



بسمه تعالی

ریاست جمهوری
سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور
دفتر رئیس سازمان

شماره: ۱۰۱/۲۴۴۹۰۸	بخشنامه به دستگاه‌های اجرایی، مشاوران و پیمانکاران
تاریخ: ۱۳۸۱/۱۲/۲۷	
موضوع: ابلاغ فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه سال ۱۳۸۲	
به استناد آیین‌نامه استانداردهای اجرایی، طرح‌های عمرانی موضوع ماده ۲۳ قانون برنامه و بودجه و در چهارچوب نظام فنی و اجرایی طرح‌های عمرانی کشور (مصوبه شماره ۲۴۵۲۵/ت/۱۴۸۹۸ هـ مورخ ۱۳۷۵/۴/۴ هیأت وزیران) به پیوست «فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه سال ۱۳۸۲ از نوع گروه اول (لازم‌الاجرا)» که به تایید شورای عالی فنی رسیده ابلاغ می‌شود تا برای برآورد هزینه کارهایی که بعد از ابلاغ این بخشنامه تهیه می‌شوند، مورد استفاده قرار گیرد. پیمانکاران از ابتدای سال ۱۳۸۲ در قیمت پیشنهادی خود برای انعقاد پیمان، باید از قیمت‌های روز تمام اقلام از جمله فولاد، سیمان، مواد ناریه و قیر استفاده نمایند، زیرا به اینگونه پیمانها مابه‌التفاوت مصالح پرداخت نشده و تغییرات قیمت احتمالی در دوره‌های انجام کار در شاخصهای تعدیل منظور می‌شود. محمد ستاری فر معاون رئیس جمهور و رئیس سازمان 	

دستورالعمل کاربرد

۱. فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه که به اختصار فهرست بهای ابنیه نامیده می شود، شامل، این دستورالعمل (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) ضریب طبقات و ضریب ارتفاع.
- پیوست ۳) شرح اقلام هزینه های بالاسری.
- پیوست ۴) ضریبهای منطقه ای.
- پیوست ۵) دستورالعمل تجهیز و برچیدن کارگاه.
- پیوست ۶) دستورالعمل نحوه استفاده از قیمت های پایه در تعیین قیمت جدید.

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

۱-۲. شرح ردیفهای این فهرست بها، به نحوی تهیه شده است که اقلام عمومی کارهای رشته ابنیه را زیر پوشش قرار دهد. در مواردی که مشخصات فنی و اجرایی ویژه ای 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 می شود. این ردیفها، با علامت ستاره مشخص شده و به عنوان ردیف ستاره دار نامیده می شوند. بهای واحد ردیفهای ستاره دار، با روش تجزیه قیمت، محاسبه و در برابر ردیف مورد نظر درج می شود. هرگاه دستورالعملی برای پرداخت ردیفهای ستاره دار مورد نیاز باشد، متن لازم تهیه و به انتهای مقدمه فصل مربوط با شماره جدید اضافه می شود.

۲-۲. در این فهرست بها، 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 جداگانه ای با شماره مشخص تفکیک شده است. شماره ردیفهای فهرست بها، شامل شش رقم است که به ترتیب از سمت چپ، دو رقم اول به شماره فصل، دو رقم بعدی به شماره گروه یا زیر فصل، و دو رقم آخر به شماره ردیف در هر گروه یا زیر فصل، اختصاص داده شده است. فصل بیست و نهم (کارهای دستمزدی)، برای کارهایی پیش بینی شده است که مصالح آنها توسط کارفرما تأمین می شود. هنگام تهیه برآورد، ردیف کارهای دستمزدی مورد نظر (ستاره دار)، به صورت دستمزد اجرای کار مطابق بند ۱-۲ تهیه و در فصل یاد شده درج می شود.

۳-۲. 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 جداگانه ای با شماره و شرح مناسب در گروه مربوط پیش بینی شود و بهای واحد آن که به روش تعیین شده محاسبه می گردد، در مقابل ردیف یاد شده درج شود، در این حالت این اقلام ردیفهای پایه محسوب می شوند.

۴-۲. 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 می شوند و این اقلام نیز ردیفهای ستاره دار محسوب می شوند.

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



۶-۲. در کارهایی که جمع مبلغ برآورد ردیفهای غیرپایه، بدون اعمال ضریبهای فهرست بها، نسبت به جمع مبلغ برآورد ردیفهای فهرست بها (پایه و غیرپایه) قبل از اعمال ضرایب و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه به تفکیک در هر رشته بیشتر از ۲۰ درصد باشد، دستگاه اجرایی باید قبل از انجام مناقصه یا ارجاع کار به صورت ترک مناقصه، شرح و بهای واحد مصوب ردیفهای یاد شده در آن رشته را، همراه با تجزیه قیمت مربوط، برای تصویب شورای عالی فنی، به دفتر امور فنی و تدوین معیارهای سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور ارسال دارد تا پس از رسیدگی و تصویب توسط شورای عالی فنی، ملاک عمل قرار گیرد.

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

۱-۷-۲. ضریب طبقات و ضریب ارتفاع، مطابق دستورالعمل پیوست ۲.

۲-۷-۲. ضریب بالاسری که شرح اقلام آن به عنوان راهنما در پیوست ۳ درج شده است، برابر ۱/۳۰.

۳-۷-۲. ضریب منطقه ای، مطابق پیوست ۴.

۴-۷-۲. هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه مطابق دستورالعمل پیوست ۵.

۸-۲. برای برآورد هزینه اجرای هر کار، مقادیر اقلام آن، بر اساس نقشه های اجرایی و مشخصات فنی، محاسبه شده و بر حسب ردیفهای این فهرست بها و ردیفهای غیر پایه مربوط، اندازه گیری می شود. فهرستی که شامل شماره، شرح، واحد، بهای واحد، مقدار و مبلغ ردیفهاست، تهیه می شود.

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 فهرست بها برای کار مورد نظر، به دست می آید. ضریبهای طبقات و ارتفاع (بر حسب مورد)، منطقه ای و بالاسری، به جمع مبلغ ردیفها به صورت پی در پی ضرب شده، و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه، به آن اضافه می شود، نتیجه، برآورد هزینه اجرای کار خواهد بود. به مدارک یاد شده، کلیات، مقدمه فصلها و پیوستهای ۱، ۵، ۶ و بر حسب مورد پیوست ۲ فهرست بها ضمیمه شده، مجموعه تهیه شده، به عنوان فهرست بها و مقادیر کار، یا برآورد هزینه اجرای کار، نامیده می شود.

تبصره) در موارد ضروری، استفاده کامل از دفترچه فهرست بهای پایه، برای تهیه فهرست بها و مقادیر (برآورد هزینه اجرای کار)، با درج مقادیر مورد نظر در برابر ردیفهای مربوط در دفترچه، و تهیه برآورد به روش بند ۸-۲ بلامانع است.

۳. قیمت ردیفهای فصل عملیات خاکی با ماشین، به منظور استفاده برای عملیات محوطه سازی ساختمانهایی تهیه شده است، که محدودیت شعاع عمل ماشین آلات یا محدودیت حجم کار، مانع از دسترسی به راندمان اسمی آنها می شود. از این رو، در محوطه سازیهایی که شرایط یاد شده را ندارند، مانند آماده سازیها، برآورد هزینه عملیات مربوط به این فصل، باید بر اساس فصل عملیات خاکی با ماشین فهرست بهای واحد پایه رشته راه، باند فرودگاه و زیرسازی راه آهن، تهیه شود.

۴. قیمت ردیفهای فصلهای زیر اساس و اساس و آسفالت، بر مبنای خرید مصالح زیر اساس و اساس و همچنین، خرید بتن آسفالتی از محل تولید یا کارخانه آسفالت، به منظور استفاده در محوطه سازی کارهای ابنیه تهیه شده است، که برآورد حجم کارهای مربوط به این فصلها یا هر یک از این فصلها، رقم تعیین کننده و قابل توجهی نباشد، در مواردی که حجم کارهای مربوط به این فصلها در حدی باشد که استقرار تجهیزات



مورد نیاز برای تهیه مصالح سنگی زیر اساس، اساس و آسفالت و تجهیزات کارخانه آسفالت به منظور تهیه بتن آسفالتی، قابل توجه و پیش‌بینی باشد، بر حسب مورد برآورد هزینه عملیات مربوط به هر یک از فصلهای یاد شده، باید با تصویب دستگاه اجرایی بر اساس فهرست بهای واحد پایه رشته راه، باند فرودگاه و زیرسازی راه آهن، تهیه شود.

۵. در کارهایی که به عملیات حفاری و شمع‌کوبی نیاز است، هزینه اجرای عملیات یاد شده، با استفاده از فهرست بهای واحد پایه رشته راه، باند فرودگاه و زیرسازی راه آهن، تهیه می‌شود.

۶. مهندس مشاور یا واحد تهیه‌کننده برآورد باید، مشخصات کامل مصالح، و تجهیزات و منبع تهیه آنها و به‌طور کلی هر نوع اطلاعاتی درباره آنها را، که از نظر قیمت مؤثر بوده و لازم است پیمانکار برای ارائه پیشنهاد قیمت نسبت به آن آگاهی داشته باشد، تهیه و در مشخصات فنی خصوصی پیمان درج کند.

۷. در کارهایی که برای برآورد هزینه اجرای آنها، بیش از یک رشته فهرست بهای پایه مورد نیاز است، فهرست بها و مقادیر یا برآورد هزینه اجرای هر بخش از کار که مربوط به یک رشته است، طبق دستورالعمل کاربرد فهرست بهای پایه رشته مربوط به‌طور جداگانه تهیه می‌شود. فهرست بها و مقادیر یا برآورد هزینه اجرا 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 فهرست بها و مقادیر 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.

۸. در صورتیکه برای حفاظت خاک به منظور خاک‌برداری، طرحهای خاصی لازم باشد، هزینه آن طرحها براساس ردیفهای مربوط محاسبه و در برآورد منظور می‌شود.



