با آجرستی ۲۲×۲۲ سانتی متر موجود به صورت رگ چین با ملات باتارد	متر طول	۳'۷۷۰'۰۰۰		
۵۱۷۱۱	پله با آجرستی ۲۲×۲۲ سانتی متر به صورت رگ چین با ملات گچ و خاک	متر طول	۴'۵۷۸'۰۰۰		
۵۱۷۱۲	پله با آجرستی ۲۲×۲۲ سانتی متر موجود به صورت رگ چین با ملات گچ و خاک	متر طول	۳'۶۱۵'۰۰۰		
۵۱۷۱۳	پله با آجرستی ۲۴×۲۴ سانتی متر به صورت رگ چین با ملات باتارد	متر طول	۴'۸۸۸'۰۰۰		
۵۱۷۱۴	پله با آجرستی ۲۴×۲۴ سانتی متر موجود به صورت رگ چین با ملات باتارد	متر طول	۳'۷۹۳'۰۰۰		
۵۱۷۱۵	پله با آجرستی ۲۴×۲۴ سانتی متر به صورت رگ چین با ملات گچ و خاک	متر طول	۴'۸۰۲'۰۰۰		
۵۱۷۱۶	پله با آجرستی ۲۴×۲۴ سانتی متر موجود به صورت رگ چین با ملات گچ و خاک	متر طول	۳'۶۶۵'۰۰۰		
۵۱۷۱۷	پله با آجر نظامی ۵۰×۵۰ سانتی متر	متر طول	۳'۲۹۷'۰۰۰		
۵۱۷۱۸	پله با آجر نظامی ۵۰×۵۰ سانتی متر موجود	متر طول	۲'۲۸۰'۰۰۰		
۵۱۸۰۱	غرقه چینی با خرده آجر و ملات گچ و خاک	مترمکعب	۶'۹۵۰'۰۰۰		
۵۱۸۰۲	غرقه چینی با خرده آجر و ملات باتارد	مترمکعب	۸'۶۸۰'۰۰۰		



## فصل ششم. عملیات مرمتی باسنگ

## مقدمه

۱. تمام سنگ‌های موضوع ردیف‌های این فصل (چنانچه در اسناد و مدارک پیمان، معدن ویژه ای مشخص نشده باشد)، لازم است از منطقه اجرای پروژه با توجه به مشخصات فنی، پس از تأیید مهندس مشاور یا کارفرما تهیه شود.
۲. اندازه‌گیری براساس سطح کار نمایان سنگ محاسبه می‌شود.
۳. سطحی که با سطح افقی زاویه ۳۰ درجه یا بیشتر تشکیل می‌دهد، سطح قائم و در غیر این صورت، سطح افقی محسوب می‌شود.
۴. تعاریف و مشخصات سنگ‌های مصرفی در این فصل براساس نشریه شماره ۹۰ با عنوان «دیواره‌های سنگی» می‌باشد.
۵. سنگ‌های موضوع این فصل، در اندازه‌ای است که با نیروی انسانی قابل جابجایی باشد. سنگ‌های بزرگ که حمل و جابجایی آن نیاز به ماشین دارد، مشمول ردیف‌های این فصل نیستند.
۶. در صورتی که برای سنگ‌های مصرفی محدودیت در دو بعد سنگ مشخص شده باشد، یا شکل سنگ‌ها به طریقی انتخاب شود که دارای زوایای قائم نباشند، به منظور جبران هزینه‌های مربوط به حکمی بودن سنگ‌های پلاک، ۱۰ درصد به بهای واحد ردیف مربوط اضافه می‌شود.
۷. در ردیف‌های مربوط به طاق و تویزه این فصل، تهیه مصالح، شابلون، ترازبندی، شمع‌بندی، داربست، قالب‌بندی و نگهداری از آن، بازکردن قالب‌ها و مانند آن، در بهای واحد ردیف‌ها منظور شده است و از این بابت پرداخت جداگانه‌ای انجام نمی‌شود.
۸. اندازه‌گیری و پرداخت بهای واحد ردیف‌های طاق و تویزه این فصل، بر مبنای سطح کامل سقف اجرا شده صورت می‌گیرد و مرز مبنای اندازه‌گیری سقف، جداره خارجی طاق یا تویزه است.
۹. سنگ پاشنه، سنگ تخت و پهنی است که در پایین پایه درب یا دروازه، برای تعبیه لولای پایینی یا کرسی دیوار به کار می‌رود.
۱۰. ردیف‌های ۰۶۱۴۰۱ و ۰۶۱۴۰۲، صرفاً برای تهیه، آماده‌سازی و نصب سنگ‌هایی که به منظور جایگزینی و مشابه‌سازی با سنگ‌های قدیمی که از بین رفته است استفاده می‌شود.
۱۱. در ردیف‌های مربوط به دوخت و دوز، روش کار و مصالح بر حسب نوع دوخت و دوز توسط مهندس مشاور تعیین می‌شود.
۱۲. در ردیف‌های این فصل، منظور از گچ سنتی، گچ نیم‌کوب نیم‌پخت است. با تأیید مهندس مشاور، از گچ سنتی با فرآیند تولید صنعتی یا گچ‌های متناسب با اقلیم و نوع مرمت که مشخصات لازم را داشته باشند می‌تواند استفاده شود.
۱۳. در صورتی که اجرای نماچینی در قوس نسبت به محور قائم انجام شود، بابت سطحی که در قوس قرار گرفته است ۳۰ درصد به بهای ردیف‌های مرتبط این فصل اضافه می‌شود.
۱۴. در این فصل نسبت ملات به کار رفته در شرح عملیات بر مبنای مقادیر ذیل می‌باشد. در مواردی که نیاز باشد از نسبت‌های دیگری متناسب با محل کار استفاده شود، لازم است به تأیید مهندس مشاور برسد، در این حالت قیمت آن جداگانه محاسبه می‌شود.

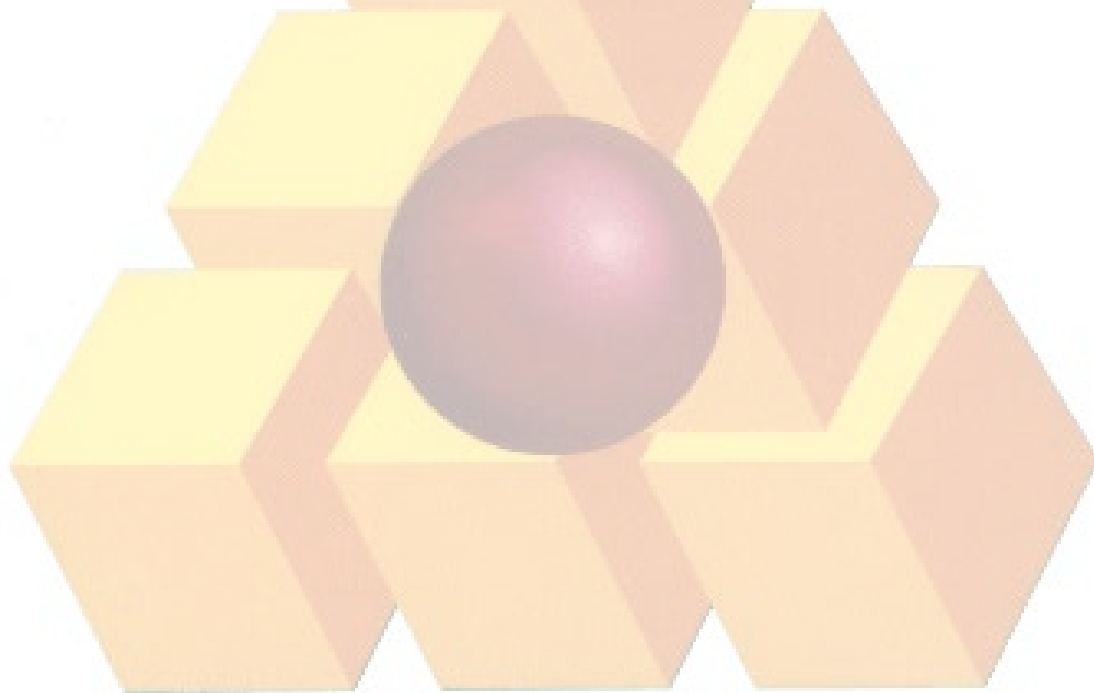
ملات با تارد: ۱:۲:۸

ملات گچ و خاک: ۱:۲

ملات گل آهک: ۱:۳

۱۵. به منظور سهولت دسترسی به ردیف‌های مورد نیاز، شماره و شرح مختصر گروه‌های این فصل در جدول زیر درج شده است.

شماره گروه	شرح مختصر گروه	شماره گروه	شرح مختصر گروه
۰۱	تراشیدن قطعه سنگ، دیوارچینی و استحکام بخشی	۱۰	طاق‌زنی با سنگ قلوه
۰۲	آزاره، پایه ستون سنگی	۱۱	طاق‌زنی با سنگ تراش
۰۳	آناستیلوز قطعه سنگ	۱۲	شرفی لبه بام با سنگ
۰۴	دوخت و دوز ترک‌های سنگی	۱۳	ناودان با انواع سنگ‌ها
۰۵	مرمت سنگ‌های آسیب دیده	۱۴	قطعه سنگ‌ها
۰۶	لنگه طاق یا تویزه با سنگ لاشه	۱۵	جدول باغچه با انواع سنگ‌ها
۰۷	لنگه طاق یا تویزه با سنگ قلوه	۱۶	سنگ پاشنه و درپوش
۰۸	لنگه طاق یا تویزه با سنگ تراش	۱۷	پاشویه سنگی
۰۹	طاق‌زنی با سنگ لاشه	۱۸	فواره سنگی



فصل ششم . عملیات مرمتی باسنگ  
فهرست بهای واحد پایه رشته مرمت بناهای تاریخی سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۶۰۱۰۱	تراشیدن قطعه سنگ از قله	مترمکعب	۱۷'۰۵۰'۰۰۰		
۰۶۰۱۰۲	دیوارچینی با سنگ لاشه به صورت خشکه چینی	مترمکعب	۹'۶۴۱'۰۰۰		
۰۶۰۱۰۳	دیوارچینی با سنگ لاشه و ملات گچ یا گچ و خاک	مترمکعب	۱۲'۷۵۳'۰۰۰		
۰۶۰۱۰۴	دیوارچینی با سنگ لاشه و ملات های آهکی	مترمکعب	۱۳'۲۴۱'۰۰۰		
۰۶۰۱۰۵	اضافه بها به ردیف های ۰۶۰۱۰۳ و ۰۶۰۱۰۴ برای نماسازی موزائیکی با سنگ تراش	مترمربع	۲'۷۵۴'۰۰۰		
۰۶۰۱۰۶	دیوارچینی با سنگ قلوه و ملات گچ	مترمکعب	۱۲'۶۶۵'۰۰۰		
۰۶۰۱۰۷	دیوارچینی با سنگ قلوه و ملات آهکی	مترمکعب	۱۳'۵۹۲'۰۰۰		
۰۶۰۱۰۸	استحکام بخشی و پی بندی دیوار با سنگ لاشه با هر نوع ملات	مترمکعب	۱۱'۹۳۰'۰۰۰		
۰۶۰۱۱۰	دیوارچینی با سنگ قلوه موجود و ملات گچ	مترمکعب	۹'۶۵۱'۰۰۰		
۰۶۰۲۰۱	نصب ازاره سنگی قدیمی ریشه دار موجود به همراه تراز کردن تا ضخامت ۲۰ سانتی متر تا سطح هشت دهم مترمربع هر سنگ و بندکشی مجدد	مترمربع	۳'۹۰۱'۰۰۰		
۰۶۰۲۰۲	آزاره با سنگ خاقانی به ضخامت ۵ سانتی متر با هر نوع ملات	مترمربع	۶'۸۰۵'۰۰۰		
۰۶۰۲۰۳	اضافه بها به ردیف ۰۶۰۲۰۲ به ازای هر سانتی متر افزایش ضخامت سنگ	مترمربع	۱'۰۱۲'۰۰۰		
۰۶۰۲۰۴	آزاره باسنگ لاشر به ضخامت ۸ سانتی متر با هر نوع ملات	مترمربع	۷'۹۶۸'۰۰۰		
۰۶۰۲۰۵	اضافه بها به ردیف ۰۶۰۲۰۴ به ازای هر سانتی متر افزایش ضخامت سنگ	مترمربع	۸۲۴'۵۰۰		
۰۶۰۲۰۶	آزاره با سنگ گندمک به ضخامت ۵ سانتی متر با ملات باتارد	مترمربع	۸'۱۳۹'۰۰۰		
۰۶۰۲۰۷	اضافه بها به ردیف ۰۶۰۲۰۶ به ازای هر سانتی متر افزایش ضخامت سنگ	مترمربع	۹۴۱'۵۰۰		
۰۶۰۲۰۸	آزاره با سنگ شبه گرانیث هتن آباد به ضخامت ۸ سانتی متر	مترمربع	۹'۸۵۴'۰۰۰		
۰۶۰۲۰۹	اضافه بها به ردیف ۰۶۰۲۰۸ به ازای هر سانتی متر افزایش ضخامت سنگ	مترمربع	۹۸۰'۵۰۰		
۰۶۰۲۱۰	آزاره با سنگ کریستال به ضخامت ۸ سانتی متر	مترمربع	۷'۴۲۸'۰۰۰		
۰۶۰۲۱۱	اضافه بها به ردیف ۰۶۰۲۱۰ به ازای هر سانتی متر افزایش ضخامت سنگ	مترمربع	۵۷۷'۵۰۰		

فصل ششم . عملیات مرمتی باسنگ  
فهرست بهای واحد پایه رشته مرمت بناهای تاریخی سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۶۰۲۱۲	آزاره با سنگ اتابکی به ضخامت ۵ سانتی متر	مترمربع	۸'۲۳۰'۰۰۰		
۰۶۰۲۱۳	اضافه بها به ردیف ۰۶۰۲۱۲ به ازای هر سانتی متر افزایش ضخامت سنگ	مترمربع	۱'۰۶۱'۰۰۰		
۰۶۰۲۱۴	پایه ستون سنگی به ابعاد ۴۰×۴۰×۴۰ سانتی متر و اتصال ساقه ستون از هر نوع به پایه ستون	قطعه	۱۲'۷۵۰'۰۰۰		
۰۶۰۳۰۱	سنگ چینی با قطعه سنگ در سایت های تاریخی طبق الگوی اولیه (روش آناستیلوز) تا سه صدم متر مکعب بدون ملات	قطعه	۸'۸۴۶'۰۰۰		
۰۶۰۴۰۱	دوخت و دوز ترک های سطحی در سطوح افقی یا قائم سنگی	متر طول	۳'۴۷۵'۰۰۰		
۰۶۰۴۰۲	دوخت و دوز ترک های نیمه عمیق در سطوح افقی یا قائم سنگی	متر طول	۵'۶۲۹'۰۰۰		
۰۶۰۴۰۳	دوخت و دوز ترک های عمیق در سطوح افقی یا قائم سنگی	متر طول	۷'۵۹۹'۰۰۰		
۰۶۰۴۰۴	دوخت و دوز سنگ های آسیب دیده در لنگه طاق یا تویزه سنگی	متر مربع	۸'۸۸۶'۰۰۰		
۰۶۰۴۰۵	دوخت و دوز سنگ های آسیب دیده در طاق ها و کلیه سطوح منحنی سنگی	متر مربع	۹'۸۲۰'۰۰۰		
۰۶۰۵۰۱	مرمت سنگ های آسیب دیده در سطوح افقی یا قائم با سنگ جدید	متر مربع	۷'۰۴۰'۰۰۰		
۰۶۰۵۰۲	مرمت سنگ های آسیب دیده در طاق، لنگه طاق و کلیه سطوح منحنی با سنگ جدید	متر مربع	۸'۸۹۰'۰۰۰		
۰۶۰۶۰۱	لنگه طاق یا تویزه با سنگ لاشه تا دهانه ۱/۵ متر با ملات گل آهک	متر مربع	۹'۷۸۷'۰۰۰		
۰۶۰۶۰۲	لنگه طاق یا تویزه با سنگ لاشه به دهانه بیش از ۱/۵ تا ۳ متر با ملات گل آهک	متر مربع	۱۲'۲۷۳'۰۰۰		
۰۶۰۶۰۳	لنگه طاق یا تویزه با سنگ لاشه به دهانه بیش از ۳ تا ۵ متر با ملات گل آهک	متر مربع	۱۵'۰۳۴'۰۰۰		
۰۶۰۶۰۴	لنگه طاق یا تویزه با سنگ لاشه به دهانه بیش از ۵ تا ۷ متر با ملات گل آهک	متر مربع	۱۸'۷۳۰'۰۰۰		
۰۶۰۶۰۵	لنگه طاق یا تویزه با سنگ لاشه تا دهانه ۱/۵ متر با ملات گچ	متر مربع	۹'۱۶۸'۰۰۰		

فصل ششم . عملیات مرمتی باسنگ  
فهرست بهای واحد پایه رشته مرمت بناهای تاریخی سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۶۰۶۰۶	لنگه طاق یا تویزه با سنگ لاشه به دهانه بیش از ۱/۵ تا ۳ متر با ملات گچ	متر مربع	۱۰'۱۷۶'۰۰۰		
۰۶۰۶۰۷	لنگه طاق یا تویزه با سنگ لاشه به دهانه بیش از ۳ تا ۵ متر با ملات گچ	متر مربع	۱۴'۷۱۱'۰۰۰		
۰۶۰۶۰۸	لنگه طاق یا تویزه با سنگ لاشه به دهانه بیش از ۵ تا ۷ متر با ملات گچ	متر مربع	۱۸'۵۰۵'۰۰۰		
۰۶۰۶۰۹	لنگه طاق یا تویزه با سنگ لاشه تا دهانه ۱/۵ متر با ملات باتارد	متر مربع	۹'۴۹۷'۰۰۰		
۰۶۰۶۱۰	لنگه طاق یا تویزه با سنگ لاشه به دهانه بیش از ۱/۵ تا ۳ متر با ملات باتارد	متر مربع	۱۲'۰۳۰'۰۰۰		
۰۶۰۶۱۱	لنگه طاق یا تویزه با سنگ لاشه به دهانه بیش از ۳ تا ۵ متر با ملات باتارد	متر مربع	۱۴'۸۶۰'۰۰۰		
۰۶۰۶۱۲	لنگه طاق یا تویزه با سنگ لاشه به دهانه بیش از ۵ تا ۷ متر با ملات باتارد	متر مربع	۱۸'۷۸۶'۰۰۰		
۰۶۰۷۰۱	لنگه طاق یا تویزه با سنگ قلو به دهانه ۱/۵ متر با ملات گل آهک	متر مربع	۹'۵۰۷'۰۰۰		
۰۶۰۷۰۲	لنگه طاق یا تویزه با سنگ قلو به دهانه بیش از ۱/۵ تا ۳ متر با ملات گل آهک	متر مربع	۱۲'۰۰۹'۰۰۰		
۰۶۰۷۰۳	لنگه طاق یا تویزه با سنگ قلو به دهانه بیش از ۳ تا ۵ متر با ملات گل آهک	متر مربع	۱۴'۷۵۴'۰۰۰		
۰۶۰۷۰۴	لنگه طاق یا تویزه با سنگ قلو به دهانه بیش از ۵ تا ۷ متر با ملات گل آهک	متر مربع	۱۸'۴۴۶'۰۰۰		
۰۶۰۷۰۵	لنگه طاق یا تویزه با سنگ قلو تا دهانه ۱/۵ متر با ملات گچ	متر مربع	۸'۹۹۰'۰۰۰		
۰۶۰۷۰۶	لنگه طاق یا تویزه با سنگ قلو به دهانه بیش از ۱/۵ تا ۳ متر با ملات گچ	متر مربع	۱۱'۵۵۵'۰۰۰		
۰۶۰۷۰۷	لنگه طاق یا تویزه با سنگ قلو به دهانه بیش از ۳ تا ۵ متر با ملات گچ	متر مربع	۱۴'۳۲۱'۰۰۰		
۰۶۰۷۰۸	لنگه طاق یا تویزه با سنگ قلو به دهانه بیش از ۵ تا ۷ متر با ملات گچ	متر مربع	۱۸'۰۴۷'۰۰۰		
۰۶۰۷۰۹	لنگه طاق یا تویزه با سنگ قلو تا دهانه ۱/۵ متر با ملات باتارد	متر مربع	۹'۵۹۲'۰۰۰		

فصل ششم . عملیات مرمتی باسنگ  
فهرست بهای واحد پایه رشته مرمت بناهای تاریخی سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۶۰۷۱۰	لنگه طاق یا توپزه با سنگ قلو به دهانه بیش از ۱/۵ تا ۳ متر با ملات باتارد	متر مربع	۱۱'۷۳۵'۰۰۰		
۰۶۰۷۱۱	لنگه طاق یا توپزه با سنگ قلو به دهانه بیش از ۳ تا ۵ متر با ملات باتارد	متر مربع	۱۴'۹۲۱'۰۰۰		
۰۶۰۷۱۲	لنگه طاق یا توپزه با سنگ قلو به دهانه بیش از ۵ تا ۷ متر با ملات باتارد	متر مربع	۱۸'۴۷۵'۰۰۰		
۰۶۰۸۰۱	لنگه طاق یا توپزه با سنگ تراش تا دهانه ۱/۵ متر با ملات گل آهک	متر مربع	۱۳'۱۲۶'۰۰۰		
۰۶۰۸۰۲	لنگه طاق یا توپزه با سنگ تراش به دهانه بیش از ۱/۵ تا ۳ متر با ملات گل آهک	متر مربع	۱۶'۶۰۸'۰۰۰		
۰۶۰۸۰۳	لنگه طاق یا توپزه با سنگ تراش به دهانه بیش از ۳ تا ۵ متر با ملات گل آهک	متر مربع	۲۰'۳۸۴'۰۰۰		
۰۶۰۸۰۴	لنگه طاق یا توپزه با سنگ تراش به دهانه بیش از ۵ تا ۷ متر با ملات گل آهک	متر مربع	۲۵'۱۶۹'۰۰۰		
۰۶۰۸۰۵	لنگه طاق یا توپزه با سنگ تراش تا دهانه ۱/۵ متر با ملات گچ	متر مربع	۱۲'۴۳۸'۰۰۰		
۰۶۰۸۰۶	لنگه طاق یا توپزه با سنگ تراش به دهانه بیش از ۱/۵ تا ۳ متر با ملات گچ	متر مربع	۱۶'۲۲۹'۰۰۰		
۰۶۰۸۰۷	لنگه طاق یا توپزه با سنگ تراش به دهانه بیش از ۳ تا ۵ متر با ملات گچ	متر مربع	۲۰'۰۴۰'۰۰۰		
۰۶۰۸۰۸	لنگه طاق یا توپزه با سنگ تراش به دهانه بیش از ۵ تا ۷ متر با ملات گچ	متر مربع	۲۴'۶۷۱'۰۰۰		
۰۶۰۸۰۹	لنگه طاق یا توپزه با سنگ تراش تا دهانه ۱/۵ متر با ملات گچ سستی	متر مربع	۱۵'۳۴۶'۰۰۰		
۰۶۰۸۱۰	لنگه طاق یا توپزه با سنگ تراش به دهانه بیش از ۱/۵ تا ۳ متر با ملات گچ سستی	متر مربع	۲۰'۷۸۸'۰۰۰		
۰۶۰۸۱۱	لنگه طاق یا توپزه با سنگ تراش به دهانه بیش از ۳ تا ۵ متر با ملات گچ سستی	متر مربع	۲۶'۳۰۰'۰۰۰		
۰۶۰۸۱۲	لنگه طاق یا توپزه با سنگ تراش به دهانه بیش از ۵ تا ۷ متر با ملات گچ سستی	متر مربع	۳۱'۸۳۴'۰۰۰		
۰۶۰۸۱۳	لنگه طاق یا توپزه با سنگ تراش تا دهانه ۱/۵ متر با ملات باتارد	متر مربع	۱۲'۷۷۰'۰۰۰		

فصل ششم . عملیات مرمتی باسنگ  
فهرست بهای واحد پایه رشته مرمت بناهای تاریخی سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۶۰۸۱۴	لنگه طاق یا توپزه با سنگ تراش به دهانه بیش از ۱/۵ تا ۳ متر با ملات باتارد	متر مربع	۱۶'۴۰۴'۰۰۰		
۰۶۰۸۱۵	لنگه طاق یا توپزه با سنگ تراش به دهانه بیش از ۳ تا ۵ متر با ملات باتارد	متر مربع	۲۰'۱۷۷'۰۰۰		
۰۶۰۸۱۶	لنگه طاق یا توپزه با سنگ تراش به دهانه بیش از ۵ تا ۷ متر با ملات باتارد	متر مربع	۲۵'۳۰۱'۰۰۰		
۰۶۰۹۰۱	طاق زنی با سنگ لاشه تا دهانه ۱/۵ متر با ملات گل آهک	متر مربع	۱۰'۰۸۴'۰۰۰		
۰۶۰۹۰۲	طاق زنی با سنگ لاشه به دهانه بیش از ۱/۵ تا ۳ متر با ملات گل آهک	متر مربع	۱۳'۰۴۰'۰۰۰		
۰۶۰۹۰۳	طاق زنی با سنگ لاشه به دهانه بیش از ۳ تا ۵ متر با ملات گل آهک	متر مربع	۱۶'۲۱۲'۰۰۰		
۰۶۰۹۰۴	طاق زنی با سنگ لاشه به دهانه بیش از ۵ تا ۷ متر با ملات گل آهک	متر مربع	۲۰'۰۹۳'۰۰۰		
۰۶۰۹۰۵	طاق زنی با سنگ لاشه تا دهانه ۱/۵ متر با ملات گچ	متر مربع	۹'۶۵۷'۰۰۰		
۰۶۰۹۰۶	طاق زنی باسنگ لاشه به دهانه بیش از ۱/۵ تا ۳ متر با ملات گچ	متر مربع	۱۲'۶۰۳'۰۰۰		
۰۶۰۹۰۷	طاق زنی باسنگ لاشه به دهانه بیش از ۳ تا ۵ متر با ملات گچ	متر مربع	۱۵'۷۸۳'۰۰۰		
۰۶۰۹۰۸	طاق زنی با سنگ لاشه به دهانه بیش از ۵ تا ۷ متر با ملات گچ	متر مربع	۱۹'۶۵۴'۰۰۰		
۰۶۰۹۰۹	طاق زنی با سنگ لاشه تا دهانه ۱/۵ متر با ملات باتارد	متر مربع	۹'۹۵۰'۰۰۰		
۰۶۰۹۱۰	طاق زنی با سنگ لاشه به دهانه بیش از ۱/۵ تا ۳ متر با ملات باتارد	متر مربع	۱۲'۸۰۰'۰۰۰		
۰۶۰۹۱۱	طاق زنی باسنگ لاشه به دهانه بیش از ۳ الی ۵ متر با ملات باتارد	متر مربع	۱۵'۹۳۰'۰۰۰		
۰۶۰۹۱۲	طاق زنی با سنگ لاشه به دهانه بیش از ۵ تا ۷ متر با ملات باتارد	متر مربع	۱۹'۷۹۱'۰۰۰		
۰۶۱۰۰۱	طاق زنی با سنگ قلوه تا دهانه ۱/۵ متر با ملات گل آهک	متر مربع	۱۰'۱۶۳'۰۰۰		
۰۶۱۰۰۲	طاق زنی با سنگ قلوه به دهانه بیش از ۱/۵ تا ۳ متر با ملات گل آهک	متر مربع	۱۲'۸۲۰'۰۰۰		
۰۶۱۰۰۳	طاق زنی با سنگ قلوه به دهانه بیش از ۳ تا ۵ متر با ملات گل آهک	متر مربع	۱۵'۸۲۴'۰۰۰		