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، مطابقت داشته باشد.
۳. قیمتهای این فهرست بها، متوسط هزینه اجرای کارهای مربوط به رشته ابنیه بوده و شامل هزینههای تأمین و به کارگیری نیروی انسانی، ماشین آلات و ابزار و همچنین تأمین مصالح مورد نیاز، شامل، تهیه، بارگیری، حمل و باراندازی مصالح، جابه جایی مصالح در کارگاه، اتلاف مصالح، و به طور کلی، اجرای کامل کار است. هزینه آزمایش و راه اندازی (بر حسب مورد) در بهای واحد ردیفهای این فهرست بها پیش بینی شده است.
۴. قیمتهای این فهرست بها، قیمتهای کاملی برای انجام کار، طبق نقشه و مشخصات فنی است. هیچ گونه اضافه بهایی 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 بها یا اضافه بها پیش بینی شده است، قابل پرداخت نیست.
۵. مبلغ مربوط به ضریبهای طبقات، ارتفاع، منطقه ای، بالاسری و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه، در صورتی که در برآورد هزینه اجرای کار منضم به پیمان، منظور شده باشد، قابل پرداخت است.
۶. با نتیجه گیری 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 کارهای ساختمانی (نشریه شماره ۵۵ دفتر تحقیقات و معیارهای فنی سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور) و بر حسب مورد، مشخصات فنی خصوصی پیمان، مشخصات تعیین شده در نقشه های اجرایی و دستور کارهاست.
۹. در ردیفهایی که نوع سیمان مشخص نشده است، منظور سیمان پرتلند نوع یک است.
۱۰. در فصلهای کارهای فولادی سبک، کارهای آلومینیومی و کارهای چوبی، تهیه یراق آلات به عهده پیمانکار است. هزینه تهیه و حمل یراق آلات بر اساس فاکتور فروش مورد تأیید کارفرما با اعمال ضریب بالاسری به پیمانکار پرداخت می شود. این هزینه مشمول تعدیل آحادها نبوده سایر ضریبهای پیمان به آن تعلق نمی گیرد.
۱۱. هزینه بارگیری، حمل تا ۳۰ کیلومتر و باراندازی مصالح در قیمت ردیفهای این فهرست بها منظور شده است. هزینه حمل جداگانه، تنها برای مواردی که در مقدمه فصل حمل و نقل پیش بینی شده است، محاسبه می شود.



۱۲. شرایط عمومی که در مقدمه فصل بتن در جا پیش بینی شده است، برحسب مورد برای بتن پیش ساخته نیز نافذ است.

۱۳. نمونه یا کاتالوگ فنی مصالح و تجهیزات مورد نیاز، باید از نظر تطبیق با مشخصات فنی، قبل از سفارش به تأیید مهندس مشاور برسد.

۱۴. اندازه گیری کارها، بر اساس ابعاد کارهای انجام شده، که طبق ابعاد درج شده در نقشه‌های اجرایی، دستور کارها و صورت مجلسهاست، با توجه به مفاد کلیات و مقدمه فصلها، صورت می‌گیرد. در مواردی که روش ویژه‌ای برای اندازه گیری در این فهرست بها پیش بینی شده است، اندازه گیری به روش تعیین شده انجام می‌شود.

۱۵. عملیاتی که پس از انجام کار پوشیده می‌شود و امکان بازرسی کامل آنها بعداً میسر نیست، مانند پی‌کنی‌ها و نصب میلگرد، باید مطابقت آنها با نقشه‌های اجرایی، مشخصات فنی و دستور کارها، حین اجرای کار و قبل از پوشیده شدن، با مهندس مشاور، صورت جلسه شود.

۱۶. ردیفهایی که به صورت اضافه بهای اجرای کار زیر تراز آب زیرزمینی پیش بینی شده است، شامل هزینه‌های کندی پیشرفت کار در محیط آبدار و تخلیه آب با تلمبه موتوری است و در صورتی پرداخت می‌شود که لزوم استفاده از تلمبه موتوری یا وسیله مشابه آن، به تأیید مهندس مشاور برسد و پس از انجام کار صورت مجلس شود. ردیفهای یاد شده، به آن قسمت از عملیات که زیر تراز آب زیرزمینی انجام شود، تعلق می‌گیرد.

۱۷. مصالح پای کار، طبق پیوست ۱ در صورت وضعیتهای موقت منظور و پرداخت می‌شود.

۱۸. در صورتی که پیمانکار با اتخاذ تدابیر مناسب، موفق به تولید بتن با مقاومت مورد نظر در نقشه‌های اجرایی شود، بهای ردیفهای مربوط به بتن‌ریزی براساس مقاومت بدست آمده طبق جدول تطبیقی زیر از ردیفهای متناظر با عیار سیمان در فهرست بهای منضم به پیمان قابل پرداخت می‌باشد:

اجرای موارد فوق منوط به تشخیص دستگاه نظارت و تایید کارفرماست. مقاومت بالاتر از مشخصات تعیین شده مجوزی برای استفاده از ردیفهای با قیمتهای بالاتر نمی‌باشد.

جدول تطبیقی پرداخت بهای بتن‌ریزی براساس مقاومت

f_c = مقاومت فشاری مشخصه بتن، براساس آزمونهای استوانه‌ای بر حسب مگاپاسکال (نیوتن بر میلیمتر مربع)	عیار سیمان بر حسب کیلوگرم در مترمکعب بتن
۱۸ تا ۲۳	۲۵۰
بیش از ۲۳ تا ۲۸	۳۰۰
بیش از ۲۸ تا ۳۳	۳۵۰
بیش از ۳۳ تا ۳۸	۴۰۰



۱۹. جدول زیر مقدار سیمان مورد استفاده در انواع ملات‌ها را مشخص می‌نماید.

جدول مقدار سیمان در ملات‌ها بر حسب کیلوگرم در مترمکعب ملات

شرح	ملات ماسه سیمان ۱:۶	ملات ماسه سیمان ۱:۵	ملات ماسه سیمان ۱:۴	ملات ماسه سیمان ۱:۳
مقدار سیمان	۲۰۰	۲۰	۲۸۵	۲۰۰
شرح	ملات ماسه بادی و سیمان ۱:۴	ملات ماسه بادی و سیمان ۱:۴	ملات با تارد ۱:۲:۸	ملات با تارد ۱:۲:۱۰
مقدار سیمان	۲۸۵	۳۶۰	۱۳۰	۱۱۰
شرح	ملات سیمان پودر سنگ خاک سنگ ۱:۱:۳	دو غاب سیمان سفید پودر سنگ ۱:۴ برای بندکشی سنگ پلاک و کاشی سرامیک	دو غاب سیمان سفید خاک سنگ ۱:۶ برای بندکشی موزائیک فرنگی	ملات موزائیک ۱:۲/۵:۲/۵
مقدار سیمان	۳۰۰	۳۰۰	۲۲۵	۳۵۰
شرح	ملات موزائیک ۱:۱/۵:۲	دو غاب سیمان معمولی		
مقدار سیمان	۴۵۰	۴۳۰		

۲۰. این فهرست بها بر مبنای قیمت‌های سه ماهه چهارم سال ۱۳۸۱ محاسبه شده است.



فصل اول. عملیات تخریب مقدمه

۱. قیمت ردیف ۰۱۰۱۰۱، به سطوحی که مشمول خاکبرداری، پی‌کنی، گودبرداری و کانال‌کنی می‌شوند و مصالح حاصله به مصرف خاکریز نمی‌رسد، تعلق نمی‌گیرد.
۲. عملیات موضوع ردیف ۰۱۰۱۰۱، منوط به دستور کار مهندس مشاور است و پس از تنظیم صورت جلسه انجام آن با مهندس مشاور، قابل پرداخت است.
۳. در ردیفهای ریشه‌کن کردن درختها، هزینه بریدن درخت پیش‌بینی نشده است و این هزینه جداگانه از ردیفهای مربوط پرداخت می‌شود.
۴. بهای واحد عملیات تخریب در این فصل، برای هر ارتفاع، هر عمق، به هر شکل و هر وضع است و به عنوان سختی کار، قیمت جداگانه‌ای به آن تعلق نمی‌گیرد.
۵. مصالح مفیدی که از تخریب حاصل می‌شود، در موارد لزوم باید طبق تشخیص مهندس مشاور به طور مرتب تفکیک و مجزا از یکدیگر چیده شود و هزینه جداگانه‌ای (به استثنای مواردی که به صراحت مشخص شده است)، برای دسته‌بندی کردن آنها پرداخت نخواهد شد.
۶. هزینه جمع‌آوری، بارگیری و حمل مصالح حاصل از تخریب تا محل انباشت موقت در کارگاه و باراندازی، در قیمت‌ها منظور شده و در صورتی که طبق تشخیص مهندس مشاور لازم شود مصالح تخریبی از محل انباشت موقت خارج شود، بهای بارگیری، حمل و باراندازی آن طبق ردیفهای مربوط به حمل از فصل عملیات خاکی با ماشین، براساس حجم مصالح بارگیری شده در داخل کامیون، محاسبه و پرداخت می‌شود.
۷. در مواردی که طبق دستور مهندس مشاور، ساختمانهای خشتی، گلی، آجری، بلوکی و سنگی تخریب کلی شوند، بهای آنها بر حسب مورد، طبق ردیفهای ۰۱۰۳۰۱ و ۰۱۰۳۰۲، پرداخت می‌شود و قیمت‌های تفکیکی نمی‌تواند برای تخریب ساختمانهای یاد شده، مورد استفاده قرار گیرد.
۸. در ردیفهای تخریب کلی ساختمانها، قیمت ردیف مربوط بر حسب مترمربع زیربنای هر طبقه، پرداخت می‌شود.
۹. در تخریب دیوارها و سقفها، به طور کلی برای اندود یا پوششهای روی دیوار یا زیر سقف، پرداخت جداگانه‌ای انجام نمی‌شود.
۱۰. در سوراخ کاریهای سقف یا دیوارهای آجری یا بلوکی با هر نوع ملات، سوراخهایی که سطح مقطع آنها بیش از ۰/۳ متر مربع است، به عنوان تخریب تلقی شده و بهای آن به تناسب، طبق ردیفهای تخریب پرداخت می‌شود.
۱۱. کنده کاریهای در ارتباط با برچیدن لوله‌های فاضلاب توکار، صرف نظر از نوع و جنس لوله، جداگانه از ردیفهای مربوط پرداخت می‌شود.
۱۲. بهای ردیف ۰۱۰۴۰۸، در صورت دستور کار مهندس مشاور، بر حسب حجم ظاهری مصالح چیده شده پرداخت می‌شود.
۱۳. هزینه تخریب هر نوع آسفالت به صورت نوار که به عرض بیش از ۲ متر و به ضخامت ۵ سانتیمتر باشد، از ردیف ۰۱۰۹۰۶، پرداخت می‌شود.
۱۴. ردیفهای تخریب آسفالت، شامل عملیات تخریب قسمتی از ضخامت آسفالت نمی‌شود.
۱۵. در ردیفهای ریشه‌کن کردن درختها، تهیه خاک مناسب و حمل آن برای پر کردن جای ریشه در نظر گرفته شده است.