فصل ششم . عملیات مرمتی باسنگ  
فهرست بهای واحد پایه رشته مرمت بناهای تاریخی سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۶۱۰۰۴	طاقزنی با سنگ قلوه به دهانه بیش از ۵ تا ۷ متر با ملات گل آهک	متر مربع	۱۹'۴۹۶'۰۰۰		
۰۶۱۰۰۵	طاقزنی با سنگ قلوه تا دهانه ۱/۵ متر با ملات گچ	متر مربع	۹'۶۱۲'۰۰۰		
۰۶۱۰۰۶	طاقزنی باسنگ قلوه به دهانه بیش از ۱/۵ تا ۳ متر با ملات گچ	متر مربع	۱۲'۲۹۸'۰۰۰		
۰۶۱۰۰۷	طاقزنی باسنگ قلوه به دهانه بیش از ۳ تا ۵ متر با ملات گچ	متر مربع	۱۵'۳۹۸'۰۰۰		
۰۶۱۰۰۸	طاقزنی باسنگ قلوه به دهانه بیش از ۵ تا ۷ متر با ملات گچ	متر مربع	۱۹'۰۶۴'۰۰۰		
۰۶۱۰۰۹	طاقزنی با سنگ قلوه تا دهانه ۱/۵ متر با ملات باتارد	متر مربع	۹'۸۷۲'۰۰۰		
۰۶۱۰۱۰	طاقزنی با سنگ قلوه به دهانه بیش از ۱/۵ تا ۳ متر با ملات باتارد	متر مربع	۱۲'۵۰۵'۰۰۰		
۰۶۱۰۱۱	طاقزنی باسنگ قلوه به دهانه بیش از ۳ تا ۵ متر با ملات باتارد	متر مربع	۱۵'۵۹۸'۰۰۰		
۰۶۱۰۱۲	طاقزنی باسنگ قلوه به دهانه بیش از ۵ تا ۷ متر با ملات باتارد	متر مربع	۱۹'۳۱۹'۰۰۰		
۰۶۱۱۰۱	طاقزنی با سنگ تراش تا دهانه ۱/۵ متر با ملات گل آهک	متر مربع	۱۳'۸۵۷'۰۰۰		
۰۶۱۱۰۲	طاقزنی با سنگ تراش به دهانه بیش از ۱/۵ تا ۳ متر با ملات گل آهک	متر مربع	۱۷'۴۷۶'۰۰۰		
۰۶۱۱۰۳	طاقزنی با سنگ تراش به دهانه بیش از ۳ تا ۵ متر با ملات گل آهک	متر مربع	۲۱'۲۴۶'۰۰۰		
۰۶۱۱۰۴	طاقزنی با سنگ تراش به دهانه بیش از ۵ تا ۷ متر با ملات گل آهک	متر مربع	۲۶'۲۳۷'۰۰۰		
۰۶۱۱۰۵	طاقزنی با سنگ تراش تا دهانه ۱/۵ متر با ملات باتارد	متر مربع	۱۳'۲۵۱'۰۰۰		
۰۶۱۱۰۶	طاقزنی باسنگ تراش به دهانه بیش از ۱/۵ تا ۳ متر با ملات باتارد	متر مربع	۱۷'۱۵۴'۰۰۰		
۰۶۱۱۰۷	طاقزنی با سنگ تراش به دهانه بیش از ۳ تا ۵ متر با ملات باتارد	متر مربع	۲۰'۸۱۰'۰۰۰		
۰۶۱۱۰۸	طاقزنی باسنگ تراش به دهانه بیش از ۵ تا ۷ متر با ملات باتارد	متر مربع	۲۵'۸۹۱'۰۰۰		
۰۶۱۲۰۱	شرفی لبه بام با سنگ گندمک در ابعاد ۷×۳ سانتی متر با ملات باتارد	متر طول	۲'۷۸۸'۰۰۰		



فصل ششم . عملیات مرمتی باسنگ  
فهرست بهای واحد پایه رشته مرمت بناهای تاریخی سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۶۱۲۰۲	شرفی لبه بام با سنگ اتابکی در ابعاد ۳۰×۷ سانتی متر با ملات باتارد	متر طول	۲'۷۷۲'۰۰۰		
۰۶۱۲۰۳	اضافه بها به ردیف های ۰۶۱۲۰۱ و ۰۶۱۲۰۲ به ازای هر سانتی متر افزایش ضخامت سنگ	متر طول	۳۶۶'۵۰۰		
۰۶۱۲۰۴	نصب رخبام سنگی موجود در هر ابعاد با ملات باتارد به همراه کلیه زیرسازی های لازم	متر طول	۳'۷۳۲'۰۰۰		
۰۶۱۳۰۱	ناودان با سنگ گندمک به طول ۹۰ تا ۱۲۰ سانتی متر با ابزارزنی و تیشه زنی دستی	عدد	۱۵'۳۳۷'۰۰۰		
۰۶۱۳۰۲	ناودان با سنگ اتابکی به طول ۹۰ تا ۱۲۰ سانتی متر با ابزارزنی و تیشه زنی دستی	عدد	۱۷'۲۷۸'۰۰۰		
۰۶۱۳۰۳	ناودان با سنگ شبه گرانیت هتن آباد به ابعاد ۲۰×۲۰ سانتی متر با تراش و تیشه زنی دستی	عدد	۱۶'۳۱۶'۰۰۰		
۰۶۱۳۰۴	ناودان با سنگ کریستال به ابعاد ۲۰×۲۰ سانتی متر با تراش و تیشه زنی دستی	عدد	۱۲'۳۷۵'۰۰۰		
۰۶۱۳۰۵	ناودان دیواری با سنگ چینی	عدد	۴'۴۲۰'۰۰۰		
۰۶۱۴۰۱	سنگ چینی با قطعه سنگ های سطوح افقی تا ۰/۲۵ مترمکعب	مترمکعب	۹'۸۲۴'۰۰۰		
۰۶۱۴۰۲	سنگ چینی با قطعه سنگ های سطوح قائم تا ۰/۲۵ مترمکعب	مترمکعب	۱۱'۰۷۳'۰۰۰		
۰۶۱۵۰۱	جدول گذاری باغچه با سنگ شبه گرانیت هتن آباد به ضخامت ۶ سانتی متر	مترمربع	۶'۷۹۴'۰۰۰		
۰۶۱۵۰۲	جدول گذاری باغچه با سنگ کریستال به ضخامت ۶ سانتی متر	مترمربع	۸'۴۲۳'۰۰۰		
۰۶۱۵۰۳	جدول گذاری باغچه با سنگ لاشتر به ضخامت ۶ سانتی متر	مترمربع	۷'۹۵۴'۰۰۰		
۰۶۱۵۰۴	جدول گذاری باغچه با سنگ گندمک به ضخامت ۶ سانتی متر	مترمربع	۸'۱۲۴'۰۰۰		
۰۶۱۵۰۵	اضافه بها به ردیف ۰۶۱۵۰۱ به ازای هر سانتی متر افزایش ضخامت سنگ	مترمربع	۶۷۹'۵۰۰		
۰۶۱۵۰۶	اضافه بها به ردیف ۰۶۱۵۰۲ به ازای هر سانتی متر افزایش ضخامت سنگ	مترمربع	۱'۱۷۸'۰۰۰		
۰۶۱۵۰۷	اضافه بها به ردیف ۰۶۱۵۰۳ به ازای هر سانتی متر افزایش ضخامت سنگ	مترمربع	۱'۲۸۸'۰۰۰		

فصل ششم . عملیات مرمتی باسنگ  
فهرست بهای واحد پایه رشته مرمت بناهای تاریخی سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۶۱۵۰۸	اضافه بها به ردیف ۰۶۱۵۰۴ به ازای هر سانتی متر افزایش ضخامت سنگ	مترمربع	۶۴۰'۵۰۰		
۰۶۱۶۰۱	سنگ پاشنه مرمریت به ابعاد ۱۰×۱۰ سانتی متر	مترطول	۱'۱۲۸'۰۰۰		
۰۶۱۶۰۲	سنگ پاشنه مرمریت به ابعاد ۱۰×۲۰ سانتی متر	مترطول	۲'۰۸۰'۰۰۰		
۰۶۱۶۰۳	درپوش یا جدول با سنگ خاقانی به ابعاد ۱۰×۳۰ سانتی متر	مترطول	۷'۳۱۱'۰۰۰		
۰۶۱۶۰۴	درپوش یا جدول با سنگ خاقانی به ابعاد ۱۰×۲۰ سانتی متر	مترطول	۵'۱۹۴'۰۰۰		
۰۶۱۷۰۱	پاشویه سنگی یک تکه اطراف حوض به ابعاد متوسط ۲۵×۱۰ سانتی متر با ملات ماسه و سیمان	مترطول	۱۲'۳۶۲'۰۰۰		
۰۶۱۷۰۲	نصب پاشویه سنگی موجود در هر ابعاد با ملات باتارد به همراه کلیه زیرسازی های لازم	مترطول	۲'۴۵۳'۰۰۰		
۰۶۱۸۰۱	فواره سنگی به قطر ۱۵ سانتی متر تا ارتفاع یک متر با سوراخ نمودن	عدد	۱۴'۷۰۵'۰۰۰		
۰۶۱۸۰۲	اضافه بها به ردیف ۰۶۱۸۰۱ به ازای هر ۵ سانتی متر افزایش قطر	عدد	۴'۷۹۸'۰۰۰		

فصل هفتم. عملیات مرمتی با چوب

مقدمه

۱. تمام چوب‌های موضوع این فصل، باید فرآوری شده باشد و قبل از مصرف به تأیید مهندس مشاور برسد.
۲. منظور از چوب جنگلی مرغوب در ردیف‌های این فصل، چوب‌های بلوط و گردو است. در صورت استفاده از چوب جنگلی مرغوب بجای چوب نراد خارجی مرغوب، ۴۰ درصد به بهای ردیف اضافه می‌شود.
۳. منظور از چوب نراد خارجی، چوب‌های روسی یا مشابه است. چوب‌های کاج وارداتی معروف به چوب روسی، اعم از این که محصول کشور روسیه یا سایر کشورهایی باشد که چوب کاج آن‌ها شبیه چوب روسی است، چوب نراد خارجی نامیده می‌شود.
۴. حسب ضرورت و دستورکار مهندس مشاور یا کارفرما و رعایت اصول محیط زیست، می‌تواند از چوب جنگلی مرغوب استفاده شود.
۵. اندازه‌گیری کارهای چوبی، براساس ابعاد درج شده در نقشه‌ها و مشخصات انجام می‌شود.
۶. در بهای واحدهای ردیف‌های این فصل، هزینه چسب، پیچ، میخ، اسکوپ و سایر لوازم اتصال منظور شده است.
۷. منظور از پلک در ردیف ۰۷۱۲۰۲، چوب‌های باریک روی ترکه و لاپه در راستای سره چوب‌ها می‌باشد.
۸. در ردیف‌های این فصل، منظور از چوب قرمز، چوبی است به همین نام یا صندل که در مناطق جنوبی کشور مانند فارس و بوشهر استفاده می‌شود.
۹. در ردیف‌های ۰۷۲۱۰۱، ۰۷۲۱۰۲، ۰۷۲۱۰۳، ۰۷۲۱۰۴، ۰۷۲۱۰۵، در عملیات سربندی، از پوشش لت یا گالی یا کلوش یا سفالی استفاده می‌شود.
۱۰. منظور از عملیات کلاف‌کشی، اجرای سرنعل، زیرنعل، مشته و اکن می‌باشد.
۱۱. در ردیف ۰۷۰۵۰۱، در بهای واحد مرمت شیرسر ساده، برش کاری و ابزارزنی با جزئیات اجرائی لازم لحاظ شده است.
۱۲. واحد ردیف ۰۷۱۵۰۱ بر اساس مترطول چوب است.
۱۳. در ردیف ۰۷۲۱۰۸ هزینه تهیه لت در بهای ردیف منظور شده است.
۱۴. در ردیف‌های اضافه‌بهای این فصل که افزایش به ازای هر ۲ سانتی‌متر در یک بعد سطح مقطع می‌باشد، روش کار به این صورت است که به عنوان مثال اگر مقطع چوب شرح ردیف ۱۰×۱۰ سانتی‌متر باشد، برای اضافه‌بهای مقطع چوب ۱۶×۱۴ سانتی‌متر، ۵ بار اضافه‌بهای مذکور محاسبه می‌شود.
۱۵. در ردیف ۰۷۰۵۰۱، منظور از مرمت شیرسر، در سقف‌هایی است که به صورت موضعی آسیب دیده و نیاز به تعویض شیرسر و سایر ملحقات آن بر اساس روش ساخت سنتی دارد.
۱۶. در ردیف ۰۷۰۹۰۱، در صورت گرد کردن مقاطع مربع چوب، ۳۰ درصد به بهای ردیف اضافه می‌شود.
۱۷. موضوع ردیف‌های ۰۷۰۷۰۱، ۰۷۰۸۰۱، ۰۷۰۹۰۱، ۰۷۱۰۰۱، ۰۷۱۰۰۵، ۰۷۱۰۰۷، ۰۷۱۰۰۸، ۰۷۱۱۰۱، ۰۷۱۱۰۲، ۰۷۱۱۰۳، ۰۷۱۲۰۱، ۰۷۱۲۰۳، ۰۷۱۴۰۱، ۰۷۱۴۰۲، ۰۷۱۴۰۴، ۰۷۱۴۰۵، ۰۷۱۴۰۶، ۰۷۱۵۰۱، ۰۷۱۵۰۵، ۰۷۱۵۰۸، ۰۷۱۵۰۹، ۰۷۱۶۰۱، ۰۷۱۷۰۱، ۰۷۱۹۰۱، ۰۷۱۹۰۳، ۰۷۱۹۰۵، ۰۷۲۱۰۱، ۰۷۲۱۰۴، ۰۷۲۱۰۵، برای اجرا یا مرمت است.
۱۸. در ردیف‌های تهیه و نصب چهارچوب در یا پنجره، بهای مشتی‌ها، شاخک‌ها و قطعه‌های پای چهارچوب در قیمت‌ها منظور شده و موقع اندازه‌گیری طول چهارچوب، این قطعات اندازه‌گیری نخواهد شد.

۱۹. به منظور سهولت دسترسی به ردیف‌های مورد نیاز، شماره و شرح مختصر گروه‌های این فصل در جدول ذیل درج شده است.

شماره گروه	شرح مختصر گروه	شماره گروه	شرح مختصر گروه
۰۱	کلاف‌کشی چوبی	۱۲	لاپه، سرشاخک، سرچوب
۰۲	ستون‌های چوبی (ساده و چهارتراش)	۱۳	دریچه شیروانی (لوجانک، کلاغ‌نشین)
۰۳	سرستون	۱۴	لچکی، تخته لب بند، آبرو، ناودان چوبی
۰۴	درزپوش	۱۵	نرده چوبی، دستک، تخته‌های ابزار خورده، نرده و دستک صراحی، زهوار
۰۵	شیرسر، تخته کوبی، مرمت، فاق و زبانه و نیمه‌کردن، شیارزنی	۱۶	کف‌فرش (پل کوبی)، کف‌فرش چوبی ایوان (تخته‌کوبی کف) و مرمت آنها
۰۶	ورم‌کوبی (لمبه‌کوبی)، فاق و زبانه	۱۷	تخته‌کوبی مورب (زگالی)
۰۷	چهارتراش روی شیرسرها	۱۸	دیوار زگالی با خورمه‌سازی
۰۸	تخته پیشانی (شانه ور)	۱۹	کلاف، تخته کف، پیشانی و بغل پله
۰۹	تیرریزی و مرمت آن	۲۰	نی زیرسازی، حصیر روی تیر
۱۰	دستک مایل و مرمت آن، تیر مایل، ترکه، تخته، سربندی	۲۱	انواع سقف‌های چوبی و مرمت آنها (سفالی، لت، گالی، کلوشی)
۱۱	ستون عصایی، مرمت نعل تیر قائم، رکنی سربندی		

فصل هفتم. عملیات مرمتی با چوب  
فهرست بهای واحد پایه رشته مرمت بناهای تاریخی سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۷۰۱۰۱	کلافکشی چوبی با سطح مقطع ۱۰×۱۰ سانتی متر از چوب نراد خارجی مرغوب	متر طول	۲'۱۴۵'۰۰۰		
۰۷۰۱۰۲	اضافه بها به ردیف ۰۷۰۱۰۱ به ازای هر ۲ سانتی متر افزایش در یک بعد سطح مقطع	متر طول	۳۹۶'۰۰۰		
۰۷۰۱۰۳	کلافکشی چوبی با مقطع گرد با قطر متوسط ۱۳ سانتی متر از چوب صندل مرغوب	متر طول	۲'۴۹۵'۰۰۰		
۰۷۰۱۰۴	اضافه بها به ردیف ۰۷۰۱۰۳ به ازای هر ۲ سانتی متر افزایش قطر	متر طول	۵۹۸'۰۰۰		
۰۷۰۱۰۵	کلافکشی چوبی با سطح مقطع ۷×۱۵ سانتی متر از چوب چهارتراش قرمز	متر طول	۲'۶۲۱'۰۰۰		
۰۷۰۱۰۶	اضافه بها به ردیف ۰۷۰۱۰۵ به ازای هر یک سانتی متر افزایش در ابعاد سطح مقطع	متر طول	۳۶۸'۰۰۰		
۰۷۰۲۰۱	ستون چهارتراش ساده به ابعاد ۱۰×۱۰ سانتی متر از چوب نراد خارجی مرغوب	متر طول	۱'۹۴۸'۰۰۰		
۰۷۰۲۰۲	اضافه بها به ردیف ۰۷۰۲۰۱ به ازای هر ۲ سانتی متر افزایش در یک بعد سطح مقطع	متر طول	۳۷۵'۵۰۰		
۰۷۰۲۰۳	ستون چهارتراش ساده به ابعاد ۱۵×۱۵ سانتی متر از چوب نراد خارجی مرغوب	متر طول	۴'۲۴۹'۰۰۰		
۰۷۰۲۰۴	اضافه بها به ردیف ۰۷۰۲۰۳ به ازای هر ۲ سانتی متر افزایش در یک بعد سطح مقطع	متر طول	۳۶۸'۰۰۰		
۰۷۰۲۰۵	ستون ساده با سطح مقطع گرد با قطر ۱۲ سانتی متر از چوب نراد خارجی مرغوب	متر طول	۴'۲۹۰'۰۰۰		
۰۷۰۲۰۶	اضافه بها به ردیف ۰۷۰۲۰۵ به ازای هر ۳ سانتی متر افزایش در قطر سطح مقطع	متر طول	۱'۹۹۳'۰۰۰		
۰۷۰۳۰۱	سر ستون در ابعاد ۶×۲۰×۱۲ سانتی متر از چوب نراد خارجی مرغوب	عدد	۳'۲۲۵'۰۰۰		
۰۷۰۳۰۲	اضافه بها به ردیف ۰۷۰۳۰۱ به ازای هر پنج هزارم مترمکعب افزایش در حجم سرستون	عدد	۱'۰۱۱'۰۰۰		
۰۷۰۴۰۱	درزپوش با سطح مقطع ۳×۲ سانتی متر در محل اتصال ستون به سر ستون از چوب نراد خارجی مرغوب	متر طول	۴۳۳'۵۰۰		
۰۷۰۴۰۲	درزپوش با سطح مقطع ۳×۱/۵ سانتی متر برای پوشش بین تخته کوبی ها از چوب نراد خارجی مرغوب	عدد	۲۶۷'۰۰۰		
۰۷۰۴۰۳	اضافه بها به ردیف ۰۷۰۴۰۲ به ازای اجرای ابزار ساده	عدد	۲۴۱'۰۰۰		

فصل هفتم. عملیات مرمتی با چوب  
فهرست بهای واحد پایه رشته مرمت بناهای تاریخی سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۷۰۴۰۴	اضافه‌بها به ردیف ۰۷۰۴۰۲ به ازای هر ۱۰ سانتی‌متر افزایش در طول	عدد	۹۸'۶۰۰		
۰۷۰۵۰۱	مرمت شیرسر ساده با طول ۱۰۰ سانتی‌متر تا سطح مقطع ۱۰×۱۰ سانتی‌متر از چوب نراد خارجی مرغوب	عدد	۲'۸۳۸'۰۰۰		
۰۷۰۵۰۳	شیرسر ساده با طول ۱۰۰ سانتی‌متر و سطح مقطع ۱۰×۱۰ سانتی‌متر با کلیه ملحقیات از چوب نراد خارجی مرغوب	عدد	۲'۳۵۸'۰۰۰		
۰۷۰۵۰۴	اضافه‌بها به ردیف‌های ۰۷۰۵۰۱ و ۰۷۰۵۰۳ به ازای هر ۵۰ سانتی‌متر افزایش در طول شیرسر	عدد	۱'۴۱۹'۰۰۰		
۰۷۰۵۰۵	تخته کوبی روی شیرسرها با سطح مقطع ۲۰×۲/۵ سانتی‌متر با کلیه ملحقیات از چوب نراد خارجی مرغوب	مترمربع	۴'۴۵۱'۰۰۰		
۰۷۰۵۰۶	مرمت تخته کوبی روی شیرسرها با سطح مقطع ۲۰×۲/۵ سانتی‌متر متناسب با نمونه قدیمی موجود از چوب نراد خارجی مرغوب	مترطول	۱'۱۷۲'۰۰۰		
۰۷۰۵۰۷	اضافه‌بها به ردیف ۰۷۰۵۰۶ به ازای هر نیم سانتی‌متر افزایش در ضخامت تخته	مترطول	۲۷۰'۵۰۰		
۰۷۰۵۰۸	فاق و زبانه به روش سنتی (دستی) برای تخته‌کوبی روی شیرسرها	عدد	۱'۲۷۲'۰۰۰		
۰۷۰۵۰۹	اضافه‌بها به ردیف ۰۷۰۵۰۵ به ازای هر نیم سانتی‌متر افزایش در ضخامت تخته	مترمربع	۹۰۳'۰۰۰		
۰۷۰۵۱۰	ابزار دوراهی (نیم و نیم) برای ورم کوبی (لمبه کوبی) زیر تیرریزی سقف	مترطول	۷۶۵'۵۰۰		
۰۷۰۵۱۱	شیارزنی روی شیرسر در محل قرارگیری درزپوش‌ها	عدد	۳۶'۱۰۰		
۰۷۰۵۱۲	اضافه‌بها به ردیف‌های ۰۷۰۵۰۱ و ۰۷۰۵۰۳ به ازای هر ۲ سانتی‌متر افزایش در یک بعد سطح مقطع	مترطول	۴۴۲'۰۰۰		
۰۷۰۶۰۱	ورم کوبی (لمبه کوبی) زیر تیرریزی سقف با تخته به پهنای متوسط ۱۸ سانتی‌متر و ضخامت ۲ سانتی‌متر با کلیه ملحقیات از چوب نراد خارجی مرغوب	مترمربع	۴'۲۱۰'۰۰۰		
۰۷۰۶۰۲	فاق و زبانه به روش سنتی (دستی) برای ورم کوبی زیر تیرریزی سقف	متر طول	۱'۰۳۳'۰۰۰		
۰۷۰۶۰۳	زیرسازی با سطح مقطع ۷×۳ سانتی‌متر برای ورم کوبی (لمبه کوبی) با چوب نراد خارجی مرغوب	متر طول	۵۲۹'۰۰۰		
۰۷۰۷۰۱	چهارتراش روی شیرسرها با سطح مقطع ۸×۴ سانتی‌متر از چوب نراد خارجی مرغوب	متر طول	۷۲۵'۵۰۰		

فصل هفتم. عملیات مرمتی با چوب  
فهرست بهای واحد پایه رشته مرمت بناهای تاریخی سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۷۰۷۰۲	اضافه بها به ردیف ۰۷۰۷۰۱ به ازای هر ۲ سانتی متر افزایش نسبت به ۸ سانتی متر (بهای مقطع)	متر طول	۱۸۳'۰۰۰		
۰۷۰۸۰۱	تخته پیشانی (شانه‌ور) بین شیرسرها با طول ۴۰ سانتی متر و سطح مقطع ۱۰×۲ سانتی متر از چوب نراد خارجی مرغوب	عدد	۲۴۴'۵۰۰		
۰۷۰۸۰۲	اضافه بها به ردیف شماره ۰۷۰۸۰۱ به ازای هر ۱۰ سانتی متر افزایش در طول	عدد	۶۳۳'۰۰۰		
۰۷۰۹۰۱	تیرریزی چوبی با سطح مقطع ۱۰×۱۰ سانتی متر از چوب نراد خارجی مرغوب	متر طول	۱'۸۴۰'۰۰۰		
۰۷۰۹۰۳	تیرریزی با چوب مرغوب داخلی (سپیداری) با مقطع گرد ۱۲ تا ۱۵ سانتی متر	متر طول	۱'۷۷۸'۰۰۰		
۰۷۰۹۰۴	تیرریزی با چوب صندل مرغوب با قطر متوسط ۱۳ سانتی متر	متر طول	۲'۴۸۳'۰۰۰		
۰۷۰۹۰۵	تیرریزی با چوب چهارتراش قرمز با ابعاد مقطع ۷،۵×۱۸	متر طول	۲'۸۱۲'۰۰۰		
۰۷۰۹۰۶	اضافه بها به ردیف ۰۷۰۹۰۵ به ازای هر سانتی متر افزایش در هر بعد مقطع	متر طول	۳۰۹'۵۰۰		
۰۷۰۹۰۷	اضافه بها به ردیف ۰۷۰۹۰۱ به ازای هر یک سانتی متر افزایش در یک بعد مقطع	متر طول	۲۴۴'۰۰۰		
۰۷۰۹۰۸	تیرریزی چوبی با سطح مقطع ۲۵×۲۵ سانتی متر از چوب جنگلی مرغوب	متر طول	۱۴'۹۹۱'۰۰۰		
۰۷۰۹۰۹	تیرریزی چوبی با سطح مقطع ۳۵×۳۵ سانتی متر از چوب جنگلی مرغوب	متر طول	۲۹'۳۰۲'۰۰۰		
۰۷۱۰۰۱	مرمت دستک مایل تیر عصبایی یا تیرهای ضربدری (بین ستون‌های عصبایی) به ابعاد ۸×۸ سانتی متر از چوب نراد خارجی مرغوب	متر طول	۱'۳۰۰'۰۰۰		
۰۷۱۰۰۲	اضافه بها به ردیف ۰۷۱۰۰۱ به ازای هر ۲ سانتی متر افزایش در دو بعد سطح مقطع	متر طول	۶۵۵'۵۰۰		
۰۷۱۰۰۵	تیر مایل، شیب سربندی (هلا یا سرچوب) با سطح مقطع ۵×۵ سانتی متر از چوب نراد خارجی مرغوب	متر طول	۶۳۷'۰۰۰		
۰۷۱۰۰۶	اضافه بها به ردیف ۰۷۱۰۰۵ به ازای هر ۲ سانتی متر افزایش در دو بعد سطح مقطع	متر طول	۴۸۹'۵۰۰		
۰۷۱۰۰۷	ترکه یا تیرچه‌های روی تیرهای مایل سربندی با سطح مقطع ۴×۴ سانتی متر از چوب نراد خارجی مرغوب	متر طول	۴۳۲'۵۰۰		



فصل هفتم. عملیات مرمتی با چوب  
فهرست بهای واحد پایه رشته مرمت بناهای تاریخی سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۷۱۰۰۸	تخته‌کوبی روی تیرهای مایل سربندی با سطح مقطع ۱۰×۲ سانتی‌متر با لحاظ فاصله ۵ سانتی‌متر بین تخته‌ها از چوب نراد خارجی مرغوب	متر مربع	۲'۵۶۳'۰۰۰		
۰۷۱۰۰۹	اضافه‌بها به ردیف ۰۷۱۰۰۸ در صورت تخته کوبی بدون فاصله	متر مربع	۹۴۱'۵۰۰		
۰۷۱۱۰۱	ستون (عصایی) یا تیر قائم در ابعاد سطح مقطع ۱۰×۱۰ سانتی‌متر از چوب نراد خارجی مرغوب	متر طول	۱'۸۱۶'۰۰۰		
۰۷۱۱۰۲	مرمت نعل زیرو روی تیر قائم (عصایی) یا ستون در ابعاد سطح مقطع ۱۰×۱۰ سانتی‌متر از چوب نراد خارجی مرغوب	متر طول	۱'۸۹۶'۰۰۰		
۰۷۱۱۰۳	رکنی سربندی گرده با قطر متوسط ۱۵ سانتی‌متر با طول ۶ متر از چوب نراد خارجی مرغوب	متر طول	۲'۲۳۶'۰۰۰		
۰۷۱۲۰۱	لایه (با سطح مقطع نیم دایره) روی سرچوب با قطر ۵ سانتی‌متر از چوب نراد خارجی مرغوب	متر طول	۴۵۹'۵۰۰		
۰۷۱۲۰۲	سرشاخک (پلک) از چوب نراد خارجی مرغوب	متر مربع	۱'۱۲۰'۰۰۰		
۰۷۱۲۰۳	سرچوب گرده پوست کنده شده با قطر متوسط ۱۵ سانتی‌متر از چوب صنوبر (تبریزی)	متر طول	۲'۷۲۷'۰۰۰		
۰۷۱۳۰۱	دریچه شیروانی (لوجانک، کلاغ‌نشین) به ابعاد ۷۰×۵۰ سانتی‌متر از چوب نراد خارجی مرغوب (با تخته‌کوبی و پوشش لازم)	عدد	۴'۲۱۶'۰۰۰		
۰۷۱۳۰۲	اضافه‌بها به ردیف ۰۷۱۳۰۱ به ازای هر دسی‌متر مربع افزایش در ابعاد دریچه	عدد	۷۵۹'۵۰۰		
۰۷۱۴۰۱	چوب لچکی آبرو توکار با سطح مقطع ۷×۵×۵ سانتی‌متر (مثلثی شکل) از چوب نراد خارجی مرغوب	متر طول	۴۷۵'۰۰۰		
۰۷۱۴۰۲	تخته لب‌بند (پیشانی) آبرو توکار با سطح مقطع ۱۵×۳ سانتی‌متر از چوب نراد خارجی مرغوب	متر طول	۱'۱۵۹'۰۰۰		
۰۷۱۴۰۳	اضافه‌بها به ردیف ۰۷۱۴۰۲ به ازای هر ۵ سانتی‌متر افزایش در عرض تخته	متر طول	۳۸۲'۰۰۰		
۰۷۱۴۰۴	تخته کف خواب آبرو توکار با سطح مقطع ۱۵×۳ سانتی‌متر از چوب نراد خارجی مرغوب	متر طول	۱'۰۶۲'۰۰۰		
۰۷۱۴۰۵	چپ دست‌ها و تیرهای قائم آبروی ژاپنی با سطح مقطع ۵×۵ سانتی‌متر از چوب نراد خارجی مرغوب	متر طول	۷۹۱'۰۰۰		