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۱۰۱۰۱	بوته کنی در زمینهای پوشیده شده از بوته و خارج کردن ریشه‌های آن از محل عملیات.	مترمربع	۲۰		
۰۱۰۱۰۲	بریدن و ریشه کن کردن درخت از هر نوع، در صورتی که محیط تنه درخت در سطح زمین تا ۳۰ سانتیمتر باشد و حمل آن به خارج محل عملیات، پرکردن جای ریشه با خاک مناسب و کوبیدن آن.	اصله	۷,۶۶۰		
۰۱۰۱۰۳	بریدن درخت از هر نوع، در صورتی که محیط تنه درخت در سطح زمین بیش از ۳۰ تا ۶۰ سانتیمتر باشد و حمل آن به خارج محل عملیات.	اصله	۳,۳۹۰		
۰۱۰۱۰۴	بریدن درخت از هر نوع، در صورتی که محیط تنه درخت در سطح زمین بیش از ۶۰ تا ۹۰ سانتیمتر باشد و حمل آن به خارج محل عملیات.	اصله	۵,۷۶۰		
۰۱۰۱۰۵	اضافه بهابه ردیف ۰۱۰۱۰۴، به ازای هر ده سانتیمتر که به محیط تنه درخت اضافه شود (کسر ده سانتیمتر به تناسب محاسبه می شود).	اصله	۴۷۵		
۰۱۰۱۰۶	ریشه کن کردن درختها و حمل ریشه ها به خارج از محل عملیات در صورتی که محیط تنه درخت در سطح زمین بیش از ۳۰ تا ۶۰ سانتیمتر باشد، به انضمام پرکردن و کوبیدن جای ریشه با خاک مناسب.	اصله	۲۱,۸۰۰		
۰۱۰۱۰۷	ریشه کن کردن درختها و حمل ریشه ها به خارج از محل عملیات در صورتی که محیط تنه درخت در سطح زمین بیش از ۶۰ تا ۹۰ سانتیمتر باشد، به انضمام پرکردن و کوبیدن جای ریشه با خاک مناسب.	اصله	۳۵,۲۰۰		
۰۱۰۱۰۸	اضافه بهابه ردیف ۰۱۰۱۰۷، به ازای هر ده سانتیمتر که به محیط تنه درخت اضافه شود (کسر ده سانتیمتر به تناسب محاسبه میشود).	اصله	۲,۴۹۰		
۰۱۰۲۰۱	سوراخ کردن سقف یا دیوارهای آجری یا بلوکی با هر نوع ملات، به سطح مقطع تا ۰۰۵/۰ مترمربع.	مترطول	۱۲,۹۰۰		
۰۱۰۲۰۲	سوراخ کردن سقف یا دیوارهای آجری یا بلوکی با هر نوع ملات، به سطح مقطع بیش از ۰۰۵/۰ تا ۱/۰ مترمربع.	مترطول	۲۳,۱۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۱۰۲۰۳	سورخ کردن سقف یا دیوارهای آجری یا بلوکی با هر نوع ملات، به سطح مقطع بیش از ۱/۰ تا ۳/۰ مترمربع.	مترطول	۵۳،۷۰۰		
۰۱۰۲۰۴	سورخ کردن سقف یادیوارهای بتنی و بتن مسلح، به سطح مقطع تا ۰۰۵/۰ مترمربع.	مترطول	۲۸،۸۰۰		
۰۱۰۲۰۵	سورخ کردن سقف یا دیوارهای بتنی و بتن مسلح، به سطح مقطع بیش از ۰۰۵/۰ تا ۰۵/۰ مترمربع.	مترطول	۷۲،۱۰۰		
۰۱۰۲۰۶	اضافه بهابه ردیف ۰۱۰۲۰۵، برای هر ۰۵/۰ مترمربع که به سطح مقطع اضافه شود.	مترطول	۵۲،۵۰۰		
۰۱۰۲۰۷	ایجاد شیار، برای عبور لوله آب و گاز تا سطح مقطع، ۲۰ سانتیمتر مربع در سطوح بنایی غیربتنی.	مترطول	۲،۴۱۰		
۰۱۰۲۰۸	ایجاد شیار، برای عبور لوله آب و گاز، با سطح مقطع، بیش از ۲۰ تا ۴۰ سانتیمترمربع در سطوح بنایی غیربتنی.	مترطول	۴،۳۷۰		
۰۱۰۲۰۹	اضافه بهابه ردیف ۰۱۰۲۰۸، به ازای هریک سانتیمترمربع که به سطح اضافه شود.	مترطول	۱۳۵		
۰۱۰۲۱۰	ایجاد شیار، برای عبور لوله آب و گاز، تا سطح مقطع، ۲۰ سانتیمتر مربع در سطوح بتنی.	مترطول	۱۲،۲۰۰		
۰۱۰۲۱۱	ایجاد شیار، برای عبور لوله آب و گاز، با سطح مقطع، بیش از ۲۰ تا ۴۰ سانتیمتر مربع در سطوح بتنی.	مترطول	۱۶،۱۰۰		
۰۱۰۲۱۲	اضافه بها به ردیف ۰۱۰۲۱۱، برای هر یک سانتیمتر مربع که به سطح مقطع اضافه شود.	مترطول	۷۱۵		
۰۱۰۳۰۱	تخریب کلی ساختمانهای خشتی، گلی و چینه ای، شامل تمام عملیات تخریب.	مترمربع	۱۸،۷۰۰		
۰۱۰۳۰۲	تخریب کلی ساختمانهای آجری، سنگی و بلوکی با ملاتهای مختلف، شامل تمام عملیات تخریب.	مترمربع	۲۱،۱۰۰		
۰۱۰۴۰۱	تخریب بنایهای خشتی یاچینه های گلی (چینه باغی).	مترمکعب	۶،۳۰۰		
۰۱۰۴۰۲	تخریب بنایهای آجری، بلوکی و سنگی که باملات ماسه و سیمان، یا باتارد چیده شده باشد.	مترمکعب	۱۰،۳۰۰		
۰۱۰۴۰۳	تخریب بنایهای آجری، بلوکی و سنگی که باملات گل آهک، ماسه آهک یا گچ و خاک چیده شده باشد.	مترمکعب	۸،۹۲۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۱۰۴۰۴	تخریب سقف آجری با تیرآهن یا بدون تیرآهن، به هر ضخامت، با برداشتن تیرآهن های مربوط.	مترمکعب	۷،۰۷۰		
۰۱۰۴۰۵	تخریب انواع بتن غیر مسلح، با هر عیار سیمان.	مترمکعب	۱۱۳،۰۰۰		
۰۱۰۴۰۶	تخریب بتن مسلح، با هر عیار سیمان و بریدن میل گرد.	مترمکعب	۱۴۷،۰۰۰		
۰۱۰۴۰۷	تخریب شفته با هر عیار.	مترمکعب	۱۹،۳۰۰		
۰۱۰۴۰۸	تفکیک، دسته بندی و یاجیدن آجرها بلوکها، سنگها و مصالح مشابه حاصل از تخریب، بر حسب حجم ظاهری مصالح چیده شده.	مترمکعب	۱۲،۶۰۰		
۰۱۰۵۰۱	برچیدن پله موزاییکی یا سنگی ریشه دار، به هر عرض و ارتفاع.	مترطول	۵،۸۷۰		
۰۱۰۵۰۲	برچیدن فرش کف آجری یا موزاییکی با هر نوع ملات.	مترمربع	۱،۸۲۰		
۰۱۰۵۰۳	برچیدن سنگ پله ها، یا فرش کف، یا دیوار که با سنگ پلاک اجرا شده اند همراه با ملات مربوط.	مترمربع	۳،۴۷۰		
۰۱۰۵۰۴	برچیدن فرش کف از سنگهای ریشه دار یا قلو، همراه با ملات مربوط.	مترمربع	۲،۹۹۰		
۰۱۰۵۰۵	برچیدن سرامیک یا کاشی لعابی با ملات مربوط و تراشیدن ملات باقی مانده روی دیوار یا کف.	مترمربع	۳،۱۳۰		
۰۱۰۵۰۶	تراشیدن کاهگل پشت بام به هر ضخامت.	مترمربع	۱،۱۲۰		
۰۱۰۵۰۷	تراشیدن اندود کاهگل دیوارها یا سقفها همراه با اندود گچ روی آن، به هر ضخامت.	مترمربع	۱،۲۳۰		
۰۱۰۵۰۸	تراشیدن اندود گچ و خاک دیوارها یا سقفها همراه با اندود گچ روی آن، به هر ضخامت.	مترمربع	۲،۵۱۰		
۰۱۰۵۰۹	تراشیدن اندوهای ماسه سیمان، یا باتارد، یا ماسه آهک، به هر ضخامت.	مترمربع	۶،۹۹۰		
۰۱۰۵۱۰	درآوردن بند کهنه گچی، یا گچ و خاکستر و خاک و مانند آن، و پاک کردن درزها بر حسب سطح دیوار.	مترمربع	۱،۵۹۰		
۰۱۰۵۱۱	درآوردن بندهای باملات ماسه سیمان یا ماسه آهک و مانند آن، و پاک کردن و شستن درزها بر حسب سطح دیوار.	مترمربع	۲،۳۵۰		
۰۱۰۵۱۲	برچیدن سقف اتاقهایی که باتیر چوبی و حصیر و توفال و کاه گل پوشیده شده است.	مترمربع	۱۷،۹۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۱۰۵۱۳	برچیدن هرنوع سفال بام.	مترمربع	۱،۱۹۰		
۰۱۰۵۱۴	برچیدن عایقکاری، اعم از قیرگونی مشمع قیراندود و یا مشابه آن، هر چند لا که باشد.	مترمربع	۱،۰۷۰		
۰۱۰۵۱۵	برچیدن جدولهای بتنی پیش ساخته.	مترطول	۴،۲۴۰		
۰۱۰۶۰۱	برچیدن تخته زیر شیروانی یا توفال سقف.	مترمربع	۱،۶۱۰		
۰۱۰۶۰۲	برچیدن لایه چوبی به طور کامل، بر حسب سطح پوشیده شده.	مترمربع	۱۰،۵۰۰		
۰۱۰۶۰۳	برچیدن خرپای چوبی، به انضمام اتصالات و تیر ریزیهای چوبی بین خرپاها، برحسب سطح تصویر افقی سقف، برداشته شده.	مترمربع	۸،۹۷۰		
۰۱۰۶۰۴	برچیدن در و پنجره چوبی، همراه با چهار چوب مربوط.	عدد	۴،۳۹۰		
۰۱۰۶۰۵	برچیدن پاراوان چوبی یا فلزی.	مترمربع	۴،۶۶۰		
۰۱۰۶۰۶	باز کردن قفل و یراق آلات در و پنجره لولا، چفت، دستگیره و مانند آن، برحسب هر در یا پنجره.	عدد	۱،۶۱۰		
۰۱۰۷۰۱	برچیدن پنجره یا در های فلزی، همراه با قاب مربوط.	عدد	۷،۰۴۰		
۰۱۰۷۰۲	برچیدن و صاف کردن (درحداکثر)، و دور چین کردن آهن ورق صاف از روی شیروانی، سایه بان، جان پناه، کف پنجره و مانند آن، برحسب سطح برچیده شده.	مترمربع	۲،۰۱۰		
۰۱۰۷۰۳	برچیدن ورقهای آهن کرکره ای و دور چین کردن آنها، بر حسب سطح بر چیده شده.	مترمربع	۱،۶۷۰		
۰۱۰۷۰۴	برچیدن ورقهای صاف یا موجدار آژبست سیمان، برحسب سطح برچیده شده.	مترمربع	۲،۰۴۰		
۰۱۰۷۰۵	برچیدن هرنوع اسکلت فلزی ساختمان، برج آب فلزی و مانند آن، با هر نوع تیرآهن، ناودانی، نبشی، لوله و ورق و سایر پروفیل های فلزی، با هرگونه اتصال.	کیلوگرم	۱۷۰		
۰۱۰۸۰۱	برچیدن کاسه ظرفشویی، روشویی پیسوار، بیده، توالت فرنگی، دوش یا فلاش تانک.	دستگاه	۵،۷۰۰		
۰۱۰۸۰۲	بر چیدن مستراح شرقی و وان حمام.	دستگاه	۵،۲۴۰		
۰۱۰۸۰۳	برچیدن لوله فلزی روکار، با قطر تا ۲ اینچ.	مترطول	۱،۳۵۰		
۰۱۰۸۰۴	برچیدن لوله فلزی توکار، با قطر تا ۲ اینچ.	مترطول	۱،۵۷۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۱۰۸۰۵	برچیدن لوله فلزی روکار، با قطر بیش از ۲ اینچ.	متر طول	۲،۱۶۰		
۰۱۰۸۰۶	برچیدن لوله فلزی توکار، با قطر بیش از ۲ اینچ.	متر طول	۲،۵۰۰		
۰۱۰۸۰۷	برچیدن لوله‌های آریست سیمان یا چدنی فاضلاب.	متر طول	۶،۳۳۰		
۰۱۰۸۰۸	برچیدن سیمهای برق، تلفن، زنگ اخبار و مانند آن، اعم از روکار و توکار (سیمهایی که داخل یک لوله باشند، یک رشته محسوب می‌شوند).	متر طول	۱۲۵		
۰۱۰۸۰۹	برچیدن هر نوع چراغهای سقفی و پنکه سقفی، یا کارهای مشابه آن.	عدد	۲،۰۲۰		
۰۱۰۸۱۰	برچیدن هر نوع کلید و پریز معمولی و کارهای مشابه، توکار یا روکار.	عدد	۱،۱۸۰		
۰۱۰۹۰۱	کندن آسفالت پشت بام به هر ضخامت.	مترمربع	۳،۱۴۰		
۰۱۰۹۰۲	کندن آسفالت جاده ها و خیابانها برای لکه گیری، به ضخامت تا ۵ سانتیمتر، به ازای سطح کنده شده.	مترمربع	۶،۱۰۰		
۰۱۰۹۰۳	اضافه بها به ردیف ۰۱۰۹۰۲، به ازای هریک سانتیمتر اضافه ضخامت نسبت به ۵ سانتیمتر (کسر سانتیمتر، یک سانتیمتر حساب می‌شود).	مترمربع	۱،۲۴۰		
۰۱۰۹۰۴	کندن آسفالت به صورت نوار به عرض تا ۲ متر و به ضخامت تا ۵ سانتیمتر.	مترمربع	۲،۶۰۰		
۰۱۰۹۰۵	اضافه بها نسبت به ردیف ۰۱۰۹۰۴، به ازای هر یک سانتیمتر اضافه ضخامت نسبت به ۵ سانتیمتر (کسر سانتیمتر، یک سانتیمتر حساب می‌شود).	مترمربع	۵۶۵		
۰۱۰۹۰۶	تخریب هر نوع آسفالت و یا اساس قیری جاده ها و خیابانها به صورت کلی و به ضخامت تا ۵ سانتیمتر.	مترمربع	۱،۸۱۰		
۰۱۰۹۰۷	اضافه بها به ردیف ۰۱۰۹۰۶، به ازای هر یک سانتیمتر اضافه ضخامت نسبت به ۵ سانتیمتر (کسر سانتیمتر، یک سانتیمتر حساب می‌شود).	مترمربع	۳۴۰		
۰۱۱۰۰۱	کندن آسفالت به صورت نوار به عرض ۵/۰ تا ۲ متر و ضخامت ۱۰ تا ۱۲ سانتیمتر.	مترمربع	۰		
۰۱۱۰۰۲	اضافه بها به ردیف ۰۱۱۰۰۱، اگر ضخامت آسفالت بیش از ۱۲ سانتیمتر باشد.	مترمربع	۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۱۱۰۰۳	کسر بها به ردیف ۰۱۱۰۰۱، اگر ضخامت آسفالت کمتر از ۱۰ سانتیمتر باشد.	مترمربع	۰		
۰۱۱۰۰۴	کسر بها به ردیف ۰۱۱۰۰۱، هرگاه عرض نوار بیش از ۲ متر باشد.	مترمربع	۰		
۰۱۱۰۰۵	اضافه بها به ردیف ۰۱۱۰۰۱، هرگاه عرض نوار کمتر از ۵/۰ متر باشد.	مترمربع	۰		