فصل هفتم. عملیات مرمتی با چوب  
فهرست بهای واحد پایه رشته مرمت بناهای تاریخی سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۷۱۴۰۶	تخته کوبی آبرو ژاپنی با سطح مقطع ۱۵×۳ سانتی متر در محل پیشانی و کف خواب آبرو از چوب نراد خارجی مرغوب	متر طول	۱'۰۳۰'۰۰۰		
۰۷۱۴۰۷	ناودان چوبی با چوب نراد خارجی تا ابعاد ۱۵×۱۲ سانتی متر به طول یک متر	عدد	۴'۰۰۸'۰۰۰		
۰۷۱۴۰۸	اضافه بها به ردیف ناودان چوبی به ازای نصب ورق گالوانیزه صاف به ضخامت ۱ میلی متر و ابعاد ۱۵×۱۲ سانتی متر و به طول حداکثر یک متر	عدد	۹۵۹'۰۰۰		
۰۷۱۵۰۱	نرده چوبی به صورت طرح ساده ضربدری با سطح مقطع ۶×۴ سانتی متر از چوب نراد خارجی مرغوب	متر طول	۷۸۴'۰۰۰		
۰۷۱۵۰۲	اضافه بها به ردیف ۰۷۱۵۰۱ به ازای هر یک سانتی متر افزایش در یک بعد سطح مقطع	متر طول	۱۲۹'۰۰۰		
۰۷۱۵۰۵	تخته های مشبک نقش دار نرده (دستک تکایل) با ابعاد مقطع ۱۵×۲ سانتی متر از چوب نراد خارجی مرغوب	متر مربع	۵'۵۶۲'۰۰۰		
۰۷۱۵۰۶	دستک صراحی با ابعاد مقطع ۲/۵×۱۳ سانتی متر از چوب نراد خارجی مرغوب	متر طول	۸۷۰'۵۰۰		
۰۷۱۵۰۷	اضافه بها به ردیف ۰۷۱۵۰۶ به ازای هر ۲ سانتی متر افزایش در هر بعد مقطع	متر طول	۱۳۵'۵۰۰		
۰۷۱۵۰۸	زهوار طرفین نرده با سطح مقطع ۲×۳ سانتی متر از چوب نراد خارجی مرغوب	متر طول	۲۹۳'۵۰۰		
۰۷۱۵۰۹	نرده چوبی (صراحی) خراطی شده به ابعاد متوسط مقطع ۷×۷ سانتی متر	متر طول	۱'۶۱۵'۰۰۰		
۰۷۱۶۰۱	کف فرش چوبی (پل کوبی) با استفاده از تخته ساده به ابعاد ۱۸×۳ سانتی متر از چوب نراد خارجی مرغوب	متر مربع	۵'۴۷۰'۰۰۰		
۰۷۱۶۰۲	کف فرش چوبی (تخته کوبی کف) با چوب قرمز به ابعاد ۲۵×۶ سانتی متر	متر مربع	۱۰'۳۵۰'۰۰۰		
۰۷۱۶۰۳	مرمت سقف چوبی پروازبندی شده ساده با تمام لوازم و متعلقات از چوب نراد خارجی مرغوب	متر مربع	۳'۸۶۸'۰۰۰		
۰۷۱۶۰۴	اضافه بها به ردیف ۰۷۱۶۰۳ برای اجرا به صورت طرح دار	متر مربع	۱'۸۸۰'۰۰۰		
۰۷۱۶۰۵	کف فرش چوبی ایوان (تخته کوبی کف) با سطح مقطع ۲×۸ سانتی متر از چوب مرغوب داخلی (سپیدار)	متر مربع	۲'۰۵۳'۰۰۰		
۰۷۱۶۰۶	مرمت کف فرش چوبی ایوان (تخته کوبی کف) با سطح مقطع ۲×۸ سانتی متر از چوب مرغوب داخلی (سپیدار)	متر مربع	۶۴۳'۵۰۰		

فصل هفتم. عملیات مرمتی با چوب  
فهرست بهای واحد پایه رشته مرمت بناهای تاریخی سال ۱۴۰۳

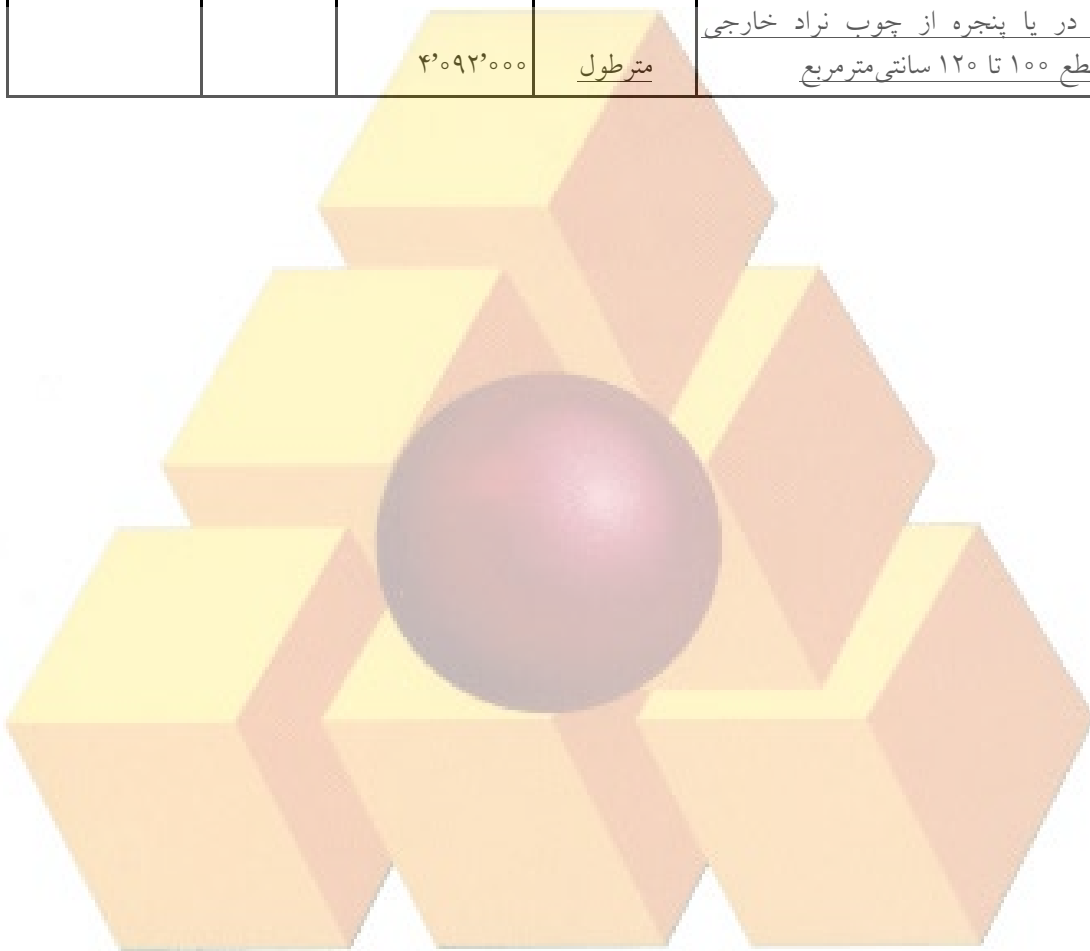
شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۷۱۶۰۷	ابزار دوراهی (نیم ونیم) برای کف‌فرش چوبی	متر طول	۱۱۲'۰۰۰		
۰۷۱۷۰۱	تخته باریکه مورب دیوار زگالی با ضخامت متوسط ۳ سانتی‌متر از چوب جنگلی مرغوب	متر مربع	۱'۵۰۰'۰۰۰		
۰۷۱۸۰۳	دیوار زگمه‌ای با خورمه‌سازی محل سرتیرها (ساخت زین اسبی در انتهای تیر) با چوب گرده به قطر ۱۵ تا ۲۰ سانتی‌متر از چوب نراد خارجی مرغوب	متر مربع			
۰۷۱۹۰۱	کلاف چوبی به ابعاد ۱۰×۱۰ سانتیمتر زیر پله با کلیه ملحقات از چوب نراد خارجی مرغوب	متر طول	۱'۸۵۶'۰۰۰		
۰۷۱۹۰۲	اضافه‌بها به ردیف ۰۷۱۹۰۱ به ازای هر ۲ سانتی‌متر افزایش در دو بعد سطح مقطع	متر طول	۹۰۱'۰۰۰		
۰۷۱۹۰۳	تخته کف پله در ابعاد ۸۰×۳۰×۴ سانتی‌متر از چوب نراد خارجی مرغوب	عدد	۱'۸۰۶'۰۰۰		
۰۷۱۹۰۴	اضافه‌بها به ردیف ۰۷۱۹۰۳ به ازای هر نیم دسی‌متر مربع افزایش در مساحت سطح	عدد	۳۸۸'۰۰۰		
۰۷۱۹۰۵	تخته پیشانی پله در ابعاد ۸۰×۲۰×۲/۵ سانتی‌متر از چوب نراد خارجی مرغوب	عدد	۹۳۴'۰۰۰		
۰۷۱۹۰۶	اضافه‌بها به ردیف ۰۷۱۹۰۵ به ازای هر نیم‌دسی‌متر مربع افزایش در مساحت تخته‌پیشانی پله	عدد	۲۹۳'۵۰۰		
۰۷۱۹۰۷	تخته بغل پله در ابعاد سطح مقطع ۲۵×۳ سانتی‌متر از چوب نراد خارجی مرغوب	متر طول	۱'۳۵۷'۰۰۰		
۰۷۲۰۰۱	نی مرغوب برای زیر سازی سفال چینی و گالی و کلوش با قطر متوسط ۲ سانتی‌متر	متر مربع	۱'۳۹۹'۰۰۰		
۰۷۲۰۰۲	حصیر (بوریا) روی تیرهای چوبی	متر مربع	۴'۲۵۹'۰۰۰		
۰۷۲۱۰۱	سقف سفالی با سفال خمره ای سنتی بر اساس الگوهای سنتی	متر مربع	۸'۳۶۴'۰۰۰		
۰۷۲۱۰۲	مرمت سقف سفالی (سفال گردانی یا دراز) با سفال خمره‌ای سنتی موجود و جدید	متر مربع	۶'۱۸۴'۰۰۰		
۰۷۲۱۰۳	سقف لت پوش مطابق با نمونه های قدیمی موجود از چوب جنگلی مرغوب	متر مربع	۱۷'۱۹۱'۰۰۰		
۰۷۲۱۰۴	سقف گالی پوش از گیاه محلی « لی مردابی » به صورت دسته‌بندی شده با قطر متوسط ۱۵ سانتی متر و با طول ۱/۵ متر مطابق با نمونه های سنتی	متر مربع	۴'۵۹۴'۰۰۰		

فصل هفتم. عملیات مرمتی با چوب  
فهرست بهای واحد پایه رشته مرمت بناهای تاریخی سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۷۲۱۰۵	سقف کلویشی از ساقه برنج (کلوش) به صورت دسته‌بندی شده با قطر متوسط ۱۵ سانتی متر با طول ۱ متر مطابق با نمونه های سستی	مترمربع	۶'۹۱۷'۰۰۰		
۰۷۲۱۰۶	سقف کمبار از طناب بافته شده با ساق و نخل	مترمربع			
۰۷۲۱۰۷	سقف منگور از گیاه محلی (نی مردابی) به صورت حصیر بافته شده	مترمربع	۲'۷۸۲'۰۰۰		
۰۷۲۱۰۸	سقف لت‌پوش مطابق با نمونه‌های قدیمی موجود با لت جمع آوری شده از بناهای منطقه از چوب جنگلی مرغوب	مترمربع	۸'۸۳۶'۰۰۰		
۰۷۲۱۰۹	زیرکار لت با سطح مقطع ۲/۵×۵ سانتی‌متر از چوب نراد خارجی مرغوب	مترمربع	۳۷۹'۵۰۰		
۰۷۲۲۰۱	درب چوبی تمام قاب فریم دار از جنس چوب گردو	مترمربع			
۰۷۲۲۰۲	درب چوبی تمام قاب فریم دار از جنس چوب چنار	مترمربع			
۰۷۲۲۰۳	درب چوبی تمام قاب فریم دار از جنس چوب تبریزی	مترمربع			
۰۷۲۲۰۴	درب چوبی تمام قاب فریم دار از جنس چوب نراد خارجی	مترمربع			
۰۷۲۲۰۵	درب چوبی تمام قاب ساده از جنس چوب گردو	مترمربع			
۰۷۲۲۰۶	درب چوبی تمام قاب ساده از جنس چوب چنار	مترمربع			
۰۷۲۲۰۷	درب چوبی تمام قاب ساده از جنس چوب تبریزی	مترمربع			
۰۷۲۲۰۸	درب چوبی تمام قاب ساده از جنس چوب نراد خارجی	مترمربع			
۰۷۲۲۰۹	پنجره چوبی تمام شیشه از جنس چوب گردو	مترمربع			
۰۷۲۲۱۰	پنجره چوبی تمام شیشه از جنس چوب چنار	مترمربع	۶'۳۷۷'۰۰۰		
۰۷۲۲۱۱	پنجره چوبی تمام شیشه از جنس چوب تبریزی	مترمربع			
۰۷۲۲۱۲	پنجره چوبی تمام شیشه از جنس چوب نراد خارجی	مترمربع			
۰۷۲۲۱۳	سقف لمبه‌کاری به فرم گره ۱۰ تند از جنس چوب چنار	مترمربع	۱۰'۵۵۹'۰۰۰		
۰۷۲۲۱۴	سقف چوبی کاذب به فرم قاب اندر قاب به شیوه الماس تراش از چوب چنار در اندازه متعارف ۲۰×۳۰ سانتی‌متر	مترمربع			
۰۷۲۲۱۵	سقف چوبی کاذب به فرم قاب اندر قاب به شیوه ساده از چوب چنار	مترمربع	۸'۴۶۷'۰۰۰		
۰۷۲۲۱۶	سقف چوبی کاذب به فرم ساده از چوب چنار	مترمربع	۵'۰۲۳'۰۰۰		
۰۷۲۲۱۷	سقف چوبی ساده به شیوه همدانی از چوب چنار	مترمربع	۶'۳۷۷'۰۰۰		
۰۷۲۲۱۸	اروسی جهت تیمچه‌ها و درب حجره‌ها بدون هرگونه تزئینات با جای شیشه ساده از چوب چنار	مترمربع			

فصل هفتم. عملیات مرمتی با چوب  
فهرست بهای واحد پایه رشته مرمت بناهای تاریخی سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۷۲۲۱۹	چهارچوب در یا پنجره از چوب جنگلی مرغوب به سطح مقطع ۵۰ تا ۷۵ سانتی مترمربع، به طور کامل	مترطول	۲'۹۹۸'۰۰۰		
۰۷۲۲۲۰	چهارچوب در یا پنجره از چوب جنگلی مرغوب به سطح مقطع ۱۰۰ تا ۱۲۰ سانتی مترمربع، به طور کامل	مترطول	۴'۶۰۴'۰۰۰		
۰۷۲۲۲۱	مرمت چهارچوب در یا پنجره از چوب نراد خارجی مرغوب به سطح مقطع ۵۰ تا ۷۵ سانتی مترمربع	مترطول	۲'۹۴۶'۰۰۰		
۰۷۲۲۲۲	مرمت چهارچوب در یا پنجره از چوب نراد خارجی مرغوب به سطح مقطع ۱۰۰ تا ۱۲۰ سانتی مترمربع	مترطول	۴'۰۹۲'۰۰۰		



## فصل هشتم. کف فرش

## مقدمه

۱. در بهای واحد ردیف‌های این فصل بندکشی کف فرش لحاظ نشده است. هزینه بندکشی از ردیف‌های مربوط در فصل دهم (اندودکاری و بندکشی) این فهرست بها قابل پرداخت می‌باشد.
۲. در بهای واحد ردیف‌های این فصل، هزینه شیب‌بندی کف لحاظ شده است و از این بابت پرداخت جداگانه‌ای صورت نمی‌گیرد.
۳. ردیف‌های هره‌چینی این فصل، برای پهنای حداقل دو آجر لحاظ شده است و در صورتی که به صورت یک ردیف اجرا شود از ردیف‌های فصل پنجم این فهرست بها (عملیات مرمتی با آجر) قابل پرداخت می‌باشد.
۴. بابت برش کاری آجر در گوشه‌ها و انتهای ردیف‌ها و سایر قسمت‌ها، اضافه‌بهایی قابل پرداخت نیست.
۵. ضخامت ملات مصرفی برای فرش کف، به طور متوسط ۳ سانتی‌متر منظور شده است و هزینه مصالح اضافی مصرف شده و عملیات گرم‌بندی و پر کردن زیر فرش کف طبق دستور کار مهندس مشاور، جداگانه پرداخت می‌شود.
۶. اندازه‌گیری سطوح، براساس سطح کار نمایان محاسبه می‌شود.
۷. اندازه‌گیری سطوح برای بخش‌های دارای نقش، فقط براساس سطح نقش‌دار محاسبه می‌شود و اضافه‌بهای تعیین شده صرفاً شامل آن قسمت می‌شود.
۸. منظور از نقش آجری، ایجاد نقش یا طرح به وسیله آجر می‌باشد.
۹. در ردیف‌های این فصل، حداکثر ضخامت سنگ مورد استفاده در کف فرش سنگی بجز در مواردی که مشخص شده است، ۱۰ سانتی‌متر می‌باشد.
۱۰. در ردیف‌های این فصل، سنگ قلوه موجود، سنگ قلوه‌ای است که جزو مصالح تحویلی کارفرما است.
۱۱. در ردیف‌های این فصل، آجر موجود، آجری است که در کارگاه و از محل آواربرداری و پاک‌سازی بدست آمده یا جزو مصالح تحویلی کارفرما است.
- ۱۲.
۱۳. ابعاد آجرهای مورد استفاده در این فصل به شرح زیر می‌باشد: (واحد: سانتی‌متر)

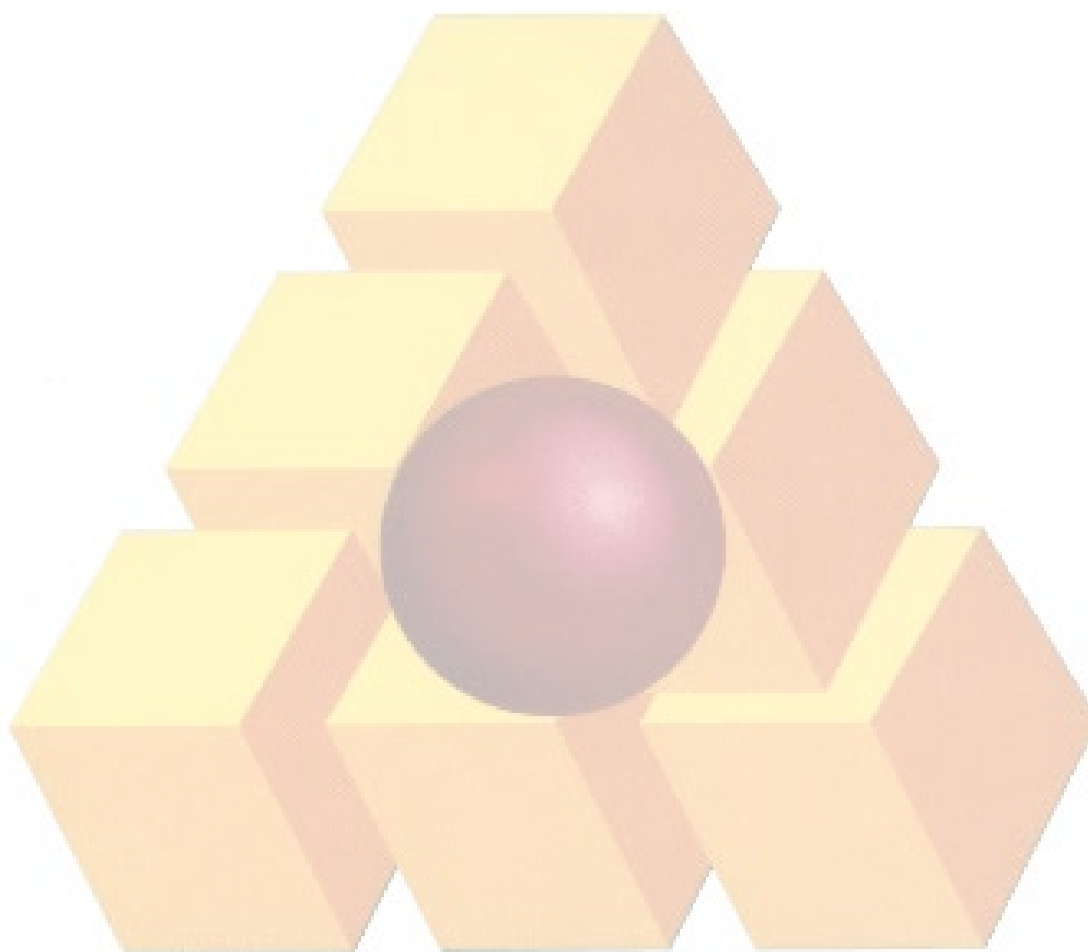
۲۰ × ۲۰ × ۵	۳۰ × ۳۰ × ۶	۲۷ × ۲۷ × ۶	۲۲ × ۲۲ × ۵
۱۱ × ۲۲ × ۵	۱۰ × ۲۰ × ۴	۲۴ × ۲۴ × ۵	

۱۴. نسبت ملات به کار رفته در شرح عملیات این فصل، بر مبنای مقادیر ذیل است و در مواردی که نیاز باشد از نسبت‌های دیگری متناسب با محل کار استفاده شود، پس از تأیید مهندس مشاور، قیمت آن جداگانه محاسبه می‌شود.

ملات ماسه سیمان: ۱:۵	ملات گل آهک: ۱:۳	ملات ماسه آهک: ۱:۳	ملات با تارد: ۱:۲:۸	ملات نیم‌کاه: ۱:۲۰
ملات گچ و خاک: ۱:۲				

۱۵. به منظور سهولت دسترسی به ردیف‌های مورد نیاز، شماره و شرح مختصر گروه‌های این فصل در جدول زیر درج شده است.

شماره گروه	شرح مختصر گروه	شماره گروه	شرح مختصر گروه
۰۱	کف فرش با آجرهای سنتی	۰۵	کف فرش با کاشی خومه، موزاییک طرح آجر
۰۲	هره‌چینی در کف با آجرهای سنتی	۰۶	کف فرش با سنگ ریشه‌دار
۰۳	کف فرش با آجر فشاری	۰۷	کف فرش با سنگ قلوه
۰۴	کف فرش با انواع سنگ‌ها		





شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۸۰۱۰۱	کف فرش با آجر سنتی ۲۰×۲۰ سانتی متر با ملات ماسه سیمان	متر مربع	۲'۹۶۰'۰۰۰		
۰۸۰۱۰۲	کف فرش با آجر سنتی ۲۰×۲۰ سانتی متر موجود با ملات ماسه سیمان	متر مربع	۱'۹۵۸'۰۰۰		
۰۸۰۱۰۳	کف فرش با آجر سنتی ۲۰×۲۰ سانتی متر با ملات باتارد	متر مربع	۳'۰۳۹'۰۰۰		
۰۸۰۱۰۴	کف فرش با آجر سنتی ۲۰×۲۰ سانتی متر موجود با ملات باتارد	متر مربع	۲'۰۷۹'۰۰۰		
۰۸۰۱۰۵	کف فرش با آجر سنتی ۲۰×۲۰ سانتی متر با ملات ماسه آهک	متر مربع	۳'۰۹۹'۰۰۰		
۰۸۰۱۰۶	کف فرش با آجر سنتی ۲۰×۲۰ سانتی متر موجود با ملات ماسه آهک	متر مربع	۲'۳۳۰'۰۰۰		
۰۸۰۱۰۷	کف فرش با آجر سنتی ۲۰×۲۰ سانتی متر با ملات گل آهک	متر مربع	۳'۰۰۰'۰۰۰		
۰۸۰۱۰۸	کف فرش با آجر سنتی ۲۰×۲۰ سانتی متر موجود با ملات گل آهک	متر مربع	۲'۰۰۹'۰۰۰		
۰۸۰۱۰۹	کف فرش با آجر سنتی ۲۰×۲۰ سانتی متر با ملات گچ و خاک	متر مربع	۳'۱۰۳'۰۰۰		
۰۸۰۱۱۰	کف فرش با آجر سنتی ۲۰×۲۰ سانتی متر موجود با ملات گچ و خاک	متر مربع	۱'۸۷۹'۰۰۰		
۰۸۰۱۱۱	کف فرش با آجر سنتی ۲۰×۲۰ سانتی متر با ملات نیم‌گاه	متر مربع	۳'۰۰۱'۰۰۰		
۰۸۰۱۱۲	کف فرش با آجر سنتی ۲۰×۲۰ سانتی متر موجود با ملات نیم‌گاه	متر مربع	۱'۹۷۲'۰۰۰		
۰۸۰۱۱۳	کف فرش با آجر سنتی ۲۰×۲۰ سانتی متر با ملات ماسه سیمان یا باتارد به صورت خفته و راسته	متر مربع	۸'۷۳۶'۰۰۰		
۰۸۰۱۱۴	کف فرش با آجر سنتی ۲۰×۲۰ سانتی متر موجود با ملات ماسه سیمان به صورت خفته و راسته	متر مربع	۴'۱۶۹'۰۰۰		
۰۸۰۱۱۵	کف فرش با آجر سنتی ۲۲×۲۲ سانتی متر با ملات ماسه سیمان	متر مربع	۲'۸۷۷'۰۰۰		
۰۸۰۱۱۶	کف فرش با آجر سنتی ۲۲×۲۲ سانتی متر موجود با ملات ماسه سیمان	متر مربع	۱'۸۱۹'۰۰۰		
۰۸۰۱۱۷	کف فرش با آجر سنتی ۲۲×۲۲ سانتی متر با ملات باتارد	متر مربع	۲'۸۴۲'۰۰۰		
۰۸۰۱۱۸	کف فرش با آجر سنتی ۲۲×۲۲ سانتی متر موجود با ملات باتارد	متر مربع	۱'۹۵۴'۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۸۰۱۱۹	کف فرش با آجر سنتی ۲۲×۲۲ سانتی متر با ملات ماسه آهک	متر مربع	۲'۹۲۳'۰۰۰		
۰۸۰۱۲۰	کف فرش با آجر سنتی ۲۲×۲۲ سانتی متر موجود با ملات ماسه آهک	متر مربع	۱'۹۵۷'۰۰۰		
۰۸۰۱۲۱	کف فرش با آجر سنتی ۲۲×۲۲ سانتی متر با ملات گل آهک	متر مربع	۳'۰۴۳'۰۰۰		
۰۸۰۱۲۲	کف فرش با آجر سنتی ۲۲×۲۲ سانتی متر موجود با ملات گل آهک	متر مربع	۱'۹۴۰'۰۰۰		
۰۸۰۱۲۳	کف فرش با آجر سنتی ۲۲×۲۲ سانتی متر با ملات گچ و خاک	متر مربع	۳'۰۴۶'۰۰۰		
۰۸۰۱۲۴	کف فرش با آجر سنتی ۲۲×۲۲ سانتی متر موجود با ملات گچ و خاک	متر مربع	۱'۹۲۳'۰۰۰		
۰۸۰۱۲۵	کف فرش با آجر سنتی ۲۲×۲۲ سانتی متر با ملات گل نیم‌کاه	متر مربع	۳'۰۵۱'۰۰۰		
۰۸۰۱۲۶	کف فرش با آجر سنتی ۲۲×۲۲ سانتی متر موجود با ملات گل نیم‌کاه	متر مربع	۱'۹۱۷'۰۰۰		
۰۸۰۱۲۷	کف فرش با آجر سنتی ۲۲×۲۲ سانتی متر با ملات ماسه سیمان یا باتارد به صورت خفته و راسته	متر مربع	۸'۵۵۰'۰۰۰		
۰۸۰۱۲۸	کف فرش با آجر سنتی ۲۲×۲۲ سانتی متر موجود با ملات ماسه سیمان یا باتارد به صورت خفته و راسته	متر مربع	۴'۲۵۸'۰۰۰		
۰۸۰۱۲۹	کف فرش با آجر سنتی ۲۴×۲۴ سانتی متر با ملات ماسه سیمان	متر مربع	۳'۲۶۳'۰۰۰		
۰۸۰۱۳۰	کف فرش با آجر سنتی ۲۴×۲۴ سانتی متر موجود با ملات ماسه سیمان	متر مربع	۱'۹۹۲'۰۰۰		
۰۸۰۱۳۱	کف فرش با آجر سنتی ۲۴×۲۴ سانتی متر با ملات باتارد	متر مربع	۳'۳۰۶'۰۰۰		
۰۸۰۱۳۲	کف فرش با آجر سنتی ۲۴×۲۴ سانتی متر موجود با ملات باتارد	متر مربع	۲'۰۳۵'۰۰۰		
۰۸۰۱۳۳	کف فرش با آجر سنتی ۲۴×۲۴ سانتی متر با ملات ماسه آهک	متر مربع	۳'۴۲۴'۰۰۰		
۰۸۰۱۳۴	کف فرش با آجر سنتی ۲۴×۲۴ سانتی متر موجود با ملات ماسه آهک	متر مربع	۲'۱۵۳'۰۰۰		
۰۸۰۱۳۵	کف فرش با آجر سنتی ۲۴×۲۴ سانتی متر با ملات گل آهک	متر مربع	۳'۱۵۰'۰۰۰		
۰۸۰۱۳۶	کف فرش با آجر سنتی ۲۴×۲۴ سانتی متر موجود با ملات گل آهک	متر مربع	۱'۹۶۵'۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۸۰۱۳۷	کف فرش با آجر سنتی ۲۴×۲۴ سانتی متر با ملات گچ و خاک	متر مربع	۲'۹۳۹'۰۰۰		
۰۸۰۱۳۸	کف فرش با آجر سنتی ۲۴×۲۴ سانتی متر موجود با ملات گچ و خاک	متر مربع	۱'۶۶۸'۰۰۰		
۰۸۰۱۳۹	کف فرش با آجر سنتی ۲۴×۲۴ سانتی متر با ملات گل نیم‌کاه	متر مربع	۳'۰۰۲'۰۰۰		
۰۸۰۱۴۰	کف فرش با آجر سنتی ۲۴×۲۴ سانتی متر موجود با ملات گل نیم‌کاه	متر مربع	۱'۸۹۰'۰۰۰		
۰۸۰۱۴۱	کف فرش با آجر سنتی ۲۴×۲۴ سانتی متر با ملات ماسه سیمان یا باتارد به صورت خفته و راسته	متر مربع	۸'۹۸۵'۰۰۰		
۰۸۰۱۴۲	کف فرش با آجر سنتی ۲۴×۲۴ سانتی متر موجود با ملات ماسه سیمان یا باتارد به صورت خفته و راسته	متر مربع	۲'۲۵۰'۰۰۰		
۰۸۰۱۴۳	کف فرش با آجر سنتی ۲۷×۲۷ سانتی متر با ملات ماسه سیمان	متر مربع	۳'۴۹۸'۰۰۰		
۰۸۰۱۴۴	کف فرش با آجر سنتی ۲۷×۲۷ سانتی متر موجود با ملات ماسه سیمان	متر مربع	۲'۱۹۱'۰۰۰		
۰۸۰۱۴۵	کف فرش با آجر سنتی ۲۷×۲۷ سانتی متر با ملات باتارد	متر مربع	۳'۵۳۴'۰۰۰		
۰۸۰۱۴۶	کف فرش با آجر سنتی ۲۷×۲۷ سانتی متر موجود با ملات باتارد	متر مربع	۲'۱۶۷'۰۰۰		
۰۸۰۱۴۷	کف فرش با آجر سنتی ۲۷×۲۷ سانتی متر با ملات ماسه آهک	متر مربع	۳'۵۹۲'۰۰۰		
۰۸۰۱۴۸	کف فرش با آجر سنتی ۲۷×۲۷ سانتی متر موجود با ملات ماسه آهک	متر مربع	۲'۲۹۳'۰۰۰		
۰۸۰۱۴۹	کف فرش با آجر سنتی ۲۷×۲۷ سانتی متر با ملات گل آهک	متر مربع	۳'۵۵۳'۰۰۰		
۰۸۰۱۵۰	کف فرش با آجر سنتی ۲۷×۲۷ سانتی متر موجود با ملات گل آهک	متر مربع	۲'۱۹۶'۰۰۰		
۰۸۰۱۵۱	کف فرش با آجر سنتی ۲۷×۲۷ سانتی متر با ملات گچ و خاک	متر مربع	۳'۵۵۳'۰۰۰		
۰۸۰۱۵۲	کف فرش با آجر سنتی ۲۷×۲۷ سانتی متر موجود با ملات گچ و خاک	متر مربع	۲'۰۵۵'۰۰۰		
۰۸۰۱۵۳	کف فرش با آجر سنتی ۲۷×۲۷ سانتی متر با ملات نیم‌کاه	متر مربع	۳'۵۷۴'۰۰۰		
۰۸۰۱۵۴	کف فرش با آجر سنتی ۲۷×۲۷ سانتی متر موجود با ملات نیم‌کاه	متر مربع	۲'۲۱۶'۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۸۰۱۵۵	اضافه بها به ردیف‌های کف فرش روی سطوح قوسی با هر نوع ملات	متر مربع	۴۵۶'۰۰۰		
۰۸۰۱۵۶	اضافه بها به ردیف‌های کف فرش به صورت نقش دار	متر مربع	۸۰۱'۰۰۰		
۰۸۰۱۵۷	اضافه بها به ردیف‌های کف فرش آجری سنتی ۲۰×۲۰ سانتی متر با اجرا به شکل مربع قناس (لوزی)	متر مربع	۵۸۷'۵۰۰		
۰۸۰۱۵۸	کف فرش با آجر سنتی ۲۰×۱۰ سانتی متر با ملات ماسه سیمان	متر مربع	۳'۴۶۶'۰۰۰		
۰۸۰۱۵۹	کف فرش با آجر سنتی ۲۰×۱۰ سانتی متر موجود با ملات ماسه سیمان	متر مربع	۱'۹۵۸'۰۰۰		
۰۸۰۱۶۰	کف فرش با آجر سنتی ۲۰×۱۰ سانتی متر با ملات باتارد	متر مربع	۳'۵۴۵'۰۰۰		
۰۸۰۱۶۱	کف فرش با آجر سنتی ۲۰×۱۰ سانتی متر موجود با ملات باتارد	متر مربع	۲'۰۷۹'۰۰۰		
۰۸۰۱۶۲	کف فرش با آجر سنتی ۲۰×۱۰ سانتی متر با ملات ماسه آهک	متر مربع	۳'۶۰۵'۰۰۰		
۰۸۰۱۶۳	کف فرش با آجر سنتی ۲۰×۱۰ سانتی متر موجود با ملات ماسه آهک	متر مربع	۲'۳۳۰'۰۰۰		
۰۸۰۱۶۴	کف فرش با آجر سنتی ۲۰×۱۰ سانتی متر با ملات گل آهک	متر مربع	۳'۵۰۶'۰۰۰		
۰۸۰۱۶۵	کف فرش با آجر سنتی ۲۰×۱۰ سانتی متر موجود با ملات گل آهک	متر مربع	۲'۰۰۹'۰۰۰		
۰۸۰۱۶۶	کف فرش با آجر سنتی ۲۰×۱۰ سانتی متر با ملات گچ و خاک	متر مربع	۳'۵۸۸'۰۰۰		
۰۸۰۱۶۷	کف فرش با آجر سنتی ۲۰×۱۰ سانتی متر موجود با ملات گچ و خاک	متر مربع	۱'۸۷۹'۰۰۰		
۰۸۰۱۶۸	کف فرش با آجر سنتی ۲۰×۱۰ سانتی متر با ملات نیم‌گاه	متر مربع	۳'۴۶۴'۰۰۰		
۰۸۰۱۶۹	کف فرش با آجر سنتی ۲۰×۱۰ سانتی متر موجود با ملات نیم‌گاه	متر مربع	۱'۹۷۲'۰۰۰		
۰۸۰۱۷۰	کف فرش با آجر سنتی ۲۰×۱۰ سانتی متر با ملات ماسه سیمان یا باتارد به صورت خفته و راسته	متر مربع	۶'۳۱۲'۰۰۰		
۰۸۰۱۷۱	کف فرش با آجر سنتی ۲۰×۱۰ سانتی متر موجود با ملات ماسه سیمان به صورت خفته و راسته	متر مربع	۴'۱۶۹'۰۰۰		
۰۸۰۲۰۱	هره چینی در کف با آجر سنتی ۱۰×۲۰ سانتی متر با ملات ماسه سیمان به ضخامت نیم آجر	متر مربع	۵'۶۴۱'۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۸۰۲۰۲	هره چینی در کف با آجر سنتی ۱۰×۲۰ سانتی متر موجود با ملات ماسه سیمان به ضخامت نیم آجر	متر مربع	۲'۸۷۲'۰۰۰		
۰۸۰۲۰۳	هره چینی در کف با آجر سنتی ۱۰×۲۰ سانتی متر با ملات باتارد به ضخامت نیم آجر	متر مربع	۵'۷۵۱'۰۰۰		
۰۸۰۲۰۴	هره چینی در کف با آجر سنتی ۱۰×۲۰ سانتی متر موجود با ملات باتارد به ضخامت نیم آجر	متر مربع	۳'۱۵۶'۰۰۰		
۰۸۰۲۰۵	هره چینی در کف با آجر سنتی ۱۰×۲۰ سانتی متر با ملات گچ و خاک به ضخامت نیم آجر	متر مربع	۵'۵۳۱'۰۰۰		
۰۸۰۲۰۶	هره چینی در کف با آجر سنتی ۱۰×۲۰ سانتی متر موجود با ملات گچ و خاک به ضخامت نیم آجر	متر مربع	۲'۶۹۳'۰۰۰		
۰۸۰۲۰۷	هره چینی در کف با آجر سنتی ۱۱×۲۲ سانتی متر با ملات ماسه سیمان به ضخامت نیم آجر	متر مربع	۶'۰۳۳'۰۰۰		
۰۸۰۲۰۸	هره چینی در کف با آجر سنتی ۱۱×۲۲ سانتی متر موجود با ملات ماسه سیمان به ضخامت نیم آجر	متر مربع	۲'۷۰۵'۰۰۰		
۰۸۰۲۰۹	هره چینی در کف با آجر سنتی ۱۱×۲۲ سانتی متر با ملات باتارد به ضخامت نیم آجر	متر مربع	۵'۹۵۲'۰۰۰		
۰۸۰۲۱۰	هره چینی در کف با آجر سنتی ۱۱×۲۲ سانتی متر موجود با ملات باتارد به ضخامت نیم آجر	متر مربع	۲'۷۵۵'۰۰۰		
۰۸۰۲۱۱	هره چینی در کف با آجر سنتی ۱۱×۲۲ سانتی متر با ملات گچ و خاک به ضخامت نیم آجر	متر مربع	۵'۹۲۴'۰۰۰		
۰۸۰۲۱۲	هره چینی در کف با آجر سنتی ۱۱×۲۲ سانتی متر موجود با ملات گچ و خاک به ضخامت نیم آجر	متر مربع	۲'۷۲۴'۰۰۰		
۰۸۰۲۱۳	هره چینی در کف با آجر سنتی ۱۲×۲۴ سانتی متر با ملات ماسه سیمان به ضخامت نیم آجر	متر مربع	۶'۱۶۰'۰۰۰		
۰۸۰۲۱۴	هره چینی در کف با آجر سنتی ۱۲×۲۴ سانتی متر موجود با ملات ماسه سیمان به ضخامت نیم آجر	متر مربع	۲'۶۸۸'۰۰۰		
۰۸۰۲۱۵	هره چینی در کف با آجر سنتی ۱۲×۲۴ سانتی متر با ملات باتارد به ضخامت نیم آجر	متر مربع	۶'۱۶۲'۰۰۰		
۰۸۰۲۱۶	هره چینی در کف با آجر سنتی ۱۲×۲۴ سانتی متر موجود با ملات باتارد به ضخامت نیم آجر	متر مربع	۲'۹۱۳'۰۰۰		
۰۸۰۲۱۷	هره چینی در کف با آجر سنتی ۱۲×۲۴ سانتی متر با ملات گچ و خاک به ضخامت نیم آجر	متر مربع	۵'۸۵۴'۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۸۰۲۱۸	هره چینی در کف با آجر سنتی ۱۲×۲۴ سانتی متر موجود با ملات گچ و خاک به ضخامت نیم آجر	متر مربع	۲'۶۱۳'۰۰۰		
۰۸۰۲۱۹	هره چینی در کف با آجر سنتی ۲۰×۲۰ سانتی متر با ملات ماسه سیمان به ضخامت یک آجر	متر مربع	۶'۹۵۲'۰۰۰		
۰۸۰۲۲۰	هره چینی در کف با آجر سنتی ۲۰×۲۰ سانتی متر موجود با ملات ماسه سیمان به ضخامت یک آجر	متر مربع	۳'۱۹۰'۰۰۰		
۰۸۰۲۲۱	هره چینی در کف با آجر سنتی ۲۰×۲۰ سانتی متر با ملات باتارد به ضخامت یک آجر	متر مربع	۷'۱۳۱'۰۰۰		
۰۸۰۲۲۲	هره چینی در کف با آجر سنتی ۲۰×۲۰ سانتی متر موجود با ملات باتارد به ضخامت یک آجر	متر مربع	۳'۱۶۳'۰۰۰		
۰۸۰۲۲۳	هره چینی در کف با آجر سنتی ۲۰×۲۰ سانتی متر با ملات گچ و خاک به ضخامت یک آجر	متر مربع	۶'۷۸۷'۰۰۰		
۰۸۰۲۲۴	هره چینی در کف با آجر سنتی ۲۰×۲۰ سانتی متر موجود با ملات گچ و خاک به ضخامت یک آجر	متر مربع	۲'۹۱۴'۰۰۰		
۰۸۰۲۲۵	هره چینی در کف با آجر سنتی ۲۲×۲۲ سانتی متر با ملات ماسه سیمان به ضخامت یک آجر	متر مربع	۷'۴۷۲'۰۰۰		
۰۸۰۲۲۶	هره چینی در کف با آجر سنتی ۲۲×۲۲ سانتی متر موجود با ملات ماسه سیمان به ضخامت یک آجر	متر مربع	۳'۱۳۹'۰۰۰		
۰۸۰۲۲۷	هره چینی در کف با آجر سنتی ۲۲×۲۲ سانتی متر با ملات باتارد به ضخامت یک آجر	متر مربع	۷'۴۷۶'۰۰۰		
۰۸۰۲۲۸	هره چینی در کف با آجر سنتی ۲۲×۲۲ سانتی متر موجود با ملات باتارد به ضخامت یک آجر	متر مربع	۳'۱۸۳'۰۰۰		
۰۸۰۲۲۹	هره چینی در کف با آجر سنتی ۲۲×۲۲ سانتی متر با ملات گچ و خاک به ضخامت یک آجر	متر مربع	۷'۱۸۷'۰۰۰		
۰۸۰۲۳۰	هره چینی در کف با آجر سنتی ۲۲×۲۲ سانتی متر موجود با ملات گچ و خاک به ضخامت یک آجر	متر مربع	۲'۹۲۹'۰۰۰		
۰۸۰۲۳۱	هره چینی در کف با آجر سنتی ۲۴×۲۴ سانتی متر با ملات ماسه سیمان به ضخامت یک آجر	متر مربع	۷'۷۹۹'۰۰۰		
۰۸۰۲۳۲	هره چینی در کف با آجر سنتی ۲۴×۲۴ سانتی متر موجود با ملات ماسه سیمان به ضخامت یک آجر	متر مربع	۳'۰۹۵'۰۰۰		
۰۸۰۲۳۳	هره چینی در کف با آجر سنتی ۲۴×۲۴ سانتی متر با ملات باتارد به ضخامت یک آجر	متر مربع	۷'۹۱۵'۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۸۰۲۳۴	هره چینی در کف با آجر سنتی ۲۴×۲۴ سانتی متر موجود با ملات باتارد به ضخامت یک آجر	متر مربع	۳'۱۷۲'۰۰۰		
۰۸۰۲۳۵	هره چینی در کف با آجر سنتی ۲۴×۲۴ سانتی متر با ملات گچ و خاک به ضخامت یک آجر	متر مربع	۷'۷۹۱'۰۰۰		
۰۸۰۲۳۶	هره چینی در کف با آجر سنتی ۲۴×۲۴ سانتی متر موجود با ملات گچ و خاک به ضخامت یک آجر	متر مربع	۳'۰۵۳'۰۰۰		
۰۸۰۳۰۱	کف فرش با آجر فشاری به ابعاد ۲۱×۱۰×۵/۵ سانتی متر با ملات باتارد	متر مربع	۲'۸۷۷'۰۰۰		
۰۸۰۴۰۱	کف فرش با سنگ لاشتر تا ضخامت ۴ سانتی متر با ملات باتارد (تیشه ای شده به صورت دستی)	متر مربع	۶'۳۶۹'۰۰۰		
۰۸۰۴۰۲	اضافه بها به ردیف ۰۸۰۴۰۱ برای ضخامت بیش از ۴ تا ۷ سانتی متر به ازای هر سانتی متر افزایش ضخامت سنگ	متر مربع	۱'۲۶۵'۰۰۰		
۰۸۰۴۰۳	اضافه بها به ردیف ۰۸۰۴۰۱ برای ضخامت بیش از ۷ تا ۱۰ سانتی متر به ازای هر سانتی متر افزایش ضخامت سنگ	متر مربع	۱'۳۵۸'۰۰۰		
۰۸۰۴۰۴	کف فرش با سنگ کریستال به ضخامت ۴ سانتی متر با ملات باتارد (تیشه شده به صورت دستی)	متر مربع	۷'۹۰۹'۰۰۰		
۰۸۰۴۰۵	اضافه بها به ردیف ۰۸۰۴۰۴ برای ضخامت بیش از ۴ تا ۷ سانتی متر به ازای هر سانتی متر افزایش ضخامت سنگ	متر مربع	۱'۸۲۴'۰۰۰		
۰۸۰۴۰۶	اضافه بها به ردیف ۰۸۰۴۰۴ برای ضخامت بیش از ۷ تا ۱۰ سانتی متر به ازای هر سانتی متر افزایش ضخامت سنگ	متر مربع	۱'۸۹۳'۰۰۰		
۰۸۰۴۰۷	کف فرش با سنگ اسپراخون به ضخامت ۴ سانتی متر	متر مربع	۵'۰۶۳'۰۰۰		
۰۸۰۴۰۸	اضافه بها به ردیف ۰۸۰۴۰۷ به ازای هر سانتی متر افزایش ضخامت سنگ	متر مربع	۱'۰۵۶'۰۰۰		
۰۸۰۴۰۹	کف فرش با سنگ اتابکی به ضخامت ۴ سانتی متر	متر مربع	۷'۵۱۱'۰۰۰		
۰۸۰۴۱۰	اضافه بها به ردیف ۰۸۰۴۰۹ به ازای هر سانتی متر افزایش ضخامت سنگ	متر مربع	۱'۷۶۵'۰۰۰		
۰۸۰۴۱۱	کف فرش با سنگ پلاک مرمریت کرم دو تیشه به ضخامت تا ۴ سانتی متر با ملات باتارد	متر مربع	۷'۷۵۸'۰۰۰		
۰۸۰۴۱۲	کف فرش با سنگ گرانیت گل پنبه ای ۱۰×۱۰ سانتی متر به ضخامت ۱۰ سانتی متر	متر مربع	۱۰'۳۸۴'۰۰۰		
۰۸۰۴۱۳	کف فرش با سنگ لاشه لایه ای (لت) با ملات باتارد	متر مربع	۲'۷۴۰'۰۰۰		
۰۸۰۴۱۴	کف فرش با سنگ گندمک به ضخامت ۴ سانتی متر	متر مربع	۴'۱۸۳'۰۰۰		



شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۸۰۴۱۵	اضافه بها به ردیف ۰۸۰۴۱۴ به ازای هرسانتی متر افزایش ضخامت سنگ	متر مربع	۷۰۹'۵۰۰		
۰۸۰۵۰۱	کف فرش با کاشی خومه به ابعاد ۲۰×۲۰ سانتی متر با ملات باتارد	متر مربع	۴'۳۴۵'۰۰۰		
۰۸۰۵۰۲	کف فرش با موزائیک طرح و رنگ آجر به ابعاد ۲۰×۲۰ سانتی متر با ملات باتارد	متر مربع	۲'۱۸۹'۰۰۰		
۰۸۰۶۰۱	کف فرش با سنگ ریشه دار موجود تا حداکثر ضخامت ۳۰ سانتی متر و سطح هر سنگ هشت دهم مترمربع با ملات باتارد	متر مربع	۷۸۴'۵۰۰		
۰۸۰۷۰۱	کف فرش با سنگ قلوه با سطح مقطع متوسط یک صدم مترمربع و قاب بندی آجری (دلیل، کادربندی) با ملات باتارد	متر مربع	۴'۷۶۴'۰۰۰		
۰۸۰۷۰۲	کف فرش با سنگ قلوه با سطح مقطع متوسط یک صدم مترمربع به صورت خشکه چینی با ماسه و دوغاب ریزی	متر مربع	۳'۲۷۳'۰۰۰		
۰۸۰۷۰۳	کف فرش با سنگ قلوه با سطح مقطع متوسط یک صدم مترمربع با ملات باتارد	متر مربع	۳'۴۲۶'۰۰۰		
۰۸۰۷۰۴	کف فرش با سنگ قلوه موجود با سطح مقطع متوسط یک صدم مترمربع و قاب بندی آجری (دلیل، کادربندی) با آجر موجود با ملات باتارد	متر مربع	۳'۰۹۲'۰۰۰		
۰۸۰۷۰۵	کف فرش با سنگ قلوه موجود با سطح مقطع متوسط یک صدم مترمربع و قاب بندی آجری (دلیل، کادربندی) با ملات باتارد	متر مربع	۳'۸۳۹'۰۰۰		
۰۸۰۷۰۶	کف فرش با سنگ قلوه با سطح مقطع متوسط یک صدم مترمربع و قاب بندی آجری (دلیل، کادربندی) با آجر موجود با ملات باتارد	متر مربع	۴'۰۱۸'۰۰۰		
۰۸۰۷۰۷	کف فرش با سنگ قلوه موجود با سطح مقطع متوسط یک صدم مترمربع به صورت خشکه چینی با ماسه و دوغاب ریزی	متر مربع	۲'۳۴۸'۰۰۰		
۰۸۰۷۰۸	کف فرش با سنگ قلوه موجود با سطح مقطع متوسط یک صدم مترمربع با ملات باتارد	متر مربع	۲'۵۰۱'۰۰۰		



فصل نهم. عایق کاری سنتی

مقدمه

۱. بهای واحد ردیف‌های این فصل، هیچ‌گونه اضافه‌بهایی بابت صعوبت، عمق، انحنا و مانند آن، جز آنچه به صراحت مشخص شده است، تعلق نمی‌گیرد.

۲. در این فصل نسبت ملات به کار رفته در شرح عملیات بر مبنای مقادیر ذیل می‌باشد. در مواردی که نیاز باشد از نسبت‌های دیگری متناسب با محل کار استفاده شود، لازم است به تأیید مهندس مشاور برسد، در این حالت قیمت آن جداگانه محاسبه می‌شود.

ملات غوره‌گل: (شیره آهک + خاک رس + ماسه) ۱:۶:۳
ملات ساروج: (خاک رس + آهک + خاکستر + ماسه بادی + لوئی (مغز نی) یا موی بز) ۱:۸:۱:۱
ملات قیرچارو: شیرآهک + خاک رس + گچ سنتی (نیم‌کوب نیم‌پخت) + شکر سنگ (ماسه) + شیره خرما + پیه (چربی حیوانی) ۱:۴:۲:۱:۱:۱

۳. به منظور سهولت دسترسی به ردیف‌های مورد نیاز، شماره و شرح مختصر گروه‌های این فصل در جدول ذیل درج شده است.

شماره گروه	شرح مختصر گروه	شماره گروه	شرح مختصر گروه
۰۱	کاه‌گل بام	۰۳	اندود ساروج
۰۲	غوره گل (زمو)	۰۴	اندود قیرچارو

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۹۰۱۰۱	کاهگل بام به ضخامت ۳ تا ۴ سانتی متر به صورت یک لایه روی بام های افقی همراه با شیب بندی	متر مربع	۱'۰۳۷'۰۰۰		
۰۹۰۱۰۲	اضافه بها به ردیف ۰۹۰۱۰۱ به ازای هر یک سانتی متر افزایش ضخامت	متر مربع	۱۹۳'۰۰۰		
۰۹۰۱۰۳	کاهگل بام به ضخامت ۳ تا ۴ سانتی متر به صورت یک لایه روی سطوح قوسی بام و شیب بندی	متر مربع	۱'۱۷۹'۰۰۰		
۰۹۰۱۰۴	اضافه بها به ردیف ۰۹۰۱۰۳ به ازای هر یک سانتی متر افزایش ضخامت	متر مربع	۲۲۱'۵۰۰		
۰۹۰۲۰۱	غوره گل (زمو) روی بام به ضخامت ۵ تا ۸ سانتی متر	متر مربع	۹۷۱'۰۰۰		
۰۹۰۳۰۱	اندود ساروج در سطوح افقی تا ضخامت ۱ سانتی متر	متر مربع	۲'۵۳۱'۰۰۰		
۰۹۰۳۰۲	اضافه بها به ردیف ۰۹۰۳۰۱ به ازای هر یک سانتی متر افزایش ضخامت	متر مربع	۷۲۹'۵۰۰		
۰۹۰۳۰۳	اندود ساروج روی سطوح قائم یا منحنی تا ضخامت ۱/۵ سانتی متر	متر مربع	۲'۱۹۰'۰۰۰		
۰۹۰۳۰۴	اضافه بها به ردیف ۰۹۰۳۰۳ به ازای هر یک سانتی متر افزایش ضخامت	متر مربع	۶۱۰'۵۰۰		
۰۹۰۴۰۱	اندود قیر چارو روی سطوح افقی تا ضخامت ۲ سانتی متر	متر مربع	۱'۸۹۲'۰۰۰		
۰۹۰۴۰۲	اضافه بها به ردیف ۰۹۰۴۰۱ به ازای هر یک سانتی متر افزایش ضخامت	متر مربع	۳۳۲'۰۰۰		
۰۹۰۴۰۳	اندود قیر چارو روی سطوح قائم و منحنی تا ضخامت یک سانتی متر	متر مربع	۲'۰۹۷'۰۰۰		
۰۹۰۴۰۴	اضافه بها به ردیف ۰۹۰۴۰۳ به ازای هر یک سانتی متر افزایش ضخامت	متر مربع	۴۱۱'۵۰۰		

فصل دهم. اندودکاری و بندکشی

مقدمه

۱. قیمت‌های واحد ردیف‌های این فصل، برای انجام کار برای هر نوع سطحی می‌باشد و هیچ‌گونه اضافه‌بهایی بابت صعوبت، عمق، انحنا و مانند آن، بجز آنچه به صراحت مشخص شده است، قابل پرداخت نیست.
۲. در اندودکاری، سطحی که با سطح افقی زاویه ۳۰ درجه یا بیشتر تشکیل می‌دهد، سطح قائم و در غیر این صورت، سطح افقی محسوب می‌شود.
۳. در اندودکاری، سطح کارپوشیده شده با اندود ملاک اندازه‌گیری است و برای صعوبت اجرای فصل مشترک پخی یا گردی نبش‌ها و یا چفت‌ها، به جز آنچه در ردیف‌ها پیش‌بینی شده است اضافه‌بهایی پرداخت نمی‌شود.
۴. در بندکشی، سطح نمایی که بندکشی می‌شود اندازه‌گیری خواهد شد و سطح سوراخ‌هایی که هر کدام از ۱/۸ متر مربع کمتر باشد، از سطح بندکشی کسر نخواهد شد.
۵. در بندکشی، تمیز کردن سطح زیر کار، خارج کردن ملات اضافی و همچنین آب‌پاشی در بهای واحد ردیف‌های مربوط منظور شده است.
۶. در ردیف‌های ۱۰۰۴۱۳ و ۱۰۰۴۱۵، بندکشی برجسته با ضخامت ۴ تا ۵ میلی‌متر بدون احتساب بندکشی زیر کار، تمیزکاری و رنگ‌آمیزی لحاظ شده است.
۷. ردیف ۱۰۰۲۱۴، برای مواردی است که مساحت هر لکه مرمت حداکثر یک متر مربع یا سطح مورد مرمت حداکثر ۳۰ درصد سطح کار باشد.
۸. در ردیف‌های این فصل، منظور از گچ سنتی، گچ نیم‌کوب نیم‌پخت است. با تأیید مهندس مشاور، از گچ سنتی با فرآیند تولید صنعتی یا گچ‌های متناسب با اقلیم و نوع مرمت که مشخصات لازم راداشته باشد می‌تواند استفاده شود.
۹. در این فصل نسبت ملات به کار رفته در شرح عملیات بر مبنای مقادیر ذیل می‌باشد. در مواردی که نیاز باشد از نسبت‌های دیگری متناسب با محل کار استفاده شود، لازم است به تأیید مهندس مشاور برسد، در این حالت قیمت آن جداگانه محاسبه می‌شود.