فصل دوم. عملیات خاکی با دست مقدمه

۱. عملیات خاکی به طور معمول، باید به وسیله ماشین انجام شود. در مواردی که به علت کمی حجم عملیات خاکی، یا محدودیتهای محل اجرا، انجام عملیات خاکی با دست اجتناب ناپذیر باشد، هنگام تهیه برآورد، اقلام این نوع کارها با استفاده از ردیفهای این فصل، برآورد می شود. در صورتی که حجم عملیات خاکی با دست از میزان برآورد شده بیشتر شود، پرداخت مقادیر افزایش یافته با قیمت های این فصل تنها با تأیید کارفرما مجاز است.

۲. عملیات خاکی که به وسیله دج بر انجام شود و عملیات کوبیدن که با وسایل دستی یا غلطکها و ویراتورهای موتوری دستی (غیر خودرو یا کششی) اجرا شود نیز، عملیات خاکی دستی محسوب می شود.

۳. حجم عملیات خاکی، بر اساس کار اجرا شده طبق نقشه و مشخصات، دستور کار و صورت مجلسها محاسبه می شود و از بابت تغییر حجم ناشی از نشست، تورم یا کوبیدن مصالح هیچ گونه پرداختی به عمل نخواهد آمد.

۴. انواع زمینها به صورت زیر طبقه بندی می شوند:

۴-۱. زمینهای لجنی، زمینهایی هستند که عامل کار با وزن طبیعی خود، در آن به حدی فرو رود که انجام عملیات به سهولت مقدور نباشد.

۴-۲. زمینهای نرم، زمینهایی هستند که بایبل قابل برداشت باشند.

۴-۳. زمینهای سخت، زمینهایی هستند که با کلنگ یا دج بر کنده شوند.

۴-۴. زمینهای سنگی، زمینهایی هستند که برای کندن آنها چکشهای بادی سنگبری یا مواد منفجره نیاز باشد، زمینهایی که در آن قطعات معمولی سنگ (سنگهایی که با وسایل دستی قابل جابجایی است) توأم با خاک یا مخلوط و شن و ماسه وجود داشته باشد، زمین سنگی تلقی نمی شوند.

۵. طبقه بندی زمین با تأیید مهندس مشاور و تصویب کارفرما تعیین می شود.

۶. ملاک محاسبه عمق، در پی هایی که داخل گود کنده می شوند، تراز کف گود خواهد بود.

۷. در مواردی که در خاکبرداری، پی کنی، گودبرداری، کانال کنی و حفر چاه در زمینهای غیر سنگی، به قطعات بزرگ سنگ برخورد شود که به تشخیص مهندس مشاور برداشت آن مستلزم خرد کردن قطعه سنگ باشد، در آن صورت معادل حجم سنگهایی که شکسته می شوند، خاکبرداری سنگی منظور می شود.

۸. در مواردی که برای اجرای پی سازیها و احداث دیوارها، فاصله ای بین دیواره گود یا پی کنی و پی سازی لازم است که در نقشه های اجرایی پیش بینی نشده است، این فاصله در حد نیاز اجرای کار، با تشخیص و تأیید مهندس مشاور تعیین و به ابعاد گودبرداری یا پی کنی اضافه می شود. این فاصله اضافی، بعد از اتمام عملیات باید با مصالح مورد قبول مهندس مشاور پر گردد و در صورت لزوم کوبیده شود. بهای عملیات یاد شده طبق ردیفهای مربوط پرداخت می شود.



۹. چنانچه خاکبرداری، پی‌کنی، گودبرداری و کانال‌کنی، بیش از اندازه‌های درج شده در نقشه‌های اجرایی و دستور کارها انجام شود، پرکردن مجدد قسمتهای اضافی با مصالح با کیفیت قابل قبول مهندس مشاور و در صورت لزوم کوبیدن آن، به‌عهده پیمانکار است و ازاین بابت وجهی پرداخت نخواهد شد.

۱۰. هزینه اجرای چوب‌بست، تخته‌گذاری و عملیات مشابه که به‌صورت موقت برای حفاظت ساختمانهای مجاور محل خاکبرداری صورت می‌گیرد و همچنین، برچیدن آنها پس از اتمام کار، به‌عهده پیمانکار است و پرداختی از این بابت صورت نخواهد گرفت.

۱۱. در عملیات خاکی در سنگ، پیمانکار ملزم به انجام هر نوع اقدام لازم به‌منظور تأمین ایمنی و انجام عملیات استحفاظی است و پرداخت اضافی از این بابت صورت نخواهد گرفت.

۱۲. برای مواردی که آبکشی با تلمبه دستی یا سایر وسایل دستی صورت می‌گیرد، هزینه‌ای پرداخت نخواهد شد.

۱۳. منظور از عمق در ردیفهای چاه‌کنی، فاصله دهانه چاه تا انتهای هر یک از کوره‌هاست و در صورت تعدد کوره‌ها، مبنای محاسبه اضافه بهای عمق بیش از ۲۰ متر، طول هر یک از کوره‌ها به‌علاوه عمق میله، است و برای هر یک از کوره‌ها به‌طور جداگانه، محاسبه و منظور خواهد شد.

۱۴. نحوه پرداخت هزینه حمل خاک به‌شرح زیر است:

۱-۱۴. در مورد حمل خاکهای حاصل از خاکبرداری، پی‌کنی، گودبرداری و کانال‌کنی به‌خارج کارگاه یا خاکریزها، حجم خاکی که حمل می‌شود، طبق اندازه‌های محل‌کنده شده محاسبه می‌شود و هزینه‌های مربوط به‌افزایش حجم یا تورم، در قیمت‌ها منظور شده و پرداخت دیگری از این بابت به‌عمل نخواهد آمد. تمام خاکهای حاصل از موارد یادشده، باید در خاکریزها مصرف شوند، عدم مصرف این خاکها در خاکریزها یا حمل آنها به‌خارج کارگاه، منوط به‌پیشنهاد مهندس مشاور و تصویب کارفرما و تنظیم صورت‌مجلس، اجرایی است.

۲-۱۴. در مورد خاکهای تهیه شده از محل قرضه (داخل یا خارج کارگاه) برای مصرف خاکریزها، حجم خاکی که حمل می‌شود، برابر حجم اندازه‌های محل مصرف در نظر گرفته می‌شود.

۳-۱۴. در مورد خاکهای مصرفی در خاکریز از محل خاکبرداری، پی‌کنی، گودبرداری یا کانال‌کنی در شرایط یکسان از نظر نوع مواد، کوتاهترین فاصله بین مرکز ثقل خاکریز و خاکبرداری، ملاک محاسبه و پرداخت بهای حمل خواهد بود.

۱۵. ردیفهای حمل درج شده در این فصل، برای خاکها و مواد زایدی که به‌خارج کارگاه حمل می‌شوند، یا داخل کارگاه جابجا می‌شوند، تنها یک بار منظور می‌شود. به عبارت دیگر، برای انباشتن (دپوکردن) و بارگیری مجدد، پرداختی صورت نخواهد گرفت. ولی چنانچه بر حسب ضرورت و موقعیت کار، حمل مجدد اجتناب‌ناپذیر باشد، حمل و بارگیری اضافی با پیشنهاد مهندس مشاور طبق دستور کار و صورت جلسه‌ای که به‌تأیید کارفرما رسیده باشد، از ردیفهای مربوط قابل پرداخت است.

۱۶. بهای حمل با وسایل دستی، بیش از ۱۰۰ متر قابل پرداخت نیست.

۱۷. ردیفهای حفر چاه، برای چاه فاضلاب نفوذی در نظر گرفته شده است.



۱۸. در ردیفهای ۰۲۰۶۰۱ و ۰۲۰۶۰۲، هرگاه تجهیزات لازم برای انجام آزمایش به روش پروکتور استاندارد فراهم نباشد، می توان به جای تراکم ۹۵ درصد به روش پروکتور استاندارد، تراکم ۹۰ درصد به روش آشتو اصلاحی به کار برد.

۱۹. چنانچه بارگیری خاک و مواد حاصل از خاک برداری با دست در کامیون انجام شود هزینه آن بر اساس عملیات بارگیری و حمل با ماشین پرداخت می شود.



فصل دوم. عملیات خاکی بادست
فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه سال ۱۳۸۲

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۲۰۱۰۱	لجن برداری، حمل با چرخ دستی یا وسایل مشابه آن، تا فاصله ۵۰ متری و تخلیه آنها.	مترمکعب	۹،۸۸۰		
۰۲۰۱۰۲	خاک برداری، پی کنی، گودبرداری و کانال کنی در زمینهای نرم، تا عمق ۲ متر و ریختن خاکهای کنده شده به کنار محلهای مربوط.	مترمکعب	۴،۲۴۰		
۰۲۰۱۰۳	خاک برداری، پی کنی، گودبرداری و کانال کنی در زمینهای سخت، تا عمق ۲ متر و ریختن خاکهای کنده شده به کنار محلهای مربوط.	مترمکعب	۱۰،۹۰۰		
۰۲۰۱۰۴	خاک برداری، پی کنی، گودبرداری و کانال کنی در زمینهای سنگی، تا عمق ۲ متر و ریختن مواد کنده شده به کنار محلهای مربوط.	مترمکعب	۱۱۳،۰۰۰		
۰۲۰۲۰۱	اضافه بها، به ردیفهای ۰۲۰۱۰۲ تا ۰۲۰۱۰۴، هرگاه عمق، پی کنی، گود برداری و کانال کنی بیش از ۲ متر باشد، برای حجم واقع بین ۲ تا ۴ متر، یک بار و برای حجم واقع بین ۴ تا ۶ متر، دو بار و به همین ترتیب برای عمقهای بیشتر.	مترمکعب	۳،۶۴۰		
۰۲۰۲۰۲	اضافه بها، به ردیفهای ۰۲۰۱۰۲ تا ۰۲۰۱۰۴، در صورتی که، عملیات پایین تراز سطح آب زیرزمینی صورت گیرد و برای آبکشی حین انجام کار، کاربرد تلمبه موتوری ضروری باشد.	مترمکعب	۱۱،۳۰۰		
۰۲۰۳۰۱	حفر میله چاه به قطر تا ۲/۱ متر و کوره و مخزن با مقاطع مورد نیاز در زمینهای نرم و سخت، تا عمق ۲۰ متر از دهانه چاه و حمل خاکهای حاصله تا فاصله ۱۰ متری دهانه چاه.	مترمکعب	۵۰،۶۰۰		
۰۲۰۳۰۲	اضافه بها نسبت به ردیف ۰۲۰۳۰۱، هرگاه عمق چاه بیش از ۲۰ متر باشد، برای حجم واقع در ۵ متر اول مازاد بر ۲۰ متر، یک بار، و برای حجم واقع در ۵ متر دوم، دو بار، و برای حجم واقع در ۵ متر سوم، سه بار و به همین ترتیب برای عمقهای بیشتر.	مترمکعب	۶،۸۲۰		

فصل دوم. عملیات خاکی بادست
فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه سال ۱۳۸۲

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۲۰۴۰۱	بارگیری مواد حاصله از هر نوع عملیات خاکی، غیر لجنی، و حمل با هر نوع وسیله دستی تا ۵۰ متر و تخلیه آن در مواردی که استفاده از ماشین برای حمل ممکن نباشد.	مترمکعب	۹,۶۹۰		
۰۲۰۴۰۲	اضافه بهایه ردیفهای ۰۲۰۱۰۱ و ۰۲۰۴۰۱، برای ۵۰ متر حمل اضافی با وسایل دستی، کسر ۵۰ متر به تناسب محاسبه می شود.	مترمکعب	۶,۹۲۰		
۰۲۰۵۰۱	تسطیح و رگلاژ سطوح خاکریزی و خاکبرداری پی ها، گودها و کانالها که با ماشین انجام شده باشد.	مترمربع	۳۲۵		
۰۲۰۵۰۲	سرنده کردن خاک، شن یا ماسه، برحسب حجم مواد سرنده و مصرف شده در محل.	مترمکعب	۴,۷۹۰		
۰۲۰۵۰۳	تهیه، حمل، ریختن، پخش و تسطیح هر نوع خاک زراعتی به هر ضخامت.	مترمکعب	۲۹,۹۰۰		
۰۲۰۵۰۴	ریختن خاکها یا مصالح سنگی موجود در کناری پی ها، گودها و کانالها، به درون پی ها، گودها و کانالها در قشرهای حداکثر ۱۵ سانتیمتر در هر عمق و پخش و تسطیح لازم.	مترمکعب	۲,۵۳۰		
۰۲۰۵۰۵	پخش و تسطیح خاکهای ریخته شده در خاکریزها در قشرهای حداکثر ۱۵ سانتیمتر، در هر عمق و ارتفاع به غیر از پی ها، گودها و کانالها.	مترمکعب	۲,۴۷۰		
۰۲۰۶۰۱	آب پاشی و کوبیدن سطوح خاک برداری شده یا سطح زمین طبیعی، با تراکم ۹۵ درصد به روش پروکتور استاندارد.	مترمربع	۶۵۰		
۰۲۰۶۰۲	آب پاشی و کوبیدن خاکهای پخش شده در قشرهای حداکثر ۱۵ سانتیمتر، با تراکم ۹۵ درصد به روش پروکتور استاندارد.	مترمکعب	۵,۶۹۰		

فصل سوم. عملیات خاکی با ماشین مقدمه

۱. حجم عملیات خاکی، بر اساس کار اجرا شده طبق نقشه‌ها، دستور کارها و صورت مجلسها، محاسبه می‌شود و از بابت تغییر حجم ناشی از نشست، تورم یا کوبیدن، هیچ‌گونه پرداخت جداگانه‌ای به عمل نخواهد آمد.

۲. حجم عملیات خاکی ناشی از احداث پله‌ها روی شیروانی خاکریزهای موجود یا سراشیبه‌های بستر خاکریز (در مواردی که نیاز به پله دارد)، با پیشنهاد مهندس مشاور و تأیید کارفرما، مطابق نقشه‌های اجرایی محاسبه و پرداخت خواهد شد.

۳. به‌قیمتهای واحد این فصل، هیچ‌گونه بها یا اضافه‌بهای، مانند پروفیل‌سازی در خاکبرداری و وجود محدودیت یا صعوبت در عملیات خاکی (به‌استثنای آنچه که به‌صراحت یاد شده است)، تعلق نمی‌گیرد.

۴. انواع زمینها، به‌صورت زیر طبقه‌بندی می‌شوند:

۴-۱. زمینهای لجنی، زمینهایی هستند که وسایل کار با وزن طبیعی خود به‌حدی در آن فرو رود که انجام کار به سهولت مقدور نباشد.

۴-۲. زمینهای نرم، زمینهایی هستند که انجام عملیات در آنها، به‌وسیله بولدوزر تا قدرت ۱۵۰ قوه اسب یا وسایل مشابه، بدون استفاده از ریپر عملی است.

۴-۳. زمینهای سخت، زمینهایی هستند که انجام عملیات در آنها، به‌وسیله بولدوزر تا قدرت ۳۰۰ قوه اسب یا وسایل مشابه، با استفاده از ریپر عملی است.

۴-۴. زمینهای سنگی، زمینهایی هستند که برای کندن آنها، مصرف مواد سوزا و منفجره ضروری باشد، یا استفاده از ماشین‌آلات سنگین، مانند بولدوزر با قدرت بیش از ۳۰۰ قوه اسب، الزامی باشد.