ملات گچ سنتی (نیم‌کوب نیم‌پخت): ۱:۵	ملات کاه‌گل دیوار: ۱:۵	ملات کاه‌گل بام: ۱:۵	ملات سیم‌گل: ۱:۶
---	------------------------	----------------------	------------------

۱۰. به منظور سهولت دسترسی به ردیف‌های مورد نیاز، شماره و شرح مختصر گروه‌های این فصل در جدول ذیل درج شده است.

شماره گروه	شرح مختصر گروه	شماره گروه	شرح مختصر گروه
۰۱	اندود کاه‌گل، سیم‌گل	۰۳	ماهیچه با ملات باتارد
۰۲	گلویی، سفیدکاری، قالب‌سازی و شمشه‌گیری گچی، گچ‌کاری روی سقف، انواع اندودهای گچی، مرمت خطوط کاربندی، مرمت اندود گچی، شمشه‌کشی، چفت، دوال	۰۴	انواع بندکشی، دوغاب‌ریزی

فصل دهم. اندودکاری و بندکشی  
فهرست بهای واحد پایه رشته مرمت بناهای تاریخی سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۰۰۱۰۱	اندود کاهگل به ضخامت ۳ سانتی متر روی دیوارها و جرزها	متر مربع	۱'۴۰۴'۰۰۰		
۱۰۰۱۰۲	اندود کاهگل به ضخامت ۲ سانتی متر زیر سقف تخت	متر مربع	۱'۱۰۲'۰۰۰		
۱۰۰۱۰۳	اندود کاهگل تا ضخامت ۳ سانتی متر زیر سقف قوسی	متر مربع	۱'۵۳۴'۰۰۰		
۱۰۰۱۰۴	اندود کاهگل رویه (روکش) تا ضخامت ۱ سانتی متر روی دیوار و جرز	متر مربع	۶۲۹'۰۰۰		
۱۰۰۱۰۵	اندود کاهگل رویه (روکش) تا ضخامت ۱ سانتی متر زیر سقف تخت	متر مربع	۷۱۸'۵۰۰		
۱۰۰۱۰۶	اندود کاهگل رویه (روکش) تا ضخامت ۱ سانتی متر زیر سقف قوسی	متر مربع	۸۳۶'۵۰۰		
۱۰۰۱۰۷	اضافه بهای شمشه‌گیری گچی برای ردیف‌های اندود کاهگل	متر مربع	۹۲'۷۰۰		
۱۰۰۱۰۸	اندود سیم‌گل روی دیوارها و جرزها (با کاه الک شده بسیار نرم)	متر مربع	۱'۹۷۹'۰۰۰		
۱۰۰۲۰۱	گلویی سنتی زیر سقف با اندود گچ	متر طول	۷۲۴'۰۰۰		
۱۰۰۲۰۲	سفیدکاری با گچ روی سطوح منحنی، نقش دار، طاقچه ها و طاق‌نماها	متر مربع	۱'۲۱۷'۰۰۰		
۱۰۰۲۰۳	قالب‌سازی و شمشه‌گیری گچی قوسی برای انواع قوس‌ها	متر طول	۱'۳۵۶'۰۰۰		
۱۰۰۲۰۴	گچ‌کاری روی سقف‌های تخت به صورت کف مال	متر مربع	۸۷۰'۰۰۰		
۱۰۰۲۰۵	اضافه‌بها به ردیف ۱۰۰۲۰۴ روی سقف‌های قوسی و لنگه‌ها	متر مربع	۱۷۰'۰۰۰		
۱۰۰۲۰۶	اندود گچ و ماسه بادی (گچ ریگ) برای کلیه سطوح	متر مربع	۱'۶۸۳'۰۰۰		
۱۰۰۲۰۷	اندود گچ سنتی در سطوح قائم تا ضخامت ۲ سانتی متر	متر مربع	۱'۱۸۸'۰۰۰		
۱۰۰۲۰۸	اندود گچ سنتی در سطوح قوسی یا منحنی تا ضخامت ۲ سانتی متر	متر مربع	۱'۴۶۲'۰۰۰		
۱۰۰۲۰۹	اندود گچ و پودر سنگ روی سطوح قائم به صورت تراش تا ضخامت ۲ سانتی متر	متر مربع	۶۳۶'۵۰۰		
۱۰۰۲۱۰	اندود گچ و پودر سنگ زیر سقف‌های تخت به صورت تراش تا ضخامت ۲ سانتی متر	متر مربع	۱'۲۸۱'۰۰۰		
۱۰۰۲۱۱	اندود گچ و پودر سنگ روی سطوح منحنی و طاق‌ها به صورت تراش تا ضخامت ۲ سانتی متر	متر مربع	۱'۵۰۰'۰۰۰		
۱۰۰۲۱۲	مرمت خطوط کاربردی با استفاده از گچ و پودر سنگ	متر طول	۷۲۶'۵۰۰		

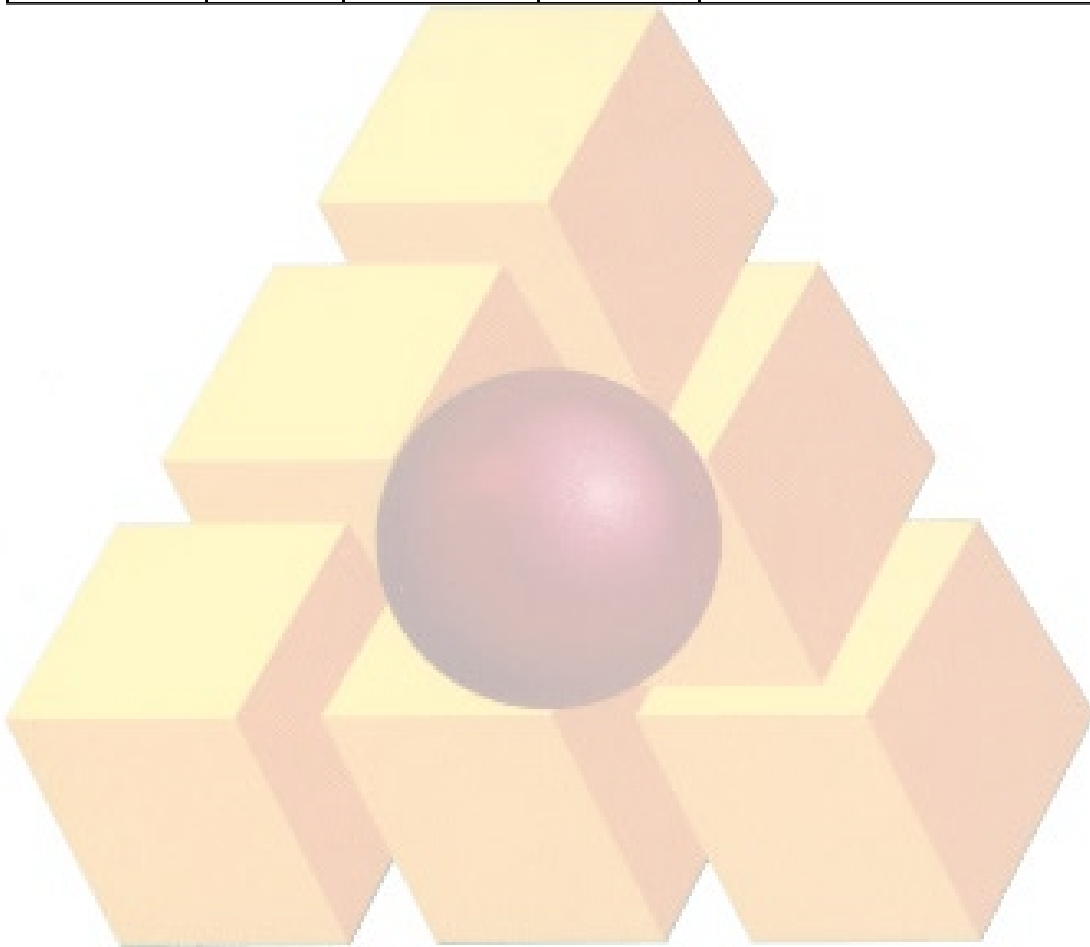
فصل دهم. اندودکاری و بندکشی  
فهرست بهای واحد پایه رشته مرمت بناهای تاریخی سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۰۰۲۱۳	اندود گچ و پودر سنگ روی سطوح طاقچه‌دار و نقش‌دار به صورت تراش	متر مربع	۱'۴۹۷'۰۰۰		
۱۰۰۲۱۴	مرمت اندود گچ بدنه و سقف شامل، تراشیدن تا سطح مقاوم کار، اجرای زیرسازی و لکه‌گیری با گچ و پودر سنگ به صورت تراش به ازای سطح تراشیده شده تا ضخامت ۳ سانتی‌متر	متر مربع	۲'۰۰۱'۰۰۰		
۱۰۰۲۱۵	اضافه‌بها به ردیف‌های ۱۰۰۲۱۴ به ازای هر یک سانتی‌متر افزایش ضخامت اندود	متر مربع	۴۹۲'۰۰۰		
۱۰۰۲۱۶	اندود پودر سنگ، ماسه بادی و شیره آهک روی سطوح قائم نمای خارجی تا ضخامت ۵ سانتی‌متر	متر مربع	۱'۸۰۳'۰۰۰		
۱۰۰۲۱۷	اندود پودر سنگ، ماسه بادی و شیره آهک روی سطوح منحنی نمای خارجی تا ضخامت ۵ سانتی‌متر	متر مربع	۱'۹۵۴'۰۰۰		
۱۰۰۲۱۸	اضافه‌بها نسبت به ردیف‌های ۱۰۰۲۱۶ و ۱۰۰۲۱۷ به ازای هر یک سانتی‌متر افزایش ضخامت	متر مربع	۴۸۷'۵۰۰		
۱۰۰۲۱۹	اندود گچ به صورت پنجه‌کشی (کف‌کشی) در سطوح قائم	متر مربع	۷۳۷'۰۰۰		
۱۰۰۲۲۰	شمشه گچی ساده تا ابعاد ۵ سانتی‌متر به صورت قاب گچی در نما	متر طول	۱'۰۵۹'۰۰۰		
۱۰۰۲۲۱	شمشه گچی قوسی تا ابعاد ۵ سانتی‌متر به صورت قاب یا زه گچی در نما	متر طول	۱'۲۰۰'۰۰۰		
۱۰۰۲۲۲	چفت دور طاقچه‌ها (یا دم‌گیری روی سیم‌گل) در مسیر مستقیم با ملات گچ	متر طول	۸۸۲'۰۰۰		
۱۰۰۲۲۳	اضافه‌بها به ردیف ۱۰۰۲۲۲ با اجرا در مسیر منحنی	متر طول	۳۰۵'۰۰۰		
۱۰۰۲۲۴	دوال گچی به عرض ۵ سانتی‌متر	متر طول	۸۹۱'۵۰۰		
۱۰۰۲۲۵	اضافه‌بها ردیف ۱۰۰۲۲۴ به ازای هر سانتی‌متر افزایش عرض	متر طول	۲۳۰'۵۰۰		
۱۰۰۳۰۱	ماهیچه با ملات باتارد به پهنای ۱۵ سانتی‌متر	متر طول	۲۹۵'۰۰۰		
۱۰۰۴۰۱	بندکشی کف فرش آجر ختایی با ملات گچ سستی	متر مربع	۱'۰۱۴'۰۰۰		
۱۰۰۴۰۲	بندکشی با ملات گچ سستی و شیره آهک در سطوح افقی	متر مربع	۱'۰۷۶'۰۰۰		
۱۰۰۴۰۳	بندکشی با ملات باتارد در سطوح افقی	متر مربع	۶۴۱'۵۰۰		
۱۰۰۴۰۴	بندکشی با سیمان سفید، پودر سنگ و پودر رنگ در سطوح افقی	متر مربع	۵۳۱'۵۰۰		

فصل دهم. اندودکاری و بندکشی  
فهرست بهای واحد پایه رشته مرمت بناهای تاریخی سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۰۰۴۰۵	اضافه بها به ردیف‌های ۱۰۰۴۰۱ تا ۱۰۰۴۰۴ برای سطوح منحنی	متر مربع	۱۶۳'۰۰۰		
۱۰۰۴۰۶	اضافه بها به ردیف‌های ۱۰۰۴۰۱ تا ۱۰۰۴۰۴ برای دوغاب‌ریزی با هر نوع ملات	متر مربع	۱۱۳'۰۰۰		
۱۰۰۴۰۷	بندکشی توپر با ملات گچ سنتی روی دیوارها و هره‌ها	متر مربع	۱'۱۷۸'۰۰۰		
۱۰۰۴۰۸	بندکشی توخالی با ملات گچ سنتی روی دیوارها و هره‌ها با تورفتگی حداقل ۲ میلی‌متر	متر مربع	۱'۰۸۸'۰۰۰		
۱۰۰۴۰۹	بندکشی توپر با ملات گچ سنتی زیر سقف‌های قوسی	متر مربع	۱'۴۵۸'۰۰۰		
۱۰۰۴۱۰	بندکشی توپر با ملات گچ سنتی روی سقف‌های قوسی	متر مربع	۱'۲۴۲'۰۰۰		
۱۰۰۴۱۱	بندکشی توخالی با ملات گچ سنتی زیر سقف‌های قوسی با تورفتگی حداقل ۲ میلی‌متر	متر مربع	۱'۲۱۵'۰۰۰		
۱۰۰۴۱۲	بندکشی توخالی با ملات گچ سنتی روی سقف‌های قوسی با تورفتگی حداقل ۲ میلی‌متر	متر مربع	۱'۴۰۳'۰۰۰		
۱۰۰۴۱۳	بندکشی برجسته گچی روی سطح قائم آجری ساده	متر مربع	۴'۸۱۹'۰۰۰		
۱۰۰۴۱۴	اضافه بها به ردیف‌های ۱۰۰۴۱۳ روی آجرکاری خفته و راسته	متر مربع	۲'۱۳۶'۰۰۰		
۱۰۰۴۱۵	بندکشی برجسته گچی زیر سقف و سطح منحنی آجری ساده	متر مربع	۴'۹۵۰'۰۰۰		
۱۰۰۴۱۶	اضافه بها به ردیف‌های ۱۰۰۴۱۵ روی آجرکاری خفته و راسته	متر مربع	۲'۳۹۶'۰۰۰		
۱۰۰۴۱۷	بندکشی توخالی نمای سنگ لاشه با ملات گچ روی سطوح افقی	متر مربع	۱'۰۶۰'۰۰۰		
۱۰۰۴۱۸	بندکشی توخالی نمای سنگ لاشه با ملات گچ روی سطوح قائم یا منحنی	متر مربع	۱'۳۱۲'۰۰۰		
۱۰۰۴۱۹	بندکشی توخالی نمای سنگ لاشه با ملات ماسه سیمان روی سطوح افقی	متر مربع	۹۱۱'۰۰۰		
۱۰۰۴۲۰	بندکشی توخالی نمای سنگ لاشه با ملات ماسه سیمان روی سطوح قائم یا منحنی	متر مربع	۱'۱۰۲'۰۰۰		
۱۰۰۴۲۱	بندکشی توپر نمای سنگ لاشه با ملات گچ روی سطوح افقی	متر مربع	۱'۱۵۰'۰۰۰		
۱۰۰۴۲۲	بندکشی توپر نمای سنگی با سنگ لاشه با ملات گچ روی سطوح قائم یا منحنی	متر مربع	۱'۴۵۸'۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۰۰۴۲۳	بندکشی برجسته نمای سنگ لاشه با ملات گچ روی سطوح قائم یا منحنی	متر مربع	۱'۵۱۲'۰۰۰		
۱۰۰۴۲۴	دوغاب ریزی با خاک رس (دوغاب گل) روی آجر فرش با شستشو و تمیزکاری	متر مربع	۳۸۵'۰۰۰		
۱۰۰۴۲۵	دوغاب ریزی با گچ سنتی روی سطوح افقی با پنجه‌کشی	متر مربع	۵۱۰'۰۰۰		
۱۰۰۴۲۶	بندکشی توپر با ملات باتارد روی دیوارها و هره‌ها	متر مربع	۱'۱۴۸'۰۰۰		



فصل یازدهم. حمل و نقل

مقدمه

۱. هزینه حمل با وسایل دستی بیش از ۲۰۰ متر قابل پرداخت نیست، مگر اینکه فاصله حمل با وسایل دستی بیش از ۲۰۰ متر به تأیید مهندس مشاور رسیده باشد.
۲. هزینه بارگیری، حمل و باراندازی مصالح (با کامیونت، وانت، تراکتور، تریلر و موتور سه چرخ) از محل تحویل تا انبار کارگاه، تا فاصله ۳۰ کیلومتر، از ردیف‌های این فصل محاسبه می‌شود.
۳. هزینه حمل مازاد بر ۳۰ کیلومتر، حسب مورد براساس ردیف‌های فصل بیست و هشتم فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه محاسبه می‌شود.
۴. ردیف ۱۱۰۲۰۱، برای حمل نخاله‌های حاصل از عملیات خاکی از سطح دسترسی بنا به محل بارگیری وسیله نقلیه است که حسب مورد استفاده می‌شود.
۵. به منظور سهولت دسترسی به ردیف‌های مورد نیاز، شماره و شرح مختصر گروه‌های این فصل در جدول ذیل درج شده است.

شماره گروه	شرح مختصر گروه	شماره گروه	شرح مختصر گروه
۰۱	بارگیری و حمل مصالح با چهارپا در مسیرهای عادی و صعب العبور	۰۳	حمل مصالح با وانت، کامیونت، تراکتور، تریلر و موتور سه چرخ
۰۲	بارگیری و حمل نخاله با وسایل دستی		



فصل یازدهم. حمل و نقل  
فهرست بهای واحد پایه رشته مرمت بناهای تاریخی سال ۱۴۰۳

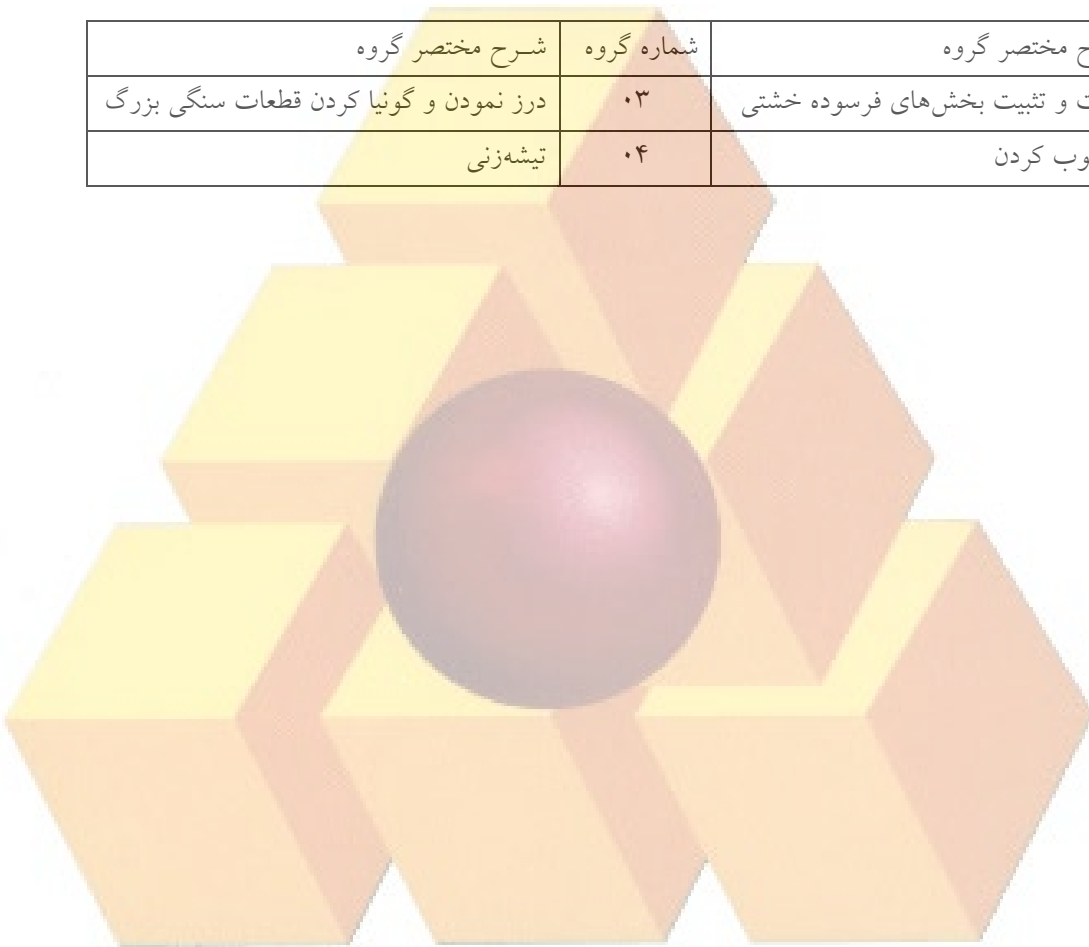
شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۱۰۱۰۱	بارگیری و حمل مصالح با چهارپا تا فاصله ۵۰۰ متر	کیلوگرم	۲۹'۲۰۰		
۱۱۰۱۰۲	اضافه بها ردیف ۱۱۰۱۰۱ به ازای هر ۱۰۰ متر اضافه حمل، کسر ۱۰۰ متر به تناسب محاسبه می شود	کیلوگرم	۲'۰۴۰		
۱۱۰۱۰۳	بارگیری و حمل مصالح با چهارپا در مسیرهای صعب العبور تا فاصله ۵۰۰ متر	کیلوگرم	۳۵'۰۰۰		
۱۱۰۱۰۴	اضافه بها به ردیف ۱۱۰۱۰۳ به ازای هر ۱۰۰ متر اضافه حمل، کسر ۱۰۰ متر به تناسب محاسبه می شود	کیلوگرم	۳'۱۵۰		
۱۱۰۲۰۱	بارگیری و حمل نخاله های حاصل از عملیات خاکی با هر نوع وسیله دستی تا ۵۰ متر	مترمکعب	۱'۰۶۲'۰۰۰		
۱۱۰۲۰۲	اضافه بها به ردیف ۱۱۰۲۰۱ به ازای هر ۵۰ متر اضافه حمل، کسر ۵۰ متر به تناسب محاسبه می شود	مترمکعب	۶۴۹'۵۰۰		
۱۱۰۳۰۱	حمل مصالح با وانت ۱/۵ تن (نیسان) تا فاصله ۳۰ کیلومتر	تن - کیلومتر	۱۲۸'۰۰۰		
۱۱۰۳۰۲	حمل مصالح با کامیونت ۳ تن تا فاصله ۳۰ کیلومتر	تن - کیلومتر	۱۱۹'۰۰۰		
۱۱۰۳۰۳	حمل مصالح با تراکتور و تریلر تا فاصله ۵ کیلومتر	کیلوگرم - کیلومتر	۷۴۵		
۱۱۰۳۰۴	اضافه بها به ردیف ۱۱۰۳۰۳ به ازای هر کیلومتر اضافه	کیلوگرم - کیلومتر	۳۹۰		
۱۱۰۳۰۵	حمل مصالح با موتور سه چرخه تا فاصله ۵ کیلومتر	کیلوگرم - کیلومتر	۹۲۵		
۱۱۰۳۰۶	اضافه بها به ردیف ۱۱۰۳۰۵ به ازای هر کیلومتر اضافه	کیلوگرم - کیلومتر	۴۳۰		

## فصل دوازدهم. کارهای دستمزدی

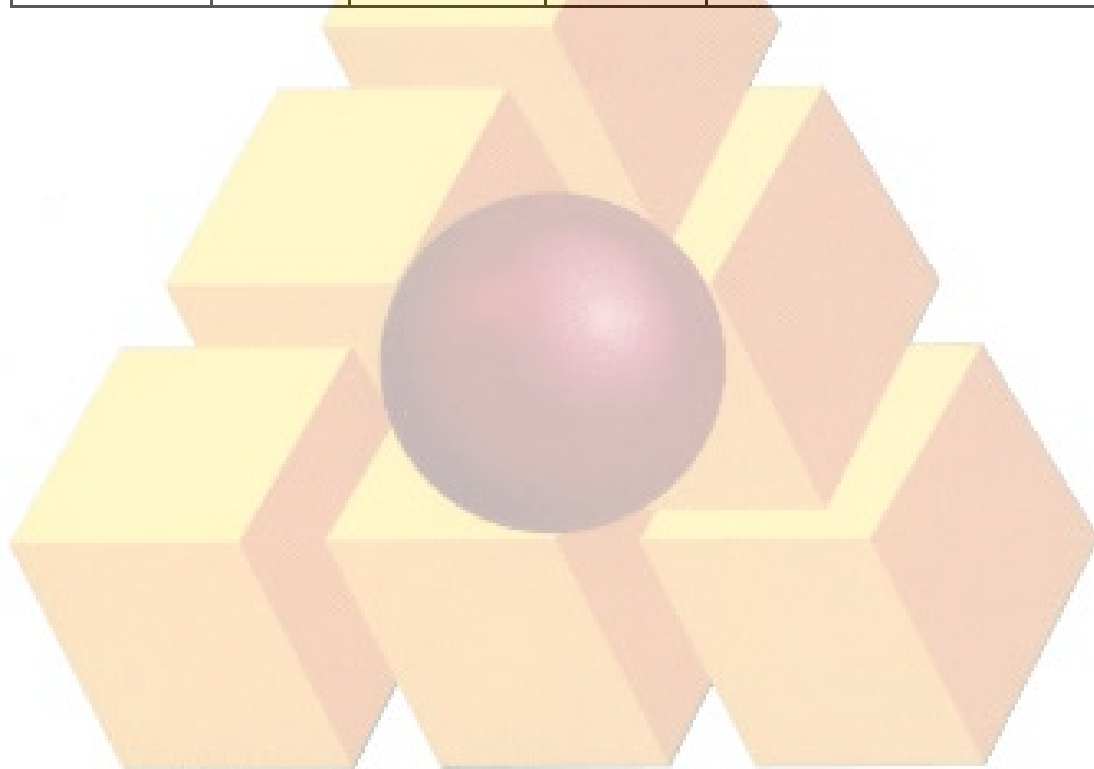
## مقدمه

۱. کارهای دستمزدی موضوع این فصل برای کارهایی است که مصالح آنها به هزینه یا توسط کارفرما تهیه می‌شود.
۲. روچوب کردن شامل عملیات جک زدن، مهار دیوار، سقف و ستون‌ها، داربست‌بندی، تراش و اندازه کردن چوب‌های چهارتراش و مهار آنها و سایر عملیات تکمیلی می‌باشد. سطح مورد محاسبه در این ردیف، مساحت کاری است که استحکام‌بخشی در آن انجام می‌شود. هزینه بهای واحد مصالح، کلاف‌کشی و آهن‌آلات مصرف شده از ردیف‌های مربوطه در فهرست‌بهای واحد پایه رشته ابنیه محاسبه می‌شود.
۴. به منظور سهولت دسترسی به ردیف‌های مورد نیاز، شماره و شرح مختصر گروه‌های این فصل در جدول ذیل درج شده است.

شماره گروه	شرح مختصر گروه	شماره گروه	شرح مختصر گروه
۰۱	مرمت و تثبیت بخش‌های فرسوده خشتی	۰۳	درز نمودن و گونیا کردن قطعات سنگی بزرگ
۰۲	روچوب کردن	۰۴	تیشه‌زنی



شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۲۰۱۰۱	مرمت و بازسازی بخش‌های فرسوده طاق‌های خشتی	متر مربع	۴'۸۲۴'۰۰۰		
۱۲۰۱۰۲	تثبیت بخش‌های فرسوده طاق‌های خشتی	متر مربع	۴'۱۸۹'۰۰۰		
۱۲۰۲۰۱	روچوب کردن دیوار یا سقف	متر مربع	۸'۵۰۴'۰۰۰		
۱۲۰۳۰۱	درز نمودن، گونیا کردن قطعات سنگی بزرگتر از ۱×۱/۵ متر موجود و برداشتن لایه‌های فرسوده روی آن به ضخامت لازم	متر مربع	۵'۴۵۷'۰۰۰		
۱۲۰۴۰۱	تیشه‌زنی دستی ریز در سنگ کف یا نما	متر مربع	۱'۰۵۲'۰۰۰		
۱۲۰۴۰۲	تیشه‌زنی کلنگی در سنگ کف یا نما	متر مربع	۱'۲۷۲'۰۰۰		
۱۲۰۴۰۳	تیشه‌زنی ماشینی کلنگی یا ریز در سنگ کف یا نما	متر مربع	۹۰۰'۰۰۰		



فصل سیزدهم. مرمت استحفاظی مبارزه با آفات

مقدمه

۱. در ردیف‌های شماره ۱۳۰۱۰۱، ۱۳۰۱۰۲، ۱۳۰۵۰۲، برگرداندن خاک حاصل از حفر گودال یا چاله در قیمت ردیف‌ها لحاظ شده است.
۲. در ردیف‌های شماره ۱۳۰۳۰۱ و ۱۳۰۳۰۲، نوع ملات توسط مهندس مشاور تعیین می‌شود.
۳. در ردیف ۱۳۰۵۰۵، محلول سمی حاوی مخلوط سموم فسفره، پایرتروئید و نیکوتینوئید یا سموم مورد تأیید مهندس مشاور می‌باشد.
۴. در ردیف ۱۳۰۶۰۱، طعمه‌گذاری، به ترتیب شامل لایه‌های فوم نسبتاً مرطوب، مقوای مرطوب، کاه و کلش مسموم، کاه معمولی، کاه‌گل سالم و روکش کردن آنها با ورق آلومینیوم به همراه برش بخشی از ظرف می‌باشد.
۵. در ردیف ۱۳۰۶۰۳، طعمه‌گذاری، به ترتیب شامل لایه‌های کاه‌گل سالم، کاه و کلش مسموم، کاه‌گل مسموم و پوشاندن خشت قالب‌گیری شده با کاه‌گل می‌باشد.
۶. به منظور سهولت دسترسی به ردیف‌های مورد نیاز، شماره و شرح مختصر گروه‌های این فصل در جدول ذیل درج شده است.

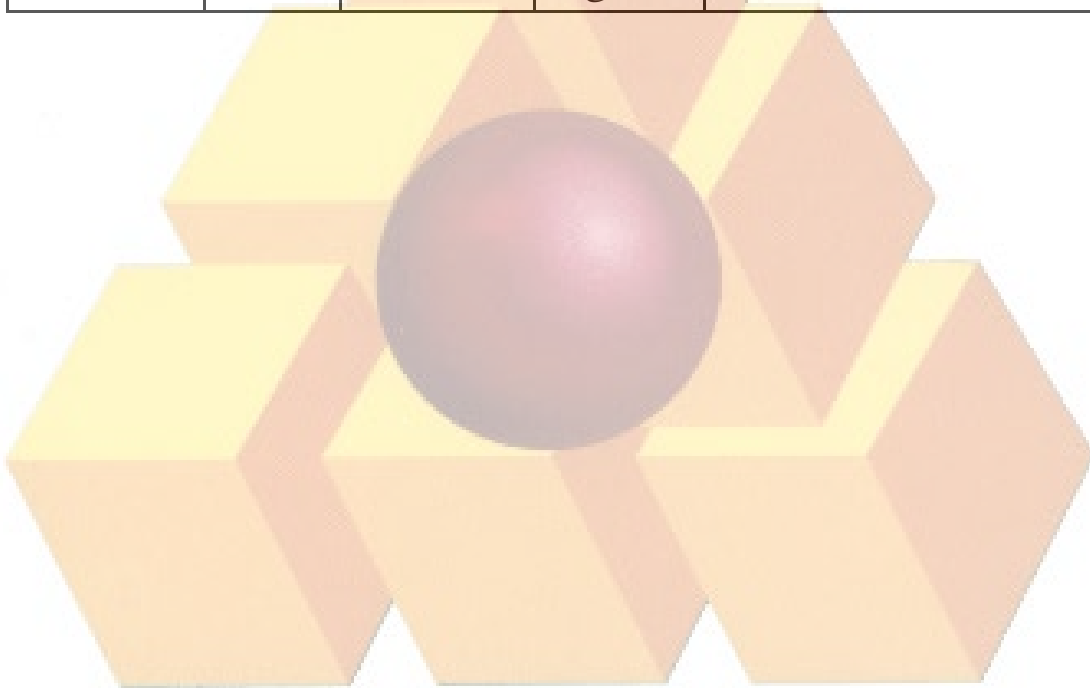
شماره گروه	شرح مختصر گروه	شماره گروه	شرح مختصر گروه
۰۱	حفر گودال و چاله	۰۵	سم‌پاشی
۰۲	سوراخ‌کاری	۰۶	طعمه‌گذاری
۰۳	پرکردن سوراخ‌ها	۰۷	برداشتن گالری موریانه
۰۴	نصب لوله برای شناسایی موریانه	۰۸	پوشش حفاظتی با استفاده از روغن

فصل سیزدهم. مرمت استحفاظی مبارزه با آفات  
فهرست بهای واحد پایه رشته مرمت بناهای تاریخی سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۳۰۱۰۱	حفر گودال با ابعاد ۴۰×۴۰ سانتی متر و عمق ۵۰ الی ۸۰ سانتی متر برای ایجاد سد شیمیایی به منظور جلوگیری از ورود موریانه	عدد	۱'۵۸۶'۰۰۰		
۱۳۰۱۰۲	حفر چاله به قطر تقریبی ۲۰ سانتی متر و عمق ۳۰ سانتی متر	عدد	۵۷۸'۰۰۰		
۱۳۰۲۰۱	سوراخکاری با زاویه ۴۵ درجه با مته به قطر ۱۱ میلی متر و طول ۲۰ سانتی متر در دیوارهای بیرونی و داخلی بنا به فواصل ۳۰ سانتی متر برای تزریق محلول سمی	عدد	۶۰۰'۵۰۰		
۱۳۰۲۰۲	سوراخکاری با زاویه ۴۵ درجه با مته به قطر ۱۱ میلی متر و طول ۳۰ الی ۴۰ سانتی متر دیوارهای بیرونی و داخلی بنا به فواصل ۳۰ سانتی متر برای تزریق محلول سمی	عدد	۷۴۲'۵۰۰		
۱۳۰۳۰۱	پر کردن سوراخها به قطر ۱۱ میلی متر و طول ۲۰ سانتی متر در دیوارهای بیرونی و داخلی با هر نوع ملات	عدد	۸۸'۰۰۰		
۱۳۰۳۰۲	پر کردن سوراخها به قطر ۱۱ میلی متر و طول ۴۰ الی ۵۰ سانتی متر در دیوارهای بیرونی و داخلی با هر نوع ملات	عدد	۱۸۳'۵۰۰		
۱۳۰۴۰۱	آماده سازی دو قطعه چوب درخت سپیدار به ابعاد ۲۵×۷×۳ سانتی متر برای جمع آوری و شناسایی گونه های موریانه	عدد	۲۶۸'۰۰۰		
۱۳۰۴۰۲	نصب لوله در چاله تعبیه شده برای جمع آوری و شناسایی گونه های موریانه	عدد	۱۳۳'۵۰۰		
۱۳۰۵۰۱	سم پاشی داخل گودال به نسبت ۵ لیتر محلول سمی ۱ درصد در یک متر مربع سطوح داخلی	متر مربع	۱'۳۷۳'۰۰۰		
۱۳۰۵۰۲	ضد عفونی کردن خاک کنده شده با سموم به نسبت ۲۵ لیتر در متر مکعب	متر مکعب	۲'۸۷۶'۰۰۰		
۱۳۰۵۰۳	سم پاشی سطح خاک قبل از بازسازی با محلول ۱ درصد به میزان ۵ لیتر محلول سمی در متر مربع	متر مربع	۷۱۳'۰۰۰		
۱۳۰۵۰۴	سم پاشی قبل از بازسازی با محلول ۱ درصد به میزان ۵ لیتر محلول سمی در متر مربع روی سطوح عمودی زیر زمین تا سطح زمین.	متر مربع	۱'۵۷۸'۰۰۰		
۱۳۰۵۰۵	تزریق محلول سمی با دستگاه سمپاش در هر سوراخ	عدد	۲'۰۷۴'۰۰۰		
۱۳۰۶۰۱	طعمه گذاری موریانه در ظروف یک بار مصرف	عدد	۴۳۵'۵۰۰		
۱۳۰۶۰۲	طعمه گذاری ظروف آماده سازی شده و جانمایی محل آنها روی پلان معماری	عدد	۸۸'۱۰۰		

فصل سیزدهم. مرمت استحفاظی مبارزه با آفات  
فهرست بهای واحد پایه رشته مرمت بناهای تاریخی سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۳۰۶۰۳	طعمه‌گذاری خشت مسموم با قالب ۴۰×۲۰×۱۰ سانتی‌متر	قالب	۷۲۲'۵۰۰		
۱۳۰۶۰۴	طعمه‌گذاری خشت‌های مسموم در محل گالری‌های موربانه و جانمایی محل روی پلان معماری	قالب	۱۰۹'۰۰۰		
۱۳۰۷۰۱	تراشیدن و برداشتن گالری‌های موربانه‌ها از روی سطوح دیوارهای عمودی بدون تزئینات معماری	متر طول	۱'۰۲۴'۰۰۰		
۱۳۰۷۰۲	تراشیدن و برداشتن گالری‌های موربانه‌ها از روی سطوح زیر سقف بدون تزئینات معماری	متر طول	۱'۳۱۶'۰۰۰		
۱۳۰۷۰۳	تراشیدن و برداشتن گالری‌های موربانه‌ها از روی سطوح کف	متر طول	۸۱۷'۵۰۰		
۱۳۰۸۰۱	پوشش حفاظتی با استفاده از روغن بزرک طبیعی (روغن کلوزه بزرک)	مترمربع	۴۵۴'۰۰۰		



فصل چهاردهم. کارهای فولادی سبک

مقدمه

۱. در بهای ردیف‌های این فصل، وسایل و لوازم نصب، منظور شده است.
۲. برای ساخت آبرو به فصل شانزدهم (کارهای فولادی سبک) فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه مراجعه شود.
۳. به منظور سهولت دسترسی به ردیف‌های مورد نیاز، شماره و شرح مختصر گروه‌های این فصل در جدول ذیل درج شده است.

شماره گروه	شرح مختصر گروه	شماره گروه	شرح مختصر گروه
۰۱	مرمت سقف	۰۳	مرمت آبرو، ناودانی، دودکش
۰۲	ورق‌های پوششی		



فصل چهاردهم. کارهای فولادی سبک  
فهرست بهای واحد پایه رشته مرمت بناهای تاریخی سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۴۰۱۰۱	مرمت سقف‌های شیبدار آسیب دیده با ورق گالوانیزه صاف به ضخامت ۰/۵ میلی‌متر	متر مربع	۱'۰۹۱'۰۰۰		
۱۴۰۲۰۱	ورق پوشش شیرسر از نوع گالوانیزه ۰/۵ میلی‌متر با سطح نمایان به عرض ۵۰ سانتی‌متر	متر طول	۱۹۵'۵۰۰		
۱۴۰۲۰۲	اضافه‌بها به ردیف ۱۴۰۲۰۱ با طرح گل‌بری	متر طول	۴۴۶'۵۰۰		
۱۴۰۳۰۱	مرمت آبرو آسیب دیده با ورق گالوانیزه صاف به ضخامت ۰/۵ میلی‌متر	متر طول	۵۸۰'۵۰۰		
۱۴۰۳۰۲	مرمت ناودانی آسیب دیده با ورق گالوانیزه صاف به ضخامت ۰/۵ میلی‌متر با هر سطح مقطع	متر طول	۸۰۴'۰۰۰		
۱۴۰۳۰۳	مرمت دودکش آسیب دیده با ورق گالوانیزه صاف به ضخامت ۰/۵ میلی‌متر تا مقطع ۲۰ سانتی‌متر	متر طول	۳'۵۶۸'۰۰۰		
۱۴۰۳۰۴	ناودان شره‌ای به طول ۳۰ تا ۵۰ سانتی‌متر و قطر حداکثر ۱۲ سانتی‌متر از جنس ورق گالوانیزه صاف به ضخامت ۱ میلی‌متر	عدد	۳'۰۹۹'۰۰۰		



## پیوست ۱. مصالح پای کار

### مقدمه

۱. مصالح پای کار، به مصالحی اطلاق می‌شود که برای اجرای موضوع پیمان، مورد نیاز باشد و در کار نصب شود و با توجه به اسناد و مدارک پیمان به ویژه برنامه زمان‌بندی اجرای کار و مشخصات فنی، توسط پیمانکار تهیه و در محل یا محل‌هایی که در طرح جانمایی تجهیز کارگاه به عنوان انبار کارگاه یا محل انباشت مصالح تعیین گردیده به شکلی انبار شود که قابل بازرسی، اندازه‌گیری یا شمارش باشد. هنگام ورود مصالح به کارگاه، باید صورتجلسه ورود که در آن، نوع، مقدار و تاریخ ورود مشخص شده است، با حضور مهندس ناظر (نظارت فنی کارگاهی) تنظیم شود.

۲. در بهای واحد ردیف‌های فهرست ضمیمه، هزینه بارگیری، حمل تا فاصله ۳۰ کیلومتر و باراندازی مصالح در کارگاه به صورت منظم، منظور شده است و هیچ گونه هزینه اضافی برای حمل مازاد بر ۳۰ کیلومتر مصالح، به استثنای موارد پیش‌بینی شده در فصل یازدهم (حمل و نقل)، انجام نمی‌شود.

۳. هنگام تهیه صورت وضعیت موقت، مقدار مصالح پای کار، اندازه‌گیری و با مهندس ناظر (نظارت فنی کارگاهی) صورتجلسه می‌شود و برای تقویت بنیه مالی پیمانکار، ۷۰ درصد بهای مصالح پای کار و هزینه حمل بدون اعمال ضریب ۰/۷ (برای مصالحی که مشمول هزینه حمل مازاد می‌شوند) و حسب مورد با احتساب ضریب منطقه‌ای، ضریب بالاسری و ضریب پیشنهادی جزء پیمانکار (تغییر ضریب پیشنهادی جزء به کل تابع ضوابط مربوط)، در صورت وضعیت‌ها منظور می‌شود.

۴. مسوولیت حفظ و نگهداری مصالح پای کار به منظور حفظ کیفیت و کمیت آن‌ها، در مدت پیمان، به عهده پیمانکار است و پیمانکار باید آن‌ها را در محل مناسبی که در مقابل عوامل جوی و سایر عوامل مصون باشد، انبار کند.

۵. نرخ مصالح تعیین شده در فهرست مصالح پای کار، تنها برای محاسبه بهای مصالح پای کار در صورت وضعیت‌های موقت در نظر گرفته شده است و قابل استفاده یا استناد در سایر موارد نیست.

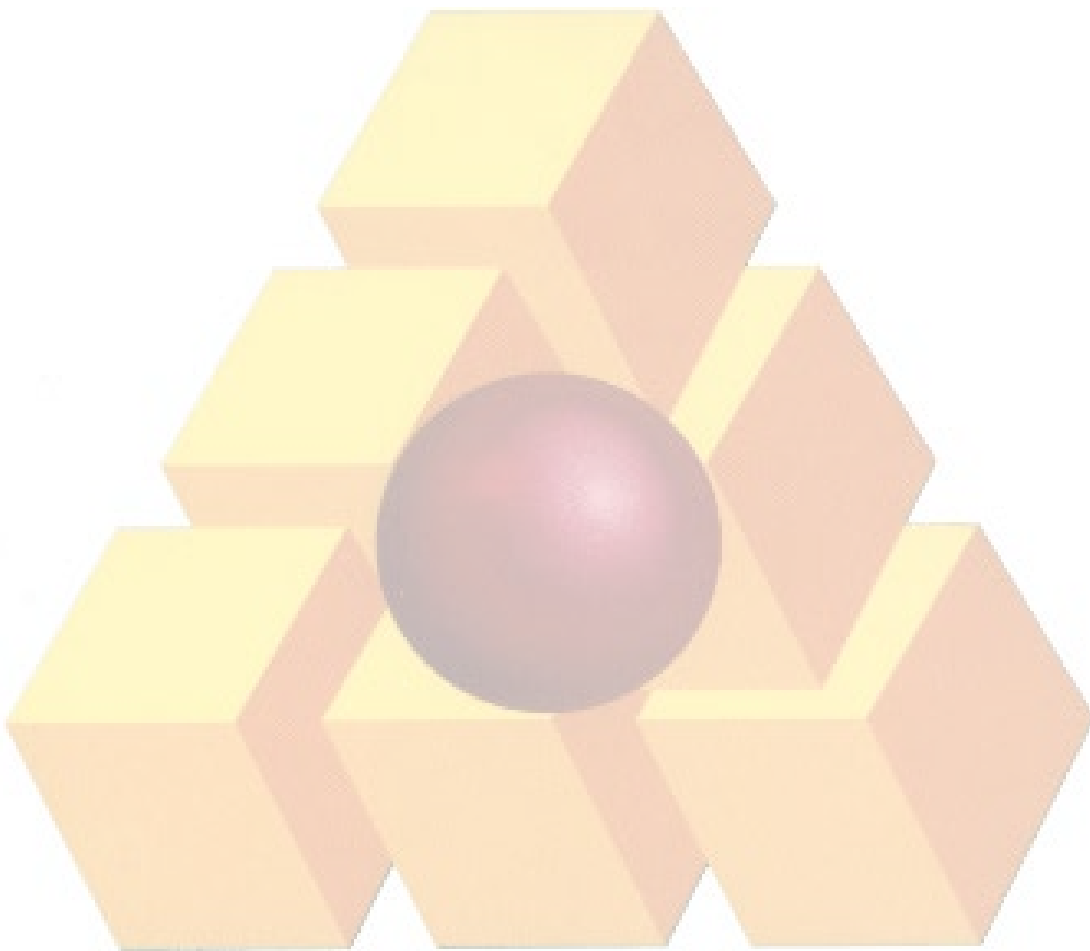
۶. در آخرین صورت وضعیت موقت پس از تحویل موقت و صورت وضعیت قطعی، نباید هیچ نوع مصالح پای کار منظور شود. مصالح مازاد بر مصرف که در کارگاه باقی مانده و متعلق به پیمانکار است، باید توسط پیمانکار از کارگاه خارج شود.

۷. بهای واحد خشت ۵×۲۰×۲۰ سانتی‌متر در این پیوست، مربوط به خشت تهیه شده از خارج از کارگاه مرمتی می‌باشد.

پیوست ۱. مصالح پای کار  
فهرست بهای واحد پایه رشته مرمت بناهای تاریخی سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۴۱۰۱۰۱	انواع سنگ خاقانی	مترمکعب	۶۵'۳۳۳'۰۰۰		
۴۱۰۱۰۲	انواع سنگ گندمک	مترمکعب	۵۸'۲۰۰'۰۰۰		
۴۱۰۱۰۳	انواع سنگ شبه گرانیت	مترمکعب	۶۲'۱۰۰'۰۰۰		
۴۱۰۱۰۴	انواع سنگ کریستال	مترمکعب	۷۴'۰۰۰'۰۰۰		
۴۱۰۱۰۵	انواع سنگ اتابکی	مترمکعب	۶۹'۸۰۰'۰۰۰		
۴۱۰۱۰۶	انواع سنگ صابین	مترمکعب	۵۲'۰۰۰'۰۰۰		
۴۱۰۱۰۷	انواع سنگ لاشر	مترمکعب	۴۸'۰۰۰'۰۰۰		
۴۱۰۱۰۸	سنگ سلماس یا ماکو	مترمکعب	۷۱'۰۰۰'۰۰۰		
۴۱۰۱۰۹	انواع سنگ اسپراخون	مترمکعب	۷۴'۰۰۰'۰۰۰		
۴۱۰۱۱۰	انواع سنگ مرمریت کرم	مترمکعب	۶۹'۲۰۰'۰۰۰		
۴۱۰۱۱۱	سنگ کرم نمین	مترمکعب	۸۲'۵۰۰'۰۰۰		
۴۱۰۱۱۲	انواع سنگ گرانیت گل پنبه ای	مترمکعب	۷۴'۲۵۰'۰۰۰		
۴۱۰۱۱۳	انواع سنگ دوتیشه ریشه دار	متر مربع	۵'۷۱۸'۰۰۰		
۴۱۰۲۰۱	کاشی خومه	متر مربع	۲'۷۹۰'۰۰۰		
۴۱۰۲۰۲	موزاییک طرح و رنگ آجر به ابعاد ۲۰×۲۰ سانتی متر	متر مربع	۱'۰۴۹'۰۰۰		
۴۱۰۲۰۳	کاشی سفال لعاب دار	متر مربع	۶'۴۵۰'۰۰۰		
۴۱۰۲۰۴	حمیل کاشی	متر مربع	۴۱۰'۰۰۰		
۴۱۰۳۰۱	خشت ۲۰×۲۰×۵ سانتی متر	قالب	۳۲'۱۰۰		
۴۱۰۳۰۲	آجر سنتی ۲۰×۱۰×۵ سانتی متر	قالب	۳۰'۰۰۰		
۴۱۰۳۰۳	آجر سنتی ۲۲×۱۱×۵ سانتی متر	قالب	۴۱'۳۰۰		
۴۱۰۳۰۴	آجر سنتی ۲۰×۲۰×۵ سانتی متر	قالب	۴۳'۰۰۰		
۴۱۰۳۰۵	آجر سنتی ۲۲×۲۲×۵ سانتی متر	قالب	۵۵'۲۰۰		
۴۱۰۳۰۶	آجر سنتی ۲۴×۲۴×۵ سانتی متر	قالب	۷۴'۲۰۰		
۴۱۰۳۰۷	آجر سنتی ۲۷×۲۷×۵ سانتی متر	قالب	۹۸'۰۰۰		
۴۱۰۳۰۸	آجر سنتی ۵۰×۴۰×۵ سانتی متر	قالب	۳۴۳'۵۰۰		
۴۱۰۳۰۹	آجر نظامی ۴۰×۴۰×۵ سانتی متر	قالب	۳۸۳'۵۰۰		
۴۱۰۳۱۰	آجر نظامی ۵۰×۵۰×۵ سانتی متر	قالب	۴۲۱'۵۰۰		
۴۱۰۳۱۱	آجر سنتی ۲۴×۱۲×۵ سانتی متر	قالب	۵۳'۵۰۰		
۴۱۰۴۰۴	نی مرغوب مردابی به قطر متوسط ۲ سانتی متر	متر مربع	۶۰۷'۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۴۱۰۴۰۵	چوب نراد خارجی	مترمکعب	۱۵۰'۵۰۰'۰۰۰		
۴۱۰۴۱۰	سفال خمیره‌ای سنتی	عدد	۵۰'۰۰۰		
۴۱۰۴۱۳	طناب بافته شده با ساقه برنج (ویریس)	مترطول	۱۳۳'۵۰۰		



## پیوست ۲. شرح اقلام هزینه‌های بالاسری

هزینه بالاسری، به طور کلی به هزینه بالاسری عمومی و هزینه بالاسری کار، به شرح زیر تفکیک می‌شود.

### ۱. هزینه بالاسری عمومی

این هزینه از نوع هزینه‌هایی است که نمی‌توان آن‌ها را به کار مشخصی مربوط کرد، مانند هزینه‌های درج شده در زیر :

- ۱-۱. هزینه دستمزد نیروی انسانی دفتر مرکزی، شامل نیروی انسانی مدیریت شرکت، دفتر فنی، اموراداری و مالی، تدارکات و خدمات.
- ۲-۱. هزینه بیمه‌های عمومی و حق بیمه کارکنان دفتر مرکزی (سهم کارفرما)، به انضمام هزینه بیمه بیکاری کارکنان دفتر مرکزی.
- ۳-۱. هزینه وسایل نقلیه دفتر مرکزی و هزینه‌های ایاب و ذهاب که توسط کارمندان یا مدیران، با وسایل نقلیه عمومی انجام می‌شود.
- ۴-۱. هزینه سرمایه گذاری یا اجاره محل دفتر مرکزی.
- ۵-۱. هزینه نگهداری دفتر مرکزی.
- ۶-۱. هزینه استهلاک وسایل دفتری دفتر مرکزی.
- ۷-۱. هزینه آب، برق، و سوخت دفتر مرکزی.
- ۸-۱. هزینه مخابرات و پست دفتر مرکزی.
- ۹-۱. هزینه پذیرایی و آبدارخانه دفتر مرکزی.
- ۱۰-۱. هزینه لوازم التحریر و ملزومات دفتر مرکزی.
- ۱۱-۱. هزینه فتوکپی و چاپ نقشه در دفتر مرکزی.
- ۱۲-۱. هزینه تهیه اسناد، برای شرکت در مناقصه‌ها.
- ۱۳-۱. هزینه ضمانت نامه شرکت در مناقصه‌ها.
- ۱۴-۱. هزینه‌های متفرقه، شامل هزینه‌های حقوقی و قضایی، نشریات، عضویت در مجامع، و مانند آن‌ها.
- ۱۵-۱. هزینه عوارض شهرداری برای دفتر مرکزی.
- ۱۶-۱. هزینه سرمایه گذاری یا اجاره و هزینه‌های نگهداری و بهره‌برداری از انبار مرکزی.
- ۱۷-۱. هزینه دستگاه‌ها و تجهیزات رایانه‌ای دفتر مرکزی.

### ۲. هزینه بالاسری کار

این هزینه، از نوع هزینه‌هایی است که می‌توان آن را به کار مشخصی مربوط کرد، مانند هزینه‌های درج شده در زیر:

#### ۱-۲. هزینه‌های سرمایه گذاری که شامل موارد زیر است:

۱-۱-۲. هزینه تنخواه در گردش پیمانکار، با توجه به وجوه پیش پرداخت که نزد پیمانکار است.

۲-۱-۲. هزینه ناشی از وجوه نقدی آن قسمت از حسن انجام کار که نزد کارفرماست.

۲-۲. هزینه ضمانت نامه‌ها، که شامل موارد زیر است:

۱-۲-۲. هزینه ضمانت نامه انجام تعهدات.

۲-۲-۲. هزینه ضمانت نامه پیش پرداخت.

۳-۲-۲. هزینه ضمانت نامه وجوه حسن اجرای کار.

۳-۲. هزینه مالیات.

۴-۲. سود پیمانکار.

۵-۲. هزینه‌های مستمر کارگاه، که شامل موارد زیر است:

- ۱-۵-۲. هزینه دستمزد نیروی انسانی سرپرستی عمومی کارگاه، دفتر فنی، اداری، مالی و تدارکات، کمپ و کانتین و خدمات و حفاظت و حراست. همچنین، هزینه دستمزد سایر عوامل کارگاه که در قیمت ردیف‌های فهرست بها و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه، منظور نشده است.
- ۲-۵-۲. هزینه نیروی انسانی خدماتی که در اختیار کارفرما و مهندس مشاور برای بازرسی و آزمایش قرار می‌گیرد.
- ۳-۵-۲. هزینه سفر مدیران و کارکنان دفتر مرکزی به کارگاه و سایر نقاط، برای کار مربوط.
- ۴-۵-۲. هزینه تهیه نسخه‌های اضافی اسناد و مدارک پیمان.
- ۵-۵-۲. هزینه غذای کارکنان و کارمندان پیمانکار.
- ۶-۵-۲. هزینه پذیرایی کارگاه.
- ۷-۵-۲. هزینه‌های پست، مخابرات، ارتباطات، سفر مسوولان کارگاه و هزینه‌های متفرقه.
- ۸-۵-۲. هزینه تامین وسیله ایاب و ذهاب کارگاه و وسیله نقلیه برای تدارکات کارگاه.
- ۹-۵-۲. هزینه فتوکپی، چاپ، لوازم التحریر و ملزومات.
- ۱۰-۵-۲. هزینه آزمایش‌های پیمانکار.
- ۶-۲. هزینه‌های تهیه مدارک فنی و تحویل کار.
- ۱-۶-۲. هزینه‌های تهیه عکس و فیلم.
- ۲-۶-۲. هزینه تهیه نقشه‌های کارگاهی (Shop Drawings)، در حد نیاز کار.
- ۳-۶-۲. هزینه تهیه نقشه‌های چون ساخت (As Built Drawings).
- ۴-۶-۲. هزینه‌های برنامه ریزی و کنترل پروژه.
- ۵-۶-۲. هزینه‌های نگهداری عملیات انجام شده تا زمان تحویل موقت.
- ۶-۶-۲. هزینه‌های مربوط به امور تحویل موقت و تحویل قطعی.
- ۲-۷. هزینه‌های بیمه سهم پیمانکار و بیمه بیکاری نیروی انسانی کارگاه در طرح‌های غیرعمرانی.
- توضیح ۱) هزینه دستمزد نیروی انسانی شاغل در تعمیرگاه ماشین‌آلات جزو هزینه ساعتی ماشین‌آلات پیش‌بینی شده است و از این بابت هزینه‌ای در هزینه‌های بالاسری منظور نشده است.
- توضیح ۲) در طرح‌های عمرانی (تملك دارایی‌های سرمایه‌ای)، چون هزینه‌های بیمه سهم کارفرما، بیمه بیکاری نیروی انسانی کارگاه، توسط دستگاه‌های اجرایی از محل اعتبار طرح پرداخت می‌شود، هزینه‌ای از بابت آن‌ها در هزینه‌های بالاسری منظور نشده است.
- توضیح ۳) در طرح‌های عمرانی (تملك دارایی‌های سرمایه‌ای) و غیرعمرانی، هزینه‌های مالیات بر ارزش افزوده و همچنین هزینه عوارض شهرداری (برای پیمان‌های مشمول)، در هزینه‌های بالاسری منظور نشده است.