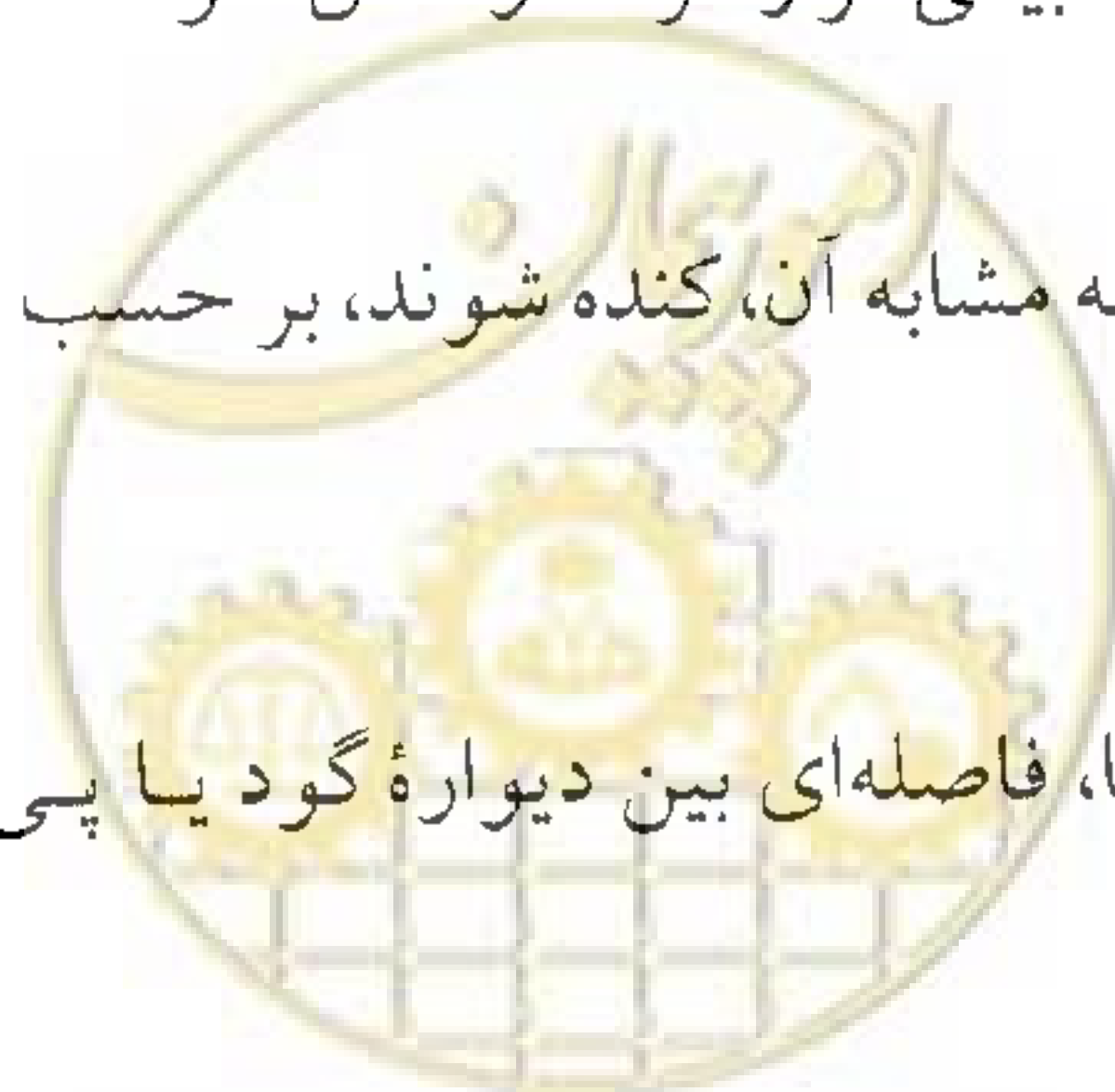
۵. طبقه‌بندی زمین با تأیید مهندس مشاور و تصویب کارفرما انجام می‌شود.

۶. برداشت خاکهای نباتی در حد ۱۰ سانتیمتر، طبق دستور کار مهندس مشاور و اضافه بر آن با تصویب کارفرما انجام و هزینه آن، بر اساس ردیف خاکبرداری در زمین نرم، پرداخت می‌شود.

۷. در مواردی که خاکبرداری با بولدوزر یا وسیله مشابه آن، در گود انجام شود، به علت محدودیت شعاع عملیات ماشین، و صعوبت انتقال مواد حاصل از خاکبرداری به‌خارج گود، اضافه‌بهای ردیفهای ۰۳۰۴۰۱ و ۰۳۰۴۰۲، پرداخت می‌شود. گود به محلی اتلاق می‌شود که پس از خاکبرداری و رسیدن به‌رقوم نهایی، از همه جهت پایین‌تر از تراز زمین طبیعی قرار گرفته و عمق متوسط آن کمتر از ۶۰ سانتیمتر نباشد.

۸. پی‌ها، کانالها و گودهایی که باید با بیل مکانیکی یا وسیله مشابه آن، کنده شوند، بر حسب مورد با استفاده از ردیفهای ۰۳۰۵۰۱ تا ۰۳۰۵۰۳، برآورد می‌شوند.

۹. در مواردی که برای اجرای پی‌سازی و احداث دیوارها، فاصله‌ای بین دیواره گود یا پی‌کنی و پی‌سازی لازم باشد که در نقشه‌های اجرایی



پیش‌بینی نشده است، این فاصله در حد نیاز اجرای کار، با تشخیص و تأیید مهندس مشاور تعیین و به ابعاد گودبرداری یا پی‌کنی اضافه می‌شود. این فاصله اضافی، بعد از اتمام عملیات باید با مصالح مورد قبول مهندس مشاور پر و در صورت لزوم کوبیده شده و بهای آن طبق ردیفهای مربوط پرداخت شود.

۱۰. چنانچه خاکبرداری، پی‌کنی و کانال‌کنی بیش از اندازه‌های درج شده در نقشه‌های اجرایی و دستور کارها انجام شود، پر کردن مجدد و در صورت لزوم کوبیدن قسمتهای اضافی با مصالح با کیفیت قابل قبول مهندس مشاور، به عهده پیمانکار است و از این بابت وجهی پرداخت نخواهد شد.

۱۱. نحوه پرداخت هزینه حمل خاک، به شرح زیر است:

۱۱-۱. در مورد حمل خاکهای حاصل از خاکبرداری، پی‌کنی، گودبرداری و کانال‌کنی به خارج کارگاه یا خاکریزها، حجم خاکی که حمل می‌شود، طبق اندازه‌های محل کنده شده محاسبه می‌شود و هزینه‌های مربوط به افزایش حجم یا تورم، در قیمت‌ها منظور شده است و پرداخت دیگری از این بابت به عمل نخواهد آمد. تمام خاکهای حاصل از موارد یاد شده، باید در خاکریزها مصرف شوند، عدم مصرف این خاکها در خاکریزها یا حمل آنها به خارج کارگاه، منوط به پیشنهاد مهندس مشاور و تصویب کارفرما و تنظیم صورت مجلس اجرایی است.

۱۱-۲. در مورد خاکهای تهیه شده از محل قرضه (داخل یا خارج کارگاه) برای خاکریزها، حجم خاکی که حمل می‌شود، برابر حجم اندازه‌های محل مصرف در نظر گرفته می‌شود.

۱۱-۳. در مورد خاکهای مصرفی در خاکریز از محل خاکبرداری، پی‌کنی، گودبرداری یا کانال‌کنی در شرایط یکسان از نظر نوع مواد، کوتاهترین فاصله بین مرکز ثقل خاکریز و خاکبرداری، ملاک محاسبه و پرداخت بهای حمل خواهد بود.

۱۲. ردیفهای حمل درج شده در این فصل، برای خاکها و مواد زاید که به خارج کارگاه حمل می‌شود یا در داخل کارگاه جابجا می‌شود، تنها یک بار پرداخت می‌شود. به عبارت دیگر برای انباشتن (دپو کردن)، بارگیری و باراندازی مجدد پرداختی صورت نخواهد گرفت. ولی چنانچه بر حسب ضرورت و موقعیت کار، حمل مجدد اجتناب ناپذیر باشد، بارگیری و حمل اضافی با پیشنهاد مهندس مشاور و تصویب کارفرما، بر اساس صورت مجلس اجرایی، از ردیفهای مربوط پرداخت می‌شود.

۱۳. ضخامت خاک جانشین در زمین طبیعی کوبیده شده یا در حالتی که خاک نباتی بستر خاکریز تا ۱۵ سانتیمتر برداشته شود، برای ۸۵ درصد کوبیدگی به روش اشو اصلاحی، برابر ۳ سانتیمتر، برای ۹۰ درصد کوبیدگی به روش اشو اصلاحی، ۵ سانتیمتر و برای ۹۵ درصد کوبیدگی و بیشتر به روش اشو اصلاحی، ۷ سانتیمتر تعیین و اضافه بر پروفیل‌های برداشت شده، پرداخت می‌شود. مازاد بر اعداد تعیین شده، در هیچ موردی پرداختی صورت نمی‌گیرد. اگر خاک نباتی برداشته شده از بستر خاکریز بیشتر از ۱۵ سانتیمتر باشد، ۶۰ درصد اندازه‌های پیشگفته محاسبه می‌گردد.

۱۴. در صورتی که ضخامت قشرهای خاکریزی بیشتر از ۱۵ سانتیمتر باشد، نسبت به ردیفهای ۰۳۰۹۰۱ تا ۰۳۰۹۰۴، کسر بهایی به شرح زیر منظور می‌شود: اگر ضخامت قشرهای خاکریزی ۲۰ سانتیمتر تعیین شود، ۱۰ درصد، اگر ضخامت قشرهای خاکریزی ۲۵ سانتیمتر تعیین شود، ۲۰ درصد، اگر ضخامت قشرهای خاکریزی ۳۰ سانتیمتر تعیین شود، ۳۰ درصد، اگر ضخامت قشرهای خاکریزی بیش از ۳۰ سانتیمتر تعیین شود، ۴۰ درصد ردیف مربوط.

۱۵. ردیفهای ۰۳۱۰۰۲، ۰۳۱۰۰۴ و ۰۳۱۰۰۵، با دستور کار مهندس مشاور قابل اجراست و پرداخت آن مستلزم تنظیم صورت جلسه انجام



آن، با مهندس مشاور است.

۱۶. بهای تهیه و حمل آب مصرفی عملیات خاکی، در قیمت‌ها پیش‌بینی شده است.

۱۷. حمل مواد حاصل از خاکبرداری به فاصله بیش از ۲۰ متر تا ۵۰ متر، موضوع ردیفهای ۰۳۰۴۰۳ و ۰۳۰۴۰۴، در صورت تصویب کارفرما، بر اساس دستور کار مهندس مشاور انجام می‌شود و اضافه‌بهای هر یک از ردیفهای یاد شده، پس از تنظیم صورت جلسه اجرایی پرداخت می‌شود با پرداخت ردیف ۰۳۰۷۰۱، ردیفهای ۰۳۰۴۰۳ و ۰۳۰۴۰۴، قابل پرداخت نیست.

۱۸. در زمینهای لجنی، بر حسب مورد، نحوه اجرا، نوع و میزان برداشت و جایگزینی مصالح به منظور تحکیم بستر، توسط مهندس مشاور پیشنهاد و پس از تصویب کارفرما به اجرا گذاشته می‌شود. عملیات اجرایی یاد شده، پس از تحکیم بستر با حضور مهندس مشاور و پیمانکار صورت مجلس شده و پس از تأیید کارفرما، ملاک پرداخت قرار می‌گیرد.

۱۹. در محلهایی که برای برداشت ماسه بادی، هزینه‌هایی به عنوان عوارض، ارزش قبل از استخراج و مانند آن تعلق می‌گیرد، هنگام تهیه برآورد، ردیف ستاره‌داری به صورت اضافه‌بها به ردیف ۰۳۱۱۰۱، برای جبران هزینه یاد شده منظور می‌شود. در صورت عدم پیش‌بینی این اضافه‌بها، هیچگونه پرداختی علاوه بر ردیف ۰۳۱۱۰۱ انجام نخواهد شد، چنانچه بعد از تاریخ ارائه پیشنهاد قیمت پیمانکار، عوارض جدید وضع شود یا میزان آن افزایش یابد، هزینه‌های مربوط پس از تأیید مهندس مشاور و کارفرما پرداخت می‌شود.