## پیوست ۳. ضریب منطقه

۱. ضریب منطقه‌ای: قیمت‌های درج شده در این فهرست بها، بر مبنای قیمت نیروی انسانی، ماشین آلات، مصالح و حمل، با امکان دسترسی آسان به مصالح و خدمات می باشد. بنابراین جهت جبران هزینه‌های مضاعف بر پایه توزیع امکانات زیربنایی، شرایط آب و هوایی در سطح کشور، شرایط جغرافیایی، نیروی انسانی و بعد مسافت از مراکز اصلی، ضریب منطقه‌ای به شرح زیر تعیین و در برآورد هزینه اجرای عملیات، منظور می شود.

۱-۱. ضریب‌های منطقه ای مربوط به این فهرست بها که در برآورد هزینه اجرای کار مورد استفاده قرار می گیرد، آخرین ضریب هایی است که تا زمان تهیه برآورد هزینه اجرای کار، در پیوست بخشنامه شماره ۹۴/۶۹۴۱۶ مورخ ۱۳۹۴/۰۴/۳۰ یا اصلاحیه های بعدی، از سوی سازمان برنامه و بودجه کشور ابلاغ شده است.

۱-۲. در صورتی که نام منطقه محل اجرای پروژه در مناطقی که برای آنها در بخشنامه مذکور و یا اصلاحیه های بعدی ضریب منطقه‌ای تعیین شده، موجود نباشد، ضریب منطقه‌ای شهرستان یا بخشی که پروژه در آن واقع شده است، در برآورد هزینه اجرای عملیات، منظور می شود.

۱-۳. محدوده جغرافیایی استان، شهرستان و بخش، مطابق آخرین نقشه تقسیمات کشوری منتشر شده توسط وزارت کشور است.

۱-۴. برای پروژه‌هایی که در مناطق مختلف قرار می‌گیرند، نظیر پروژه‌های خطی، ضریب منطقه‌ای براساس میانگین وزنی ضریب‌های منطقه ای مربوط در مناطق مختلف، با استفاده از رابطه زیر تعیین و در برآورد هزینه اجرای کار، منظور می شود.

$$R = \frac{(R1 * C1) + (R2 * C2) + \dots + (Rn * Cn)}{C}$$

R: ضریب منطقه مربوط به هر رشته

C: مبلغ برآورد هزینه اجرای کار مربوط به هر رشته

C1: مبلغ برآورد هزینه اجرای آن بخش از کار که ضریب منطقه مربوط به آن R1 است.

C2: مبلغ برآورد هزینه اجرای آن بخش از کار که ضریب منطقه مربوط به آن R2 است.

Cn: مبلغ برآورد هزینه اجرای آن بخش از کار که ضریب منطقه مربوط به آن Rn است.

## پیوست ۴. دستورالعمل تجهیز و برچیدن کارگاه

این دستورالعمل، به صورت عمومی و برای استفاده در رشته‌های مختلف تهیه شده است، از این رو، در کارهای مربوط به هر رشته، باید به تناسب ماهیت و نیاز آن کار، مفاد این دستورالعمل مورد استفاده قرار گیرد.

### ۱. تعاریف

۱-۱. تجهیز کارگاه، عبارت از عملیات، اقدام‌ها و تدارکاتی است که باید به صورت موقت برای دوره اجرا انجام شود، تا آغاز و انجام دادن عملیات موضوع پیمان، طبق اسناد و مدارک پیمان، میسر شود.

۲-۱. ساختمان‌های پشتیبانی، به ساختمانی گفته می‌شود که برای پشتیبانی عملیات اجرایی، مورد بهره‌برداری قرار می‌گیرند، مانند کارگاه‌های سر پوشیده، شامل کارگاه‌های تاسیساتی، آهنگری، نجاری، آرماتوربندی، باطری‌سازی، صافکاری، نقاشی، ساخت قطعات پیش‌ساخته و مانند آن، تعمیرگاه‌های سرپوشیده ماشین‌آلات، انبارهای سرپوشیده، انبار مواد منفجره، آزمایشگاه پیمانکار، اتاق محل ترانسفورماتورها و مولدهای برق، ایستگاه سوخت رسانی و مانند آن.

۳-۱. ساختمان‌های عمومی، به ساختمانی گفته می‌شود که برای افراد مستقر در کارگاه و سرویس دادن به آن‌ها، مورد استفاده قرار گیرد، مانند دفاتر کار، نمازخانه، مهمانسرا، ساختمان‌های مسکونی، غذاخوری، آشپزخانه، نانویی، فروشگاه، درمانگاه، رختشویخانه، تلفنخانه، پارکینگ‌های سرپوشیده.

۴-۱. محوطه‌سازی، شامل خیابان بندی، سیستم جمع‌آوری و دفع آب‌های سطحی و فاضلاب، ایجاد خاکریز و کانال‌های هدایت آب و تمهیدات دیگر برای حفاظت کارگاه در مقابل سیل، فضای سبز، انبارهای روباز، زمین‌های ورزشی، پارکینگ‌های روباز، حصارکشی، تامین روشنایی محوطه، تامین تجهیزات ایمنی و حفاظت و کارهای مشابه است.

۵-۱. منظور از ورودی کارگاه، محل یا محل‌هایی از کارگاه است که در آن، آب، برق، گاز و مخابرات مورد نیاز اجرای کار، از سوی کارفرما تامین و تحویل پیمانکار می‌شود مگر آن‌که در اسناد و مدارک پیمان، ترتیب دیگری پیش‌بینی شده باشد. مشخصات ورودی کارگاه برای تامین هر یک از نیازهای پیشگفته، در اسناد و مدارک پیمان تعیین می‌شود.

۶-۱. انبار کارگاه، محل یا محل‌هایی از کارگاه است که با توجه به طرح جانمایی تجهیز کارگاه، برای نگهداری و حفاظت مصالح و تجهیزات با رعایت دستورالعمل‌های مربوط، از آن‌ها استفاده می‌شود.

۷-۱. راه دسترسی، راهی است که یکی از راه‌های موجود کشور را به کارگاه متصل کند.

۸-۱. راه‌های سرویس، راه‌هایی هستند که برای دستیابی به محل اجرای عملیات، احداث شود.

۹-۱. راه‌های ارتباطی، راه‌هایی هستند که معادن مصالح، منابع آب، محل قرصه، انبار مواد منفجره و مانند آن را، به طور مستقیم یا با واسطه راه‌های دیگر، به محل اجرای عملیات متصل می‌کنند.

۱۰-۱. راه انحرافی، راهی است، که برای تامین تردد وسایل نقلیه عمومی که قبلاً از مسیر موجود انجام می‌شد، اما به علت انجام عملیات موضوع پیمان قطع شده است، احداث شود.

۱۱-۱. منظور از تامین در شرح ردیف‌های تجهیز و برچیدن کارگاه، فراهم کردن ساختمان‌ها و تاسیسات، به روش احداث یا نصب در کارگاه یا در اختیار گرفتن آن‌ها از امکانات موجود در محل، به صورت خرید خدمت یا اجاره و اقدام‌های مربوط به نگهداری و بهره‌برداری از آن‌ها می‌باشد.

۱۲-۱. برچیدن کارگاه، عبارت از جمع‌آوری مصالح، تاسیسات و ساختمان‌های موقت، خارج کردن مواد زاید و مصالح، تجهیزات، ماشین‌آلات و دیگر تدارکات پیمانکار از کارگاه، تسطیح، تمیز کردن و در صورت لزوم به شکل اول برگرداندن زمین‌ها و محل‌های تحویلی کارفرما، طبق نظر کارفرماست.



۱۳-۱. طرح جانمایی تجهیز کارگاه، عبارت از نقشه کلی با درج ابعاد و اندازه‌هایی است که محل قرار گرفتن بخش‌های مختلف یک کار را نشان می‌دهد.

۲. روش تهیه برآورد

۱-۲. مهندس مشاور یا واحد تهیه کننده برآورد، باید با توجه به شرایط و نیاز هر کار و همچنین، روش انتخاب شده برای اجرای آن، اقتصادی‌ترین روش برای تجهیز کارگاه را تعیین و بر مبنای آن، هزینه‌های مربوط را طبق ردیف‌های پیش‌بینی شده در فهرست تجهیز و برچیدن کارگاه این پیوست، بر حسب قیمت‌های محل اجرای عملیات و با منظور نمودن هزینه‌های بالاسری بر حسب مورد با واحد مقطوع، مترمربع یا مترمربع-ماه برآورد کرده و در برابر ردیف‌های مورد نظر، درج کند. همچنین مشخصات فنی و مساحت دفترکارگاهی و مسکن کارگاهی مربوط به کارکنان کارفرما، مهندس مشاور و آزمایشگاه را در اسناد ارجاع کار و پیمان، پیش‌بینی کند. تجهیز کارگاه، صرفاً بر اساس ردیف‌های مندرج در این پیوست و جدول، برآورد و پرداخت می‌شود و اضافه کردن ردیف با هر عنوان از جمله ستاره‌دار مجاز نمی‌باشد.

برای ساختمان‌هایی که احداث می‌شود، ارزش مصالح بازیافتی، از هزینه احداث کسر شده و حاصل، به عنوان برآورد آن‌ها منظور می‌شود. در مورد ساختمان‌های پیش‌ساخته، مانند کاروان‌ها و قطعات پیش‌ساخته ساختمان‌ها، مانند قاب‌های فلزی، هزینه حمل و نصب، استهلاک و سرمایه‌گذاری آن‌ها، در طول اجرای کار محاسبه شده و جزو برآورد هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه، منظور می‌شود. در پیمان‌هایی که از چند رشته فهرست‌بهای واحد پایه استفاده می‌شود، تنها یک فهرست تجهیز و برچیدن کارگاه برای کل کار تهیه می‌شود.

۲-۲. ساختمان‌ها، تاسیسات و راه‌های در محدوده کارگاه که در برآورد هزینه‌های تجهیز و برچیدن کارگاه منظور می‌شود، به صورت موقت و برای دوره اجرا در نظر گرفته می‌شود. به منظور تقلیل هزینه‌های تجهیز کارگاه، با اولویت دادن به اجرای تاسیسات جنبی یا زیربنایی در محدوده کارگاه که در طرح برای دوره بهره‌برداری پیش‌بینی شده است و در دوره اجرا نیاز خواهد بود، از تاسیسات یاد شده به عنوان تجهیز کارگاه استفاده شود و این موضوع اسناد ارجاع کار و پیمان درج شود. در این حالت هزینه آن‌ها با استفاده از فهرست‌های بهای واحد پایه رشته مربوط محاسبه و در برآورد هزینه اجرای کار منظور می‌شود. چنانچه برای تامین آب، برق، گاز، مخابرات و راه‌های کارگاه یا تامین ساختمان‌های مسکونی، اداری، پشتیبانی و عمومی یا سایر موارد، از تاسیسات جنبی یا زیربنایی که برای دوران بهره‌برداری از طرح پیش‌بینی می‌شود استفاده شود، با توجه به اینکه هزینه آن‌ها در ردیف‌های فصل‌های مربوط پیش‌بینی شده است، هزینه‌ای برای ایجاد تاسیسات یاد شده در هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه منظور نمی‌شود و صرفاً هزینه نگهداری و بهره‌برداری آن‌ها در زمان اجرا، در هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه به صورت مقطوع منظور می‌شود.

۳-۲. نحوه تامین آب، برق، گاز و مخابرات کارگاه در دوره اجرا، باید در اسناد ارجاع کار و پیمان، مشخص شود. چنانچه برای انتقال آب، برق، گاز و برقراری ارتباط مخابراتی، از شبکه سراسری یا محلی تا ورودی کارگاه، لوله‌کشی، کانال‌کشی و کابل‌کشی، برای دوره اجرا لازم باشد، باید چگونگی انجام دادن آن در اسناد ارجاع کار و پیمان، پیش‌بینی شود.

۴-۲. چنانچه کارفرما در نظر داشته باشد تدارک برق رسانی تا ورودی کارگاه را به عهده بگیرد، که کارهای آن، شامل نصب ترانسفورماتور و متعلقات آن، کابل‌کشی از برق شبکه تا ورودی کارگاه، پرداخت تعرفه‌های ثابت برق (دیماند) و هزینه‌های انشعاب و اشتراک برق و سایر کارهای مشابه است، تعهدات کارفرما در این زمینه، به طور مشخص در اسناد ارجاع کار و پیمان درج می‌شود و هزینه‌ای از این بابت در تجهیز و برچیدن کارگاه، منظور نمی‌شود. چنانچه تدارک برق رسانی تا ورودی کارگاه به عهده کارفرما نباشد، هزینه آن برآورد و پس از کسر هزینه‌های قابل برگشت در پایان کار، باقیمانده به صورت مقطوع جزو هزینه‌های تجهیز و برچیدن کارگاه منظور می‌شود.

۵-۲. در صورتی که کارفرما در نظر دارد تدارک آب‌رسانی تا ورودی کارگاه یا احداث چاه آب را به عهده بگیرد، در حالت استفاده از شبکه عمومی آب که کارهای آن، شامل اجرای خط انتقال آب از شبکه تا ورودی کارگاه، پرداخت هزینه‌های اشتراک و انشعاب آب



و سایر کارهای مشابه است، یا احداث چاه عمیق یا نیمه عمیق و پرداخت هزینه‌های برداشت آب، تعهدات کارفرما در این زمینه، اسناد ارجاع کار و پیمان درج می‌شود و هزینه‌ای از این بابت در تجهیز و برچیدن کارگاه منظور نمی‌شود. چنانچه تدارک آب‌رسانی تا ورودی کارگاه یا احداث چاه آب، به عهده کارفرما نباشد، هزینه آن برآورد و پس از کسر هزینه‌های قابل برگشت در پایان کار، باقیمانده بصورت مقطوع جزو هزینه‌های تجهیز و برچیدن کارگاه منظور می‌شود.

۶-۲. چنانچه در دوره اجرای کار نیاز به راه دسترسی، راه سرویس یا ارتباطی باشد و بر اساس اسناد ارجاع کار و پیمان، احداث راه مربوط به عهده کارفرما باشد، هزینه‌ای از این بابت در ردیف‌های تجهیز و برچیدن کارگاه منظور نمی‌شود. در حالتی که احداث راه‌های مذکور به عهده کارفرما نباشد، هزینه آن با استفاده از فهرست‌بهای واحد پایه رشته راه، راه‌آهن و باند فرودگاه محاسبه و به صورت مقطوع جزو هزینه‌های تجهیز و برچیدن کارگاه منظور می‌شود.

۷-۲. با وجود این که طبق شرایط عمومی پیمان، تامین زمین برای تجهیز کارگاه به عهده کارفرماست، چنانچه کارفرما در نظر داشته باشد تمام یا قسمتی از زمین تجهیز کارگاه توسط پیمانکار تامین شود، باید تامین زمین از سوی پیمانکار را در اسناد ارجاع کار و پیمان پیش بینی کرده و هزینه اجاره آن را به صورت مقطوع جزو هزینه‌های تجهیز و برچیدن کارگاه، منظور نماید.

۸-۲. به استثنای تعهداتی که در این فهرست بها و شرایط عمومی پیمان در مورد تجهیز کارگاه به عهده کارفرماست، هر نوع تسهیلات دیگری که کارفرما در نظر دارد برای تجهیز کارگاه در اختیار پیمانکار قرار دهد، باید آن را در اسناد ارجاع کار و پیمان پیش بینی کند.

۹-۲. هزینه تجهیز کارگاه‌هایی مانند تاسیساتی، آهنگری، نجاری، آرماتوربندی و ساخت قطعات پیش‌ساخته، در بهای واحد ردیف‌های فصل‌های مربوط، محاسبه شده است و از این بابت، هزینه‌ای در ردیف‌های تجهیز و برچیدن کارگاه، منظور نمی‌شود.

۱۰-۲. هزینه تجهیز تعمیرگاه‌های ماشین‌آلات مانند باتری‌سازی، صافکاری، نقاشی و تعمیرگاه‌های سرپوشیده ماشین‌آلات در هزینه ساعتی ماشین‌آلات، در بهای واحد ردیف‌های فصل‌های مربوط محاسبه شده است و از این بابت، هزینه‌ای در ردیف‌های تجهیز و برچیدن کارگاه، منظور نمی‌شود.

۱۱-۲. هزینه آب و برق مصرفی برای اجرای کار، در بهای واحد ردیف‌های فصل‌های مربوط، محاسبه شده است و از این بابت، هزینه‌ای در ردیف‌های تجهیز و برچیدن کارگاه، منظور نمی‌شود.

۱۲-۲. هزینه غذای کارکنان پیمانکار در کارگاه، در هزینه بالاسری (هزینه‌های مستمر کارگاه) پیش‌بینی شده است و از این بابت، هزینه‌ای در ردیف‌های تجهیز و برچیدن کارگاه، منظور نمی‌شود. در کارهایی که لازم است پیمانکار هزینه یا کمک هزینه‌هایی برای تامین غذای کارگران پرداخت کند، هزینه آن برآورد و به صورت مقطوع جزو هزینه‌های تجهیز و برچیدن کارگاه، منظور می‌شود.

۱۳-۲. در کارهایی که تامین غذای کارمندان کارفرما، مهندس مشاور و آزمایشگاه، در کارگاه ضروری است، شمار استفاده کننده از غذا، در اسناد ارجاع کار و پیمان تعیین می‌شود و هزینه آن برآورد و به صورت مقطوع جزو هزینه‌های تجهیز و برچیدن کارگاه، منظور می‌شود.

۱۴-۲. پیش‌بینی هزینه تامین وسیله نقلیه مورد نیاز کارفرما، مهندس مشاور و آزمایشگاه توسط پیمانکار، در برآورد هزینه اجرای کار مجاز نیست.

۱۵-۲. هزینه احداث راه‌های انحرافی، جزو ردیف‌های تجهیز و برچیدن کارگاه منظور نمی‌شود. برآورد هزینه عملیات مربوط به احداث راه‌های انحرافی، بر اساس فهرست‌بهای پایه رشته راه، راه‌آهن و باند فرودگاه، محاسبه شده و مقادیر آن در فهرست بها و مقادیر منضم به پیمان، منظور می‌شود.

۱۶-۲. نقشه، مشخصات و تجهیزات مربوط به ساختمان‌های دفاتر و محل سکونت کارکنان کارفرما، مهندس مشاور و آزمایشگاه، با رعایت بند ۴-۴، باید در اسناد ارجاع کار و پیمان درج شود و هزینه اجرای آن‌ها، با توجه به نقشه‌های اجرایی، مشخصات و تجهیزات مربوط محاسبه شده و جزو هزینه‌های تجهیز و برچیدن کارگاه، منظور می‌شود.

۱۷-۲. جمع مبالغ مقطوع هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه، بدون احتساب هزینه‌های مربوط به ردیف‌های ۴۲۰۳۰۱ تا ۴۲۰۳۰۳ و ۴۲۱۰۰۱ تا ۴۲۱۱۰۴ و ۴۲۰۱۰۴، فهرست تجهیز و برچیدن کارگاه، (که خود این ردیف‌ها نیز باید به صورت مقطوع منظور شود) نباید از میزان

تعیین شده در زیر بیشتر شود. در صورتی که در موارد استثنایی، این هزینه از حد تعیین شده، بیشتر باشد، هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه، باید قبل از ارجاع کار، به تصویب شورای عالی فنی برسد.

۱۷-۲ کارهای مربوط به فهرست‌های واحد پایه رشته ابنیه، تاسیسات مکانیکی، تاسیسات برقی، مرمت بناهای تاریخی، راه، راه‌آهن و باند فرودگاه، راهداری، انتقال و توزیع آب روستایی، آبخیزداری و منابع طبیعی، خطوط انتقال آب، شبکه توزیع آب و شبکه جمع‌آوری و انتقال فاضلاب به میزان ۴ درصد مبلغ برآورد هزینه اجرای کار بدون هزینه‌های تجهیز و برچیدن کارگاه.

۲-۱۷-۲ کارهای مربوط به فهرست‌های واحد پایه رشته آبیاری تحت فشار و آبیاری و زهکشی، به میزان ۵ درصد مبلغ برآورد هزینه اجرای کار بدون هزینه‌های تجهیز و برچیدن کارگاه.

۳-۱۷-۲ در کارهایی که برای برآورد هزینه اجرای آن‌ها بیش از یک رشته فهرست بها استفاده می‌شود، هر گاه حد مبلغ تجهیز و برچیدن کارگاه رشته‌های به کار رفته که طبق بندهای ۲-۱۷-۲ و ۱-۱۷-۲، تعیین می‌شود، یکسان نباشد، عددی بین ۴ درصد تا ۵ درصد به تناسب مبلغ برآورد مربوط به هر یک از رشته‌ها محاسبه می‌شود.

۱۸-۲ ردیف مربوط به تامین و تجهیز انبار مواد منفجره شامل احداث ساختمان انبار مواد منفجره به انضمام محوطه‌سازی، فنس‌کشی و ساختمان‌های جنبی مانند نگهبانی و غیره می‌باشد، حفاظت از مواد منفجره و وسایل نقلیه مورد نیاز به عهده پیمانکار بوده و این امر تحت نظارت مسئولان ذیربط خواهد بود.

### ۳. شرایط کلی

۱-۳. پیمانکار موظف است بی‌درنگ پس از تحویل کارگاه، با توجه به فهرست تعیین شده برای تجهیز، طرح جانمایی تجهیز کارگاه را تهیه کرده و پس از تایید مهندس مشاور، آن را مبنای تجهیز کارگاه قرار دهد.

۲-۳. پیمانکار موظف به رعایت کلیه دستورالعمل‌های شورای عالی حفاظت فنی، وزارت کار و امور اجتماعی، وزارت بهداشت و سازمان محیط زیست جهت تامین حفاظت فنی، جلوگیری از بیماری‌های حرفه‌ای و تامین بهداشت کار و کارگر و محیط کار و دستورالعمل‌های پیش‌بینی شده در اسناد و مدارک پیمان می‌باشد. پیمانکار باید برنامه مدون و زمان‌بندی بهداشت، ایمنی و محیط زیست را تهیه و تدوین نموده و پس از تایید مهندس مشاور، آن را در محدوده فعالیت خود به مورد اجرا بگذارد.

۳-۳. کارفرما با توجه به روش پیش‌بینی شده در اسناد و مدارک پیمان برای تامین آب، برق، گاز و مخابرات، پیمانکار را به دستگاه‌های اجرایی و سازمان‌های دولتی برای گرفتن انشعاب آب، برق، گاز و تلفن و یا گرفتن مجوز احداث چاه عمیق یا نیمه‌عمیق و موارد مشابه، برای استفاده موقت در دوره ساختمان، معرفی می‌کند.

۴-۳. پیمانکار موظف است عملیات تجهیز کارگاه را در مدت زمان و مشخصات فنی تعیین شده برای تجهیز کارگاه طبق اسناد و مدارک پیمان و همچنین شرایط منطقه، در حد متعارف به انجام برساند.

۵-۳. تعهدات کارفرما در زمینه تجهیز و برچیدن کارگاه، در حدی که در اسناد و مدارک پیمان پیش‌بینی شده است، انجام می‌شود. تجهیز کارگاه مازاد بر موارد یا مبالغ پیش‌بینی شده در پیمان (به استثنای موارد پیش‌بینی شده در شرایط خصوصی پیمان) که مورد نیاز انجام کار است، به هزینه پیمانکار است و پرداخت اضافی از این بابت، انجام نمی‌شود. چنانچه طبق شرایط عمومی پیمان، مبلغ پیمان تغییر کند، بهای کل مقطوع تجهیز و برچیدن کارگاه تغییر نمی‌کند و پرداخت آن تابع بند ۴ این پیوست می‌باشد.

هزینه تجهیز کارگاه اضافی، تنها برای کارهای جدید (موضوع تبصره دو دستورالعمل نحوه تعیین قیمت کارهای جدید)، پرداخت می‌گردد.

۶-۳. هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه، در صورت تامین هر یک از ردیف‌های تجهیز و برچیدن کارگاه، با توجه به مفاد بند ۴، تا سقف بهای کل پیش‌بینی شده در ردیف‌های مربوط، پرداخت می‌شود.

۷-۳. پیمانکار موظف است، ساختمان‌ها و تاسیسات موقت کارگاه را که برای تجهیز کارگاه احداث می‌کند، در برابر حوادث اتفاقی، مانند آتش‌سوزی و سیل، بیمه کند.

۸-۳. ساختمان‌ها، تاسیسات و تجهیزات مربوط به تجهیز کارگاه که در زمین‌های تحویلی کارفرما احداث شده است، باید پس از انجام کار برچیده شوند. تجهیزات و مصالح بازیافتی تجهیز کارگاه (به استثنای تجهیز انجام شده توسط کارفرما)، متعلق به پیمانکار است. به جز تجهیزات، ساختمان‌ها و قطعات پیش ساخته قابل انتقال، چنانچه ساختمان‌ها و تاسیسات تجهیز کارگاه که توسط پیمانکار در زمین کارفرما احداث شده است، مورد نیاز کارفرما باشد، بهای مصالح بازیافتی آن‌ها، بر اساس نرخ متعارف روز با توافق دو طرف تعیین و با پرداخت وجه آن به پیمانکار، ساختمان‌ها و تاسیسات یاد شده، به کارفرما واگذار می‌شود. در این صورت نباید وجهی بابت برچیدن ساختمان‌ها و تاسیسات مذکور به پیمانکار پرداخت شود.

تبصره: تجهیز ساختمان‌های اداری، دفاتر و محل‌های سکونت و مانند آن، پس از برچیدن کارگاه متعلق به پیمانکار است.

۹-۳. در پیمان‌هایی که مشمول خاتمه یا فسخ می‌شوند، در خصوص تاسیسات و ساختمان‌های احداث شده تا زمان خاتمه یا فسخ، با توجه به میزان تجهیز کارگاه انجام شده و سایر شرایط مربوط، مطابق اسناد و مدارک پیمان رفتار می‌گردد.

#### ۴. نحوه پرداخت

۱-۴. ردیف‌های این پیوست از نظر نحوه پرداخت به سه نوع اول، دوم و سوم دسته‌بندی می‌شوند که در جدول پیوست، نوع آن ردیف درج شده است. هزینه هر یک از ردیف‌های تجهیز و برچیدن کارگاه، با انجام عملیات هر یک از ردیف‌ها، به شرح زیر محاسبه و پرداخت می‌گردد.

**نوع اول**، ردیف‌هایی است که مستلزم احداث ساختمان، تامین و نصب تجهیزات، تاسیسات و همچنین اقدام‌های مربوط به نگهداری و بهره‌برداری می‌شود. برای ساختمان‌هایی که احداث می‌شود، ۷۰ درصد بهای واحد این ردیف‌ها متناسب با پیشرفت عملیات احداث و ۳۰ درصد بهای واحد ردیف‌ها بابت هزینه‌های مربوط به نگهداری و بهره‌برداری آن ساختمان‌ها یا تاسیسات متناسب با پیشرفت موضوع پیمان پرداخت می‌گردد. همچنین در مورد ساختمان‌های پیش ساخته مانند کاروان‌ها، ۳۰ درصد بهای واحد ردیف‌ها متناسب با ساخت پی و عملیات نصب و ۷۰ درصد بهای واحد ردیف‌ها بابت هزینه‌های مربوط به نگهداری و بهره‌برداری آن متناسب با پیشرفت موضوع پیمان پرداخت می‌گردد.

**تبصره:** در خصوص اجاره و یا خرید خدمت مربوط به ردیف‌های ۴۲۰۱۰۱، ۴۲۰۱۰۲، ۴۲۰۱۰۳، ۴۲۰۳۰۱ و ۴۲۰۳۰۲، ۱۵ درصد بهای واحد این ردیف‌ها متناسب با پیشرفت عملیات مربوط به آن ردیف‌ها و ۸۵ درصد بهای واحد آن ردیف‌ها بابت هزینه‌های مربوط به نگهداری و بهره‌برداری ساختمان‌ها یا تاسیسات مربوط، متناسب با پیشرفت موضوع پیمان پرداخت می‌گردد.

**نوع دوم**، ردیف‌هایی است که به صورت مستمر در طول اجرای کار انجام می‌شود. بهای این ردیف‌ها متناسب با پیشرفت موضوع پیمان پرداخت می‌گردد.

**نوع سوم**، ردیف‌هایی است که با توجه به نیاز کار و برنامه زمانی، اجرا می‌شود. بهای این ردیف‌ها متناسب با پیشرفت عملیات مربوط به همان ردیف تجهیز و برچیدن کارگاه، پرداخت می‌گردد.

۲-۴. هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه، پس از احتساب تخفیف یا اضافه پیشنهادی پیمانکار، در صورت وضعیت‌ها منظور می‌شود.

۳-۴. هزینه برچیدن کارگاه، پس از اتمام عملیات و برچیدن کارگاه، در صورت وضعیت منظور و پرداخت می‌شود.

۴-۴. در صورت درخواست واحد تهیه کننده برآورد و یا مهندس مشاور، قبل از ارجاع کار و تصویب کارفرما، هزینه‌های مربوط به مهندس مشاور در ردیف‌های ۴۲۰۳۰۱ تا ۴۲۰۳۰۴، درج نمی‌شود و در این حالت بر اساس ضوابط بخشنامه نظارت، هزینه‌های مربوط، جداگانه به مشاور پرداخت می‌شود.

۵-۴. ردیف‌های شماره ۴۲۱۴۰۱ تا ۴۲۱۴۰۳ به تناسب پیشرفت فیزیکی عملیات مربوط و در صورت تامین شدن الزامات پنجگانه مندرج در پیوست شماره ۵ ضابطه شماره ۷۷۳ با عنوان "دستورالعمل ارزیابی کیفیت و مشخصات فنی عملیات اجرا شده" قابل پرداخت است.

فهرست ردیف‌های تجهیز و برچیدن کارگاه

شماره	نوع	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۴۲۰۱۰۱	اول	تامین و تجهیز محل سکونت کارمندان و افراد متخصص پیمانکار.	مترمربع			
۴۲۰۱۰۲	اول	تامین و تجهیز محل سکونت کارگران پیمانکار.	مترمربع			
۴۲۰۱۰۳	اول	تامین و تجهیز ساختمان‌های اداری و دفاتر کار پیمانکار.	مترمربع			
۴۲۰۱۰۴	دوم	هزینه اجاره زمین برای انجام تجهیز کارگاه	مقطوع			
۴۲۰۲۰۱	دوم	تامین کمک هزینه یا تسهیلات لازم برای تهیه غذای کارگران.	مقطوع			
۴۲۰۲۰۲	دوم	تامین لباس کار، کفش و کلاه حفاظتی کارگران.	مقطوع			
۴۲۰۳۰۱	اول	تامین و تجهیز محل سکونت کارکنان کارفرما، مهندس مشاور و آزمایشگاه. (با رعایت بند ۴-۴)	مترمربع			
۴۲۰۳۰۲	اول	تامین و تجهیز ساختمان‌های اداری و دفاتر کار کارفرما، مهندس مشاور و آزمایشگاه. (با رعایت بند ۴-۴)	مترمربع			
۴۲۰۳۰۳	دوم	تامین غذای کارمندان مهندس مشاور، کارفرما و آزمایشگاه. (با رعایت بند ۴-۴)	مقطوع			
۴۲۰۳۰۴	اول	تامین و تجهیز دفاتر کارفرما، مهندس مشاور و آزمایشگاه به اینترنت پر سرعت. (با رعایت بند ۴-۴)	مقطوع			
۴۲۰۳۰۵	اول	تامین و تجهیز دفتر مرکزی کارفرما با دوربین‌های مدار بسته با قابلیت انتقال تصویر از کارگاه به دفتر مرکزی کارفرما.	مقطوع			
۴۲۰۳۰۶	دوم	هزینه برقراری نظام ایمنی، بهداشت و محیط زیست (HSE) و حفاظت کار، براساس دستورالعمل‌های مندرج در اسناد پیمان.	مقطوع			

پیوست ۴. دستورالعمل تجهیز و برچیدن کارگاه  
فهرست بهای واحد پایه رشته مرمت بناهای تاریخی سال ۱۴۰۳

شماره	نوع	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۴۲۰۴۰۱	اول	تامین و تجهیز ساختمان‌های پشتیبانی، انبارهای سرپوشیده، آزمایشگاه پیمانکار و موارد مشابه.	مترمربع			
۴۲۰۴۰۲	اول	تامین و تجهیز انبار مواد منفجره.	مترمربع			
۴۲۰۴۰۳	اول	تامین و تجهیز ساختمان‌های عمومی، بجز ساختمان‌های مسکونی و اداری و دفاتر کار.	مترمربع			
۴۲۰۴۰۴	اول	محوطه سازی.	مقطوع			
۴۲۰۵۰۱	سوم	احداث چاه آب عمیق یا نیمه عمیق.	مقطوع			
۴۲۰۶۰۱	اول	تامین آب کارگاه و شبکه آب رسانی داخل کارگاه.	مقطوع			
۴۲۰۶۰۲	اول	تامین برق کارگاه و شبکه برق رسانی داخل کارگاه.	مقطوع			
۴۲۰۶۰۳	اول	تامین سیستم‌های مخابراتی داخل کارگاه.	مقطوع			
۴۲۰۶۰۴	اول	تامین سیستم گازرسانی در داخل کارگاه.	مقطوع			
۴۲۰۶۰۵	اول	تامین سیستم سوخت رسانی کارگاه.	مقطوع			
۴۲۰۷۰۱	اول	تامین راه دسترسی.	مقطوع			
۴۲۰۷۰۲	اول	تامین راه‌های سرویس.	مقطوع			
۴۲۰۷۰۳	اول	تامین راه‌های ارتباطی.	مقطوع			
۴۲۰۷۰۴	دوم	نگهداری و بهره‌برداری تاسیسات جنبی یا زیربنایی موضوع بند ۲-۲	مقطوع			
۴۲۰۸۰۱	دوم	تامین ایاب و ذهاب کارگاه.	مقطوع			
۴۲۰۹۰۱	سوم	تامین پی و سکو برای نصب ماشین‌آلات و تجهیزات سیستم تولید مصالح، سیستم تولید بتن، کارخانه آسفالت، ژنراتور و مانند آن.	مقطوع			
۴۲۰۹۰۲	سوم	نصب ماشین‌آلات و تجهیزات و راه اندازی آنها	مقطوع			
۴۲۰۹۰۳	سوم	بارگیری، حمل و بار اندازی ماشین‌آلات و تجهیزات به کارگاه و برعکس.	مقطوع			
۴۲۱۰۰۱	سوم	تهیه، نصب و برچیدن داربست برای انجام نماسازی خارج ساختمان در کارهای رشته ابنیه، وقتی که ارتفاع نماسازی بیش از ۳/۵ متر باشد (برحسب سطح نماسازی)	مترمربع-ماه			

پیوست ۴. دستورالعمل تجهیز و برچیدن کارگاه  
فهرست بهای واحد پایه رشته مرمت بناهای تاریخی سال ۱۴۰۳

شماره	نوع	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۴۲۱۰۰۲	سوم	بارگیری، حمل، بار اندازی، مونتاژ و دمونتاژ ماشین‌آلات و لوازم حفاری محل شمع و بارت به کارگاه و برعکس.	مقطوع			
۴۲۱۰۰۳	سوم	دمونتاژ، جابه‌جایی، مونتاژ و استقرار وسایل و ماشین‌آلات حفاری محل شمع و بارت از یک محل به محل دیگر در کارگاه.	مقطوع			
۴۲۱۰۰۴	سوم	بارگیری، حمل و باراندازی وسایل و ماشین‌آلات شمع‌کوبی و سپرکوبی به کارگاه و برعکس.	مقطوع			
۴۲۱۰۰۵	سوم	تهیه لوازم و مصالح مربوط و اجرای کف‌سازی محل ساخت تیرهای بتنی پیش‌ساخته پل‌ها.	مترمربع			
۴۲۱۰۰۶	سوم	بارگیری، حمل و باراندازی وسایل و قطعات تیر مشبک فلزی (پوترلانسمان) به کارگاه و برعکس.	مقطوع			
۴۲۱۰۰۷	سوم	جابه‌جایی و استقرار وسایل نصب تیرهای بتنی پیش‌ساخته از محل هر پل به محل پل دیگر.	مقطوع			
۴۲۱۱۰۱	سوم	تامین علائم و وسایل ایمنی برای اطراف ترانشه‌ها و میله چاه‌ها و گودهایی که در مسیر عبور عابرین و یا وسایل نقلیه قرار دارد، در کارهای رشته شبکه توزیع آب، شبکه جمع‌آوری فاضلاب و آبرسانی روستایی.	مقطوع			
۴۲۱۱۰۲	سوم	تامین وسایل لازم و برقراری تردد عابرین پیاده و وسایل نقلیه از روی ترانشه‌ها و گودها در کارهای رشته شبکه توزیع آب، شبکه جمع‌آوری فاضلاب و آبرسانی روستایی.	مقطوع			
۴۲۱۱۰۳	سوم	تامین مسیر مناسب برای تردد عابرین پیاده و وسایل نقلیه در محل‌هایی که به علت انجام عملیات، عبور از مسیر موجود قطع می‌شود، در کارهای رشته شبکه توزیع آب، شبکه جمع‌آوری فاضلاب و آبرسانی روستایی.	مقطوع			

پیوست ۰۴ دستورالعمل تجهیز و برچیدن کارگاه  
فهرست بهای واحد پایه رشته مرمت بناهای تاریخی سال ۱۴۰۳

شماره	نوع	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۴۲۱۱۰۴	سوم	تامین روشنایی و تهویه مناسب در داخل نقب در موارد لازم، در کارهای رشته شبکه جمع‌آوری فاضلاب.	مقطوع			
۴۲۱۲۰۱	سوم	حفظ یا انحراف موقت نه‌های زراعی موجود در محدوده کارگاه.	مقطوع			
۴۲۱۳۰۱	دوم	بیمه تجهیز کارگاه.	مقطوع			
۴۲۱۳۰۲	سوم	برچیدن کارگاه.	مقطوع			
۴۲۱۴۰۱	پیشرفت کار	تجهیز و استقرار یک واحد آزمایشگاه، و انجام آزمایشهای عملیات خاکریزی (معمولی و سنگی)، تثبیت، زیراساس، اساس و بالاست توسط پیمانکار	مقطوع			
۴۲۱۴۰۲	پیشرفت کار	تجهیز و استقرار یک واحد آزمایشگاه، و انجام آزمایشهای عملیات بتنی توسط پیمانکار	مقطوع			
۴۲۱۴۰۳	پیشرفت کار	تجهیز و استقرار یک واحد آزمایشگاه، و انجام آزمایشهای عملیات آسفالتی توسط پیمانکار	مقطوع			
۴۲۱۵۰۱	سوم	بیمه حمل تجهیزات در رشته‌های خطوط زمینی و پست‌های انتقال و فوق توزیع نیروی برق.	مقطوع			
		جمع هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه.	مقطوع			



## پیوست ۵. کارهای جدید

اگر در چارچوب موضوع پیمان، کارهای جدیدی به پیمانکار ابلاغ شود، برای تعیین قیمت آن‌ها به شرح زیر عمل می‌شود:

۱. چنانچه در فهرست بها و مقادیر منضم به پیمان (برآورد هزینه اجرای کار) برای کار جدید ابلاغی، قیمت واحد یا مقدار پیش‌بینی نشده باشد برای تعیین قیمت جدید مطابق بند ج ماده ۲۹ شرایط عمومی پیمان عمل می‌شود.
۲. در صورتی که برای کار جدید ابلاغی در فهرست بها و مقادیر منضم به پیمان قیمت واحد و مقدار پیش‌بینی شده باشد و یا روش تعیین قیمت واحد آن در مقدمه فصل‌ها تصریح شده باشد، برای پرداخت قیمت جدید عیناً از همان قیمت با اعمال تمام ضریب‌های مندرج در پیمان (مانند هزینه‌های بالاسری مربوط، ضریب پیشنهادی پیمانکار و برحسب مورد سایر ضریب‌های مربوط) استفاده می‌شود و حداکثر جمع مبلغ مربوط به این ردیف‌ها با در نظر گرفتن افزایش مقادیر کار مطابق بند الف ماده ۲۹ شرایط عمومی پیمان تا ۲۵ درصد مبلغ اولیه پیمان است.

تبصره (۱) چنانچه کار جدید ابلاغی صرفاً خرید تجهیزات باشد، تنها ضریب بالاسری ۱/۱۴ به آن اعمال می‌شود.

تبصره (۲) چنانچه برای اجرای کارهای موضوع این پیوست، تجهیزات جدید و در نتیجه تجهیز کارگاه اضافی نسبت به تجهیز کارگاه پیش‌بینی شده در اسناد و مدارک پیمان نیاز باشد، در مورد ارقام اضافی تجهیز و هزینه آن‌ها، با پیمانکار توافق می‌شود. مبلغ تجهیز و برچیدن اضافی، حداکثر تا ۲۵ درصد مبلغ مقطوع تجهیز و برچیدن کارگاه پیمان می‌تواند توافق شود.



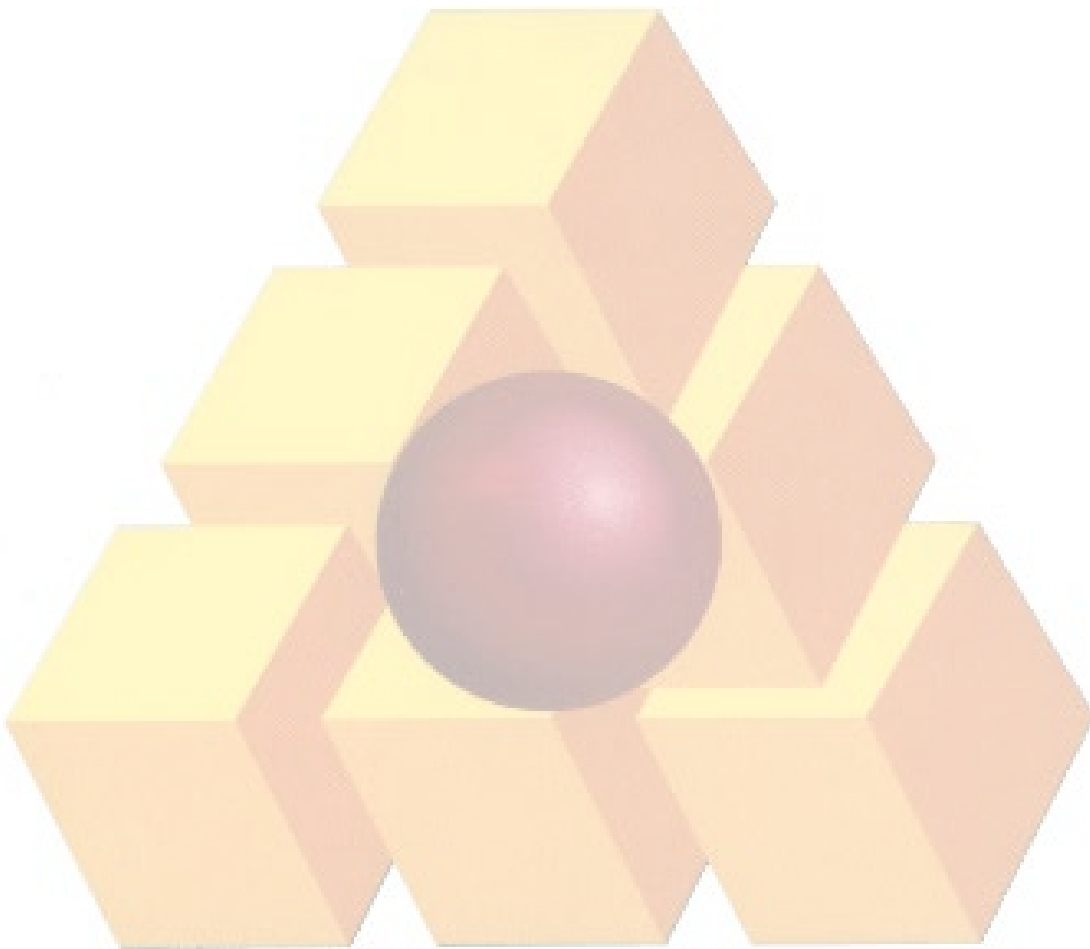


## پیوست ۶. تعاریف و مفاهیم مرمت

۱. آجر ختایی: به آجر در ابعاد  $۲۰ \times ۲۰ \times ۵$  سانتی متر آجر مربعی یا ختایی گفته می شود.
۲. آجر قزاقی: به آجر در ابعاد  $۲۰ \times ۱۰ \times ۵$  سانتی متر آجر قزاقی اطلاق می شود.
۳. اکن: کلاف کشی چوبی روی دیوار.
۴. بازسازی: به مفهوم بازگرداندن اثر به وضع شناخته شده قبلی است و شامل درخورسازی، کار جدید، حفاظت از کاربری و تجدید ساختار است و از این نقطه نظر با مرمت متمایز است که اجازه کاربرد مواد جدید در ساختار بافت وجود دارد. شایان توجه است که هرگونه بازسازی می بایست به راحتی قابل تشخیص از قسمت اصلی بنا باشد.
۵. پالانه آجری: اجرای چند لایه طاق سبک به صورت تیغه ای بر روی هم.
۶. پر: لایه ضربی، روش طاق زنی که هر لایه اش مانند پره ای است.
۷. پروازبندی: نرده های بین قاب های سقف، باریکه چوب هایی که برای قاب بندی زیر سقف به کار می رود، چوب های باریک بین تیریزی که حصیر پوششی را بر روی آنها می اندازند.
۸. پل کوبی: کوبیدن تخته هایی با ابعاد حدودی ۳ سانتی متر و عرض ۲۰ سانتی متر و طول ۲ متر یا بیشتر بر بالای تیرهای سقف.
۹. پکافته (پتکفته): چسباندن آجر بر روی سطوح عمودی و منحنی به منظور پرکردن.
۱۰. جمله: چفدی که کمانی از دایره است، چفدی شامل قسمت کوچکی از دایره.
۱۱. چینه: گل رگه رگه، دیواری که لایه به لایه از ملات گل ساخته شده باشد. دیوار گلی که ممکن است با قالب یا بدون قالب ساخته شود.
۱۲. حفاظت: تمامی علوم و فوننی که بتواند در جهت مطالعه و نگه داشتن اثر هنری یا میراث تاریخی و یا اعتبار فرهنگی مکان مفید و موثر باشد اطلاق می شود. حفاظت در برگیرنده تمام اعمالی است که حیات میراث طبیعی و فرهنگی ما را طولانی تر می نماید.
۱۳. خورمه سازی: ساخت زیر اسبی در انتهای تیرهای چوبی.
۱۴. دوال: خط افقی پیش آمده در حدود چند سانتی متر در سرتاسر قسمتی از بنا به صورت ساده عنصری که بعد از کلاف بندی طاق ها، بر روی پنجره ها و جرزهای بالای طاقچه با گچ و با شکلی ساده که برجسته تر از دیوار است، ساخته می شود. کلاف چوبی در بالای طاقچه ها و دور تا دور اتاق به منظور افزایش مقاومت دیوار در برابر نیروهای افقی.
۱۵. رومی: منتسب به روم، طاق به طول خشت، طاق هایی که آجرچینی و یا سنگ چینی آنها به همان شیوه آجرچینی و سنگ چینی جرزها و یا دیوارها انجام می گیرد. یعنی رگ سنگ ها و آجرها عیناً به همان طریق که در جرزها چیده شده در روی طاق نیز از دو طرف ادامه پیدا کرده و در رأس پوشش به یکدیگر قفل می شوند.
۱۶. زگال، زگالی: دیواری از تیرهای چوبی برهم چیده یا ردیف چوب های افقی و یا مورب.
۱۷. زگمه: دیواری که اسکلت چوبی دارد و فواصل بین آن با نی و شاخه های درخت پر می شود.
۱۸. زیرنال: چوب افقی تحتانی در دیوارکشی چوبی.
۱۹. ساروج: ملاتی متشکل از خاک رس، آهک، خاکستر، ماسه بادی و لوئی (مغز نی) یا موی بز که جهت آب بندی حوض و آب انبار به کار می رود.
۲۰. سرنال: تیر بلند چهار نبشی که تیزی نبش های آن را تراشیده و زده اند و روی ستون ها قرار می گیرد.
۲۱. سربند: چوب افقی بالای دماغه درب.
۲۲. سربندی: سقف شیب دار سفال پوش یا لت پوش یا کالی پوش یا کلوش سر بناها را سربندی گویند.
۲۳. شیر سر: تزئینات انتهای تیرهای سقف به شکلی که در نما کاملاً پوشیده و مخفی شوند. بخش های پیش آمده لبه بام یا زیر سقف های پیش زده که بطور عمده از چوب ساخته شده اند و جنبه تزئینی چشمگیری به نمای فراز بام می بخشند.

۲۴. شرفی: قسمت رخ بام - کنگره آجری دور و لبه بام.
۲۵. صراحی: گلدان مانند، کوزه‌ای شکل، نرده، نوعی نرده تزئینی که از چیدن عناصر کوزه ای لعاب‌دار کنار هم شکل می‌گیرد.
۲۶. صندوقه‌سازی: ایجاد فضاهای توخالی در میان دیوار، طاق‌ها، سقف‌های منحنی و تخت به‌منظور سبک کردن و شیب‌بندی.
۲۷. طاق: سقف منحنی، سقف قوسی شکل و پوشش انحناداری است که بین دو دیوار باربر (جرزها) دو تویزه (لنگه) یا حداقل ۴ ستون باربر قرار می‌گیرد.
۲۸. طاق و تویزه: لنگه طاق و قوس باربری که بار طاق مجاورش را تحمل می‌کند.
۲۹. طاق‌دزد: طاق که به‌صورت پر اجرا شده در مغز کار باقی می‌ماند، قوسی که به‌منظور انتقال بخشی از بار بدنه به جرزه‌های طرفین بر بالای بدنه بالایی نعل درگاه زده می‌شود.
۳۰. غوره‌گل: شفته بدون آهک و یا کم آهک، گل خالص کوبیده و گله شده، ترکیبی از کاه و گل ورز داده برای شفته‌ریزی بام.
۳۱. فتن: پتکفته کردن با سنگ.
۳۲. قیدبندی: مهارکردن، روشی است برای تغییر ارتفاع سقف متشکل از چند دیواره تیغه‌ای که به‌صورت موازی و عمودی اجرا شود.
۳۳. قیرچارو: یکی از ملات‌هایی که بعنوان عایق ضد رطوبت استفاده می‌شود و از گچ نیم‌پخته کوبیده شده و گل کوزه‌گری خالص و نرمه سنگ و شیره آهک تشکیل شده است.
۳۴. کاربندی: از انواع سقف تزئینی یا شیوه‌ای از شبکه‌بندی و بافت، مجموعه باریکه طاق‌های موربی که با همدیگر تلاقی دارند و از تقاطع آنها در مفصل‌ها، جهت زدن طاق به منظور ایجاد پوشش استفاده می‌شود.
۳۵. کنو: فضای خالی، طاق کوچک بین دو طاق که علاوه بر عایق نمودن، سطح پشت‌بام را نیز صاف می‌کند، پوشش طاق حفره حفره.
۳۶. کنوبندی: ایجاد فضای خالی بین دو قوس از پوشش بنا به منظور تسطیح بام.
۳۷. کنوکشی: شیب‌بندی بام با استفاده از کنوبندی.
۳۸. کونال‌بندی: ساخت حجمی در پشت طاق‌ها در ادامه جرز پایه، شیوه‌ای برای سبک‌کردن و یا تخت‌کردن و شیب‌بندی سقف در بین چند پوشش گنبدی و یا دو طاق آهنگ با فضاهای مجوف و سبک که از یک پوشش منحنی کوچک و گاهی ستونکی در مرکز آن و یا از یک استوانه توخالی شکل می‌گیرد. اغلب این شیوه برای استفاده مضاعف از سطح بام به کار می‌رود و تیزه آن پایین‌تر از تیزه پوشش اصلی است.
۳۹. گنبد: طاقی است که حول محور قائم (عمود منصف دهانه) چرخانده شود، گنبدها یا به‌صورت نصف کره توخالی هستند یا قطعه‌ای از کره توخالی و یا به شکل مخروط، مخروط ضلع دار (هرم)، شلجمی و یا بر اساس شکلی است که از چرخش یکی از انواع قوس‌های طاق حول محوری که از رأس آن گذشته و به وسط قاعده آن عمود است، حاصل می‌شود. بنابراین باتوجه به تنوع قوسها دارای اشکال متنوعی است. گنبدها برای پوشش محل‌هایی که نقشه آنها به‌صورت مربع (و یا گاهی مستطیل‌های نزدیک به مربع) آماده پوشش شده است. نظیر گنبدخانه‌ها، گنبدهای مرکزی، عرقچین‌ها در شبستان‌ها و چهل ستون‌ها، ایوان‌ها، گردپوش در هشتی‌ها و ورودی‌ها به‌کار می‌رود. سطح گنبد به عکس سطح طاق و ازج در تئوری قابل گسترش نیست. از واژه گنبد گاهی در بناهای آرامگاهی با پوشش گنبدی نیز استنباط می‌شود.
۴۰. لاپه: نصف طولی تیر گرد، چوب‌های نازکی که برای پوشش زیرین سقف به‌کار می‌رود.
۴۱. لاپوش یا تیغه‌ای: در این روش آجرها به صورت تیغه‌ای به‌کار می‌روند و ضخامت آجر ضخامت قوس را تشکیل می‌دهد و آجرها از قسمت بالا و همچنین پایین به طور کامل دیده می‌شوند.
۴۲. لب‌بند: تویزه‌های گچی کوچک که لنگه‌های بزرگ یا شاه تویزه روی آن سوار می‌شود، تخته انتهایی آبرو
۴۳. لمبه: تخته‌های پهن و بلندی که روی تیرهای سقف می‌کوبند، تخته‌های مرتب و تمیز که بدون درز بین تیرهای سقف قرار می‌دهند.

۴۴. مرمت: هرگونه مداخله و دخل و تصرف مستقیم در اثر است که هدف برپاداشتن (کفایت بخشیدن، ایستایی بخشیدن) به آن و اساس آن ساختن خوانایی پیام اثر و انتقال تمامی آن به نسل آینده است که از طریق بازسازی، نوسازی، برپایی، آناستیلوزی و... صورت می‌گیرد.
۴۵. مشته (شاخک مهار): چوب‌های عمود زیر اکن یا کلاف‌کشی روی دیوار و چوب‌های مهار درب و پنجره‌ها.
۴۶. واشان‌کشی: عمل قرار دادن تیرهای سقف بطور موازی و با فواصل معین جهت اجرای پوشش تیرریزی.
۴۷. ورچین: پوشش تیرک‌های افقی یا عمودی بر تیرهای باربر، زگمه‌ای، الوار گرد شده.



## تشکر و قدردانی

فهرست‌های بهای واحد پایه به عنوان اسنادی مهم در چرخه ساخت و بهره‌برداری کشور هستند که تهیه، تدوین و ابلاغ آن‌ها در رشته‌های مختلف، با هدف هماهنگی بین عوامل اجرایی طرح‌ها و ایجاد یکنواختی در برآورد هزینه‌های اجرای پروژه‌ها، انجام می‌شود.

پس از انتشار رسمی اولین فهرست‌بهای واحد پایه در سال ۱۳۵۵، بازخورد مثبت و استقبال دستگاه‌های اجرایی، جامعه مهندسی و مجریان کشور، باعث شد تا سازمان برنامه و بودجه کشور با همکاری دستگاه‌های اجرایی، تشکل‌های فنی مهندسی و افراد متخصص ذی‌ربط در رشته‌های مختلف، به بسط و گسترش فهرس‌بهای مورد نیاز اقدام نماید، به نحوی که اکنون مجموعه فهرست‌های بهای واحد پایه در رسته‌های گوناگون به هنگام‌سازی و بازنگری شده و در راستای نظام فنی و اجرایی یکپارچه کشور، منتشر می‌شود.

از این رو شایسته است از اعضای محترم شورای عالی فنی به عنوان مرجع هدایت و تصویب و نیز مدیران، کارشناسان و صاحب‌نظرانی که طی سالیان گذشته در مراحل تعیین قیمت‌های پایه، کارشناسی، تدوین و بررسی نقش داشته‌اند، مراتب تقدیر و تشکر بعمل آید.

اینک با ابلاغ و انتشار فهرست‌بهای واحد پایه رشته "مرمت بناهای تاریخی" سال ۱۴۰۳، گامی دیگر در جهت رشد و اعتلای نظام فنی و اجرایی یکپارچه کشور برای مدیریت طرح‌ها و پروژه‌ها برداشته شده است. به این وسیله از کلیه همکاران و متخصصین ذی‌ربط که به شرح زیر در تهیه این فهرست‌بها مشارکت داشته‌اند، قدردانی می‌گردد. توفیق همه این عزیزان را از بارگاه پروردگار سبحان آرزو مندیم.

**کارگروه کارشناسی و تدوین فهرست بهای واحد پایه رشته مرمت بناهای تاریخی سال ۱۴۰۳:**

**سازمان برنامه و بودجه کشور**

سیدجواد قانع‌فر (رییس امور نظام فنی اجرایی، مشاورین و پیمانکاران)

علی طاهری

کیهان‌دخت نازک‌کار

سهیلا شریعتی

محمدرضا سیادت

فرحناز حیدری

امیر جهانشاهی

**وزارت میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی**

فاطمه داوری

علی آذری ازغندی

محمدجواد نجفیان

سید پیام شاعف

ابوذر جانعلی‌پور