۲۰. در صورتی که حمل خاک در راههای ساخته شده شنی انجام شود، ۹۰ درصد و در صورتی که در راههای آسفالت انجام شود، ۷۷ درصد بهای ردیفهای حمل پرداخت می‌شود.

۲۱. حداکثر حجم خاکبرداری سنگی قابل پرداخت از ردیف ۰۳۰۲۰۱، از حاصل تقسیم مقدار کیلوگرم دینامیت مصرف شده در خاکبرداریهای سنگی (طبق صورت جلسه مصرف که به امضای مسئولان ذیربط رسیده باشد)، به عدد ۰/۲۵ به دست می‌آید. مازاد بر حجم مذکور، باید از ردیف ۰۳۰۱۰۵، پرداخت شود. در صورت استفاده از پودر آنفو، هر یک کیلوگرم پودر آنفو، معادل ۳۰۰ گرم دینامیت محاسبه می‌گردد.



فصل سوم. عملیات خاکی باماشین
فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه سال ۱۳۸۲

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۳۰۱۰۱	شخم زدن هر نوع زمین غیرسنگی با وسیله مکانیکی، به عمق تا ۱۵ سانتیمتر.	مترمربع	۵۱		
۰۳۰۱۰۲	لجن برداری در زمینهای لجنی با هر وسیله مکانیکی، حمل مواد تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و تخلیه آن.	مترمکعب	۴،۱۶۰		
۰۳۰۱۰۳	خاک برداری در زمینهای نرم با هر وسیله مکانیکی، حمل مواد حاصل از خاک برداری تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن.	مترمکعب	۶۵۵		
۰۳۰۱۰۴	خاک برداری در زمینهای سخت با هر وسیله مکانیکی، حمل مواد حاصل از خاک برداری تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن.	مترمکعب	۱،۳۹۰		
۰۳۰۱۰۵	خاک برداری در زمینهای سنگی با هر وسیله مکانیکی، حمل مواد حاصل از خاک برداری تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن.	مترمکعب	۶،۵۴۰		
۰۳۰۲۰۱	خاک برداری در زمینهای سنگی با هر وسیله مکانیکی و با استفاده از مواد سوزا، حمل مواد حاصل از خاک برداری تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت و توده کردن آن.	مترمکعب	۱۱،۱۰۰		
۰۳۰۳۰۱	رگلاژ و پروفیل کردن سطح شیروانی و کف ترانشه‌ها.	مترمربع	۳۰۰		
۰۳۰۴۰۱	اضافه بها به ردیفهای ۰۳۰۱۰۳ تا ۰۳۰۱۰۵ و ۰۳۰۲۰۱، در صورتی که خاک برداری در گود انجام شود و نسبت ارتفاع متوسط گود به کوچکترین بعد گود، کوچکتر یا مساوی عدد ۰۲/۰ و بزرگتر یا مساوی عدد ۰۱/۰ باشد.	مترمکعب	۲۶۵		
۰۳۰۴۰۲	اضافه بها به ردیفهای ۰۳۰۱۰۳ تا ۰۳۰۱۰۵ و ۰۳۰۲۰۱، در صورتی که خاکبرداری در گود انجام شود و نسبت ارتفاع متوسط گود به کوچکترین بعد گود، بزرگتر از عدد ۰۲/۰ باشد.	مترمکعب	۴۴۰		
۰۳۰۴۰۳	اضافه بها به ردیف ۰۳۰۱۰۲، هرگاه فاصله حمل بیش از ۲۰ متر و حداکثر ۵۰ متر باشد.	مترمکعب	۱،۲۷۰		

فصل سوم. عملیات خاکی باماشین
فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه سال ۱۳۸۲

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۳۰۴۰۴	اضافه بها به ردیفهای ۰۳۰۱۰۳ تا ۰۳۰۱۰۵ و ۰۳۰۲۰۱، هرگاه فاصله حمل بیش از ۲۰ متر و حداکثر ۵۰ متر باشد.	مترمکعب	۴۴۵		
۰۳۰۵۰۱	پی کنی، کانال کنی و گودبرداری با وسیله مکانیکی در زمینهای نرم، تا عمق ۲ متر و ریختن خاک کنده شده در کنار محلهای مربوط.	مترمکعب	۱،۹۴۰		
۰۳۰۵۰۲	پی کنی، کانال کنی و گودبرداری با وسیله مکانیکی در زمینهای سخت، تا عمق ۲ متر و ریختن خاک کنده شده در کنار محلهای مربوط.	مترمکعب	۳،۰۳۰		
۰۳۰۵۰۳	پی کنی، کانال کنی و گودبرداری با وسیله مکانیکی در زمینهای لجنی تا عمق ۲ متر و حمل و تخلیه مواد کنده شده تا فاصله ۲۰ متر از مرکز ثقل برداشت.	مترمکعب	۵۸۲۰		
۰۳۰۶۰۱	اضافه بها به ردیفهای ۰۳۰۵۰۱ تا ۰۳۰۵۰۳، هرگاه عمق پی، کانال یا گود بیش از ۲ متر باشد، برای حجم خاک واقع شده در عمق ۲ تا ۳ متر، یک بار ۳ تا ۴ متر، دوبار، ۴ تا ۵ متر، سه بار و به همین ترتیب برای عمقهای بیشتر.	مترمکعب	۴۰۵		
۰۳۰۶۰۲	اضافه بها به ردیفهای ۰۳۰۵۰۱ و ۰۳۰۵۰۲، هرگاه پی کنی، کانال کنی و گودبرداری زیر تراز آب زیرزمینی انجام شود و آبکشی با تلمبه موتوری الزامی باشد.	مترمکعب	۷۴۵		
۰۳۰۷۰۱	بارگیری مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاکهای توده شده و حمل آن با کامیون یا هرنوع وسیله مکانیکی دیگر تا فاصله ۱۰۰ متری مرکز ثقل برداشت و تخلیه آن.	مترمکعب	۱،۳۵۰		
۰۳۰۷۰۲	حمل مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاکهای توده شده، وقتی که فاصله حمل بیش از ۱۰۰ متر تا ۵۰۰ متر باشد، به ازای هر ۱۰۰ متر مازاد بر ۱۰۰ متر اول. کسر ۱۰۰ متر به تناسب محاسبه می شود.	مترمکعب	۱۱۵		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۳۰۷۰۳	حمل مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاکهای توده شده، وقتی که فاصله حمل بیش از ۵۰۰ متر تا ۱۰ کیلومتر باشد، برای هر کیلومتر مازاد بر ۵۰۰ متر اول، برای راههای ساخته نشده، مانند راههای انحرافی، ارتباطی و سرویس (کسر کیلومتر به نسبت قیمت یک کیلومتر محاسبه می شود).	مترمکعب - کیلومتر	۵۵۰		
۰۳۰۷۰۴	حمل مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاکهای توده شده، وقتی که فاصله حمل بیش از ۱۰ کیلومتر تا ۳۰ کیلومتر باشد، برای هر کیلومتر مازاد بر ۱۰ کیلومتر، برای راههای ساخته نشده (کسر کیلومتر، به نسبت قیمت یک کیلومتر محاسبه می شود).	مترمکعب - کیلومتر	۵۰۰		
۰۳۰۷۰۵	حمل مواد حاصل از عملیات خاکی یا خاکهای توده شده، وقتی که فاصله حمل بیش از ۳۰ کیلومتر باشد، برای هر کیلومتر مازاد بر ۳۰ کیلومتر، برای راههای ساخته نشده (کسر کیلومتر، به نسبت قیمت یک کیلومتر محاسبه می شود).	مترمکعب - کیلومتر	۴۱۰		
۰۳۰۸۰۱	تسطیح بستر خاکریزها با گریدر.	مترمربع	۳۹		
۰۳۰۸۰۲	آب پاشی و کوبیدن بستر خاکریزها یا کف ترانشه ها و مانند آنها، تا عمق ۱۵ سانتیمتر با تراکم ۸۵ درصد به روش آشو اصلاحی.	مترمربع	۱۴۰		
۰۳۰۸۰۳	آب پاشی و کوبیدن بستر خاکریزها یا کف ترانشه ها و مانند آنها، تا عمق ۱۵ سانتیمتر با تراکم ۹۰ درصد به روش آشو اصلاحی.	مترمربع	۱۸۰		
۰۳۰۸۰۴	آب پاشی و کوبیدن بستر خاکریزها یا کف ترانشه ها و مانند آنها، تا عمق ۱۵ سانتیمتر با تراکم ۹۵ درصد به روش آشو اصلاحی.	مترمربع	۲۲۰		
۰۳۰۸۰۵	آب پاشی و کوبیدن بستر خاکریزها یا کف ترانشه و مانند آنها، تا عمق ۱۵ سانتیمتر با تراکم ۱۰۰ درصد به روش آشو اصلاحی.	مترمربع	۳۲۰		

فصل سوم. عملیات خاکی باماشین
فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه سال ۱۳۸۲

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۳۰۹۰۱	پخش، آب پاشی، تسطیح، پروفیله کردن، رگلاژ و کوبیدن قشرهای خاکریزی و تونان، با ۸۵ درصد کوبیدگی به روش آشو اصلاحی، وقتی که ضخامت قشرهای خاکریزی پس از کوبیده شدن حداکثر ۱۵ سانتیمتر باشد.	مترمکعب	۱،۷۱۰		
۰۳۰۹۰۲	پخش، آب پاشی، تسطیح، پروفیله کردن، رگلاژ و کوبیدن قشرهای خاکریزی و تونان، با ۹۰ درصد کوبیدگی به روش آشو اصلاحی، وقتی که ضخامت قشرهای خاکریزی پس از کوبیده شدن حداکثر ۱۵ سانتیمتر باشد.	مترمکعب	۱،۹۸۰		
۰۳۰۹۰۳	پخش، آب پاشی، تسطیح، پروفیله کردن، رگلاژ و کوبیدن قشرهای خاکریزی و تونان، با ۹۵ درصد کوبیدگی به روش آشو اصلاحی، وقتی که ضخامت قشرهای خاکریزی پس از کوبیده شدن حداکثر ۱۵ سانتیمتر باشد.	مترمکعب	۲،۲۴۰		
۰۳۰۹۰۴	پخش، آب پاشی، تسطیح، پروفیله کردن، رگلاژ و کوبیدن قشرهای خاکریزی و تونان، با ۱۰۰ درصد کوبیدگی به روش آشو اصلاحی، وقتی که ضخامت قشرهای خاکریزی پس از کوبیده شدن حداکثر ۱۵ سانتیمتر باشد.	مترمکعب	۲،۹۲۰		
۰۳۱۰۰۱	ریختن خاکها یا مصالح سنگی موجود کنار پی ها، گودها و کانالها، به درون پی ها، گودها و کانالها.	مترمکعب	۳۸۰		
۰۳۱۰۰۲	تهیه خاک مناسب، از درون یا خارج کارگاه، برای خاکریزها شامل کندن، بارگیری و حمل، تا فاصله ۵۰۰ متر و باراندازی در محل مصرف.	مترمکعب	۳،۱۱۰		
۰۳۱۰۰۳	اختلاط دو یا چند نوع مصالح، به منظور ساختن بدنه راه و سایر کارهای مشابه آن.	مترمکعب	۵۱۵		
۰۳۱۰۰۴	پخش خاکهای نباتی ریشه شده، تنظیم و رگلاژ آن در محلهای مورد نظر.	مترمکعب	۳۱۵		
۰۳۱۰۰۵	پخش مصالح حاصل از خاکبرداری، که در محلهای تعیین شده با هر ضخامت دپو شود.	مترمکعب	۲۲۵		

فصل سوم. عملیات خاکی باماشین
فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه سال ۱۳۸۲

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۳۱۱۰۱	تهیه ماسه بادی، شامل کندن بارگیری و حمل تا فاصله ۵۰۰ متر و باراندازی در محل مصرف.	مترمکعب	۳،۱۶۰		
۰۳۱۱۰۲	پخش، تسطیح، غرقاب کردن و کوبیدن ماسه بادی برای ساختمان بدنه راه و محوطه.	مترمکعب	۳،۷۲۰		
۰۳۱۱۰۳	پخش، تسطیح و کوبیدن ماسه بادی برای تحکیم بستر راه و محوطه.	مترمکعب	۲،۵۶۰		

فصل چهارم. عملیات بنایی با سنگ

مقدمه

۱. ردیفهای نماسازی و اضافه بهای نماسازی دیوارهای سنگی، تنها به سطحی از دیوار تعلق می‌گیرد که به صورت نما چیده شده باشد.
۲. در عملیات بنایی سنگی نمادار، حجم بنایی سنگی با محسوب نمودن سنگهای نما، از ردیفهای مربوط پرداخت می‌شود و ردیفهای اضافه بهای نماسازی سنگی نیز، بر حسب مورد جداگانه پرداخت می‌شود.
۳. در نماسازیهای سنگی که نما چینی روی کار جدا از پشت کار انجام می‌شود، تمام هزینه‌های انجام کار برای سطح نما، بر حسب مورد از ردیفهای ۰۴۰۳۰۱ و ۰۴۰۴۰۱، برای نماسازی پرداخت می‌شود.
۴. سطح سنگهای دو تیشه از اره ساختمان بر اساس سطوح مرئی تراش محاسبه می‌شود.
۵. بهای ردیف ۰۴۰۳۰۹، بر حسب سطح مقطع یک وجه درز محاسبه می‌شود.
۶. اضافه‌بهای طاقهای قوسی نیز از ردیف ۰۴۰۳۰۸ پرداخت می‌شود. در این ردیف، هزینه تراش نمای سنگ به صورت منحنی پیش‌بینی نشده است.
۷. سنگ مصرفی در این فصل از منطقه اجرای پروژه با توجه به مشخصات فنی تهیه می‌شود و نوع و رنگ آن توسط مهندس مشاور تعیین می‌شود.
۸. نسبت‌های داده شده در ملات‌ها برای اختلاط ماسه و سیمان یا آهک نسبت حجمی است. برای مثال ملات ۱:۶ یعنی یک واحد حجم سیمان در مقابل ۶ واحد حجم ماسه، در ضمن نسبت‌های یاد شده به صورت کیلوگرم سیمان در متر مکعب ملات در جدول مربوط، در کلیات این فهرست آمده است.



شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۴۰۱۰۱	سنگ چینی در کف ساختمان (بلوکاز) با سنگ قلوه.	مترمکعب	۳۶,۸۰۰		
۰۴۰۱۰۲	سنگ چینی در کف ساختمان (بلوکاز) با سنگ لاشه.	مترمکعب	۵۲,۴۰۰		
۰۴۰۱۰۳	سنگ ریزی پشت دیوارها و پی‌ها (درناژ) با سنگ قلوه.	مترمکعب	۳۱,۵۰۰		
۰۴۰۱۰۴	سنگ ریزی پشت دیوارها و پی‌ها (درناژ) با سنگ لاشه.	مترمکعب	۴۲,۶۰۰		
۰۴۰۱۰۵	تهیه، ساخت و نصب تورسنگ (گابیون) با توری گالوانیزه و سنگ قلوه.	مترمکعب	۱۱۳,۵۰۰		
۰۴۰۱۰۶	تهیه، ساخت و نصب تورسنگ (گابیون) با توری گالوانیزه و سنگ لاشه.	مترمکعب	۱۲۹,۵۰۰		
۰۴۰۲۰۱	بنایی با سنگ لاشه و ملات ماسه آهک ۱:۳ در پی.	مترمکعب	۱۰۰,۵۰۰		
۰۴۰۲۰۲	بنایی با سنگ لاشه و ملات باتارد ۱:۲:۸ در پی.	مترمکعب	۱۰۸,۵۰۰		
۰۴۰۲۰۳	بنایی با سنگ لاشه و ملات ماسه سیمان ۱:۶ در پی.	مترمکعب	۱۰۸,۰۰۰		
۰۴۰۲۰۴	بنایی با سنگ لاشه و ملات ماسه آهک ۱:۳ در دیوارها و سایر محلهایی که بالاتر از پی قرار دارند.	مترمکعب	۱۱۴,۵۰۰		
۰۴۰۲۰۵	بنایی با سنگ لاشه و ملات باتارد ۱:۲:۸، در دیوارها و سایر محلهایی که بالاتر از پی قرار دارند.	مترمکعب	۱۲۳,۰۰۰		
۰۴۰۲۰۶	بنایی با سنگ لاشه و ملات ماسه سیمان ۱:۶ در دیوارها و سایر محلهایی که بالاتر از پی قرار دارند.	مترمکعب	۱۲۲,۰۰۰		
۰۴۰۳۰۱	نماسازی با سنگ قلوه رودخانه، با ملات ماسه سیمان ۱:۶ به انضمام بندکشی.	مترمربع	۳۱,۳۰۰		
۰۴۰۳۰۲	اضافه بهای نماسازی به ردیفهای بنایی با سنگ لاشه، در صورتی که، سنگ لاشه به صورت نما و به شکل موزاییکی اجرا شود.	مترمربع	۸,۸۳۰		
۰۴۰۳۰۳	اضافه بهای نماسازی به ردیفهای بنایی با سنگ لاشه، در صورتی که، سنگ لاشه به صورت نما و به شکل موزاییکی درز شده اجرا شود.	مترمربع	۱۰,۷۰۰		
۰۴۰۳۰۴	اضافه بها به ردیفهای بنایی با سنگ لاشه، برای نماسازی با سنگ بادبر.	مترمربع	۱۶,۳۰۰		
۰۴۰۳۰۵	اضافه بها به ردیفهای بنایی با سنگ لاشه، برای نماسازی با سنگ بادبر، با ارتفاع مساوی در هر رگ.	مترمربع	۲۱,۵۰۰		

فصل چهارم. عملیات بنایی باسنگ
فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه سال ۱۳۸۲

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۴۰۳۰۶	اضافه بها به ردیفهای بنایی با سنگ لاشه، برای نماسازی باسنگ بادبر، با ارتفاع مساوی در تمام رگها.	مترمربع	۲۵،۵۰۰		
۰۴۰۳۰۷	اضافه بها به بناییهای سنگی، هرگاه عملیات بنایی پایین تر از تراز آب زیرزمینی انجام شود و تخلیه آب با تلمبه موتوری در حین اجرای عملیات الزامی باشد.	مترمکعب	۹،۶۵۰		
۰۴۰۳۰۸	اضافه بها به هرنوع عملیات بنایی سنگی خارج از پی، در صورتی که در انحنا، انجام شود.	مترمکعب	۱۴،۹۰۰		
۰۴۰۳۰۹	تعبیه درز انقطاع در بناییهای سنگی با تمام عملیات لازم و به هر شکل.	مترمربع	۱۴،۴۰۰		
۰۴۰۴۰۱	تهیه و نصب سنگ دو تیشه ریشه دار لاشتر یا مشابه آن در ازاره ساختمان، باملات ماسه سیمان ۱:۶.	مترمربع	۰		
۰۴۰۵۰۱	تهیه مصالح زهکشی طبق مشخصات و به کاربردن آن در زهکشها.	مترمکعب	۳۹،۱۰۰		
۰۴۰۵۰۲	تهیه و ریختن ماسه شسته رودخانه در داخل کانالها، اطراف پی ها و لوله ها، کف ساختمانها، روی بامها معابر، محوطه ها و یا هر محل دیگری که لازم باشد، به انضمام پخش و تسطیح آنها در ضخامتهای لازم.	مترمکعب	۵۵،۱۰۰		
۰۴۰۵۰۳	تهیه و ریختن ماسه کفی (خاکدار) در داخل کانالها، اطراف پی ها و لوله ها، کف ساختمانها، معابر، محوطه ها و یا هر محل دیگری که لازم باشد، به انضمام پخش و تسطیح آنها در ضخامتهای لازم.	مترمکعب	۰		
۰۴۰۵۰۴	تهیه و ریختن شن طبیعی در داخل کانالها، اطراف پی ها و لوله ها، کف ساختمانها، معابر محوطه ها یا هر محل دیگری که لازم باشد، به انضمام پخش و تسطیح آنها در ضخامتهای لازم.	مترمکعب	۴۱،۴۰۰		
۰۴۰۵۰۵	تهیه و ریختن شن نقلی در معابر، محوطه ها و یا هر محل دیگری که لازم باشد، به انضمام پخش و تسطیح آنها در ضخامتهای لازم.	مترمکعب	۴۳،۵۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۴۰۵۰۶	تهیه و ریختن ماسه بادی، در داخل کانالها، اطراف پی‌ها و لوله‌ها کف ساختمانها، روی بامها، معابر، محوطه‌ها و یاهر محل دیگری که لازم باشد، به انضمام پخش و تسطیح آنها در ضخامتهای لازم.	مترمکعب	۰		

فصل پنجم. قالب بندی چوبی مقدمه

۱. هزینه تمام قالب بندیها باید با استفاده از ردیفهای فصل قالب بندی فلزی برآورد شود، در صورت الزام شرایط اجرای کار یا در مواردی که مشخصات ویژه ای لازم است که باید از قالب چوبی استفاده شود، با تصویب کارفرما از قالب چوبی استفاده می شود.

۲. منظور از تخته نراد خارجی، چوبهای روسی یا مشابه آن است. چوب کاج وارداتی معروف به چوب روسی، اعم از اینکه چوبهای یاد شده محصول کشور روسیه یا سایر کشورهایی باشد که چوب کاج آنها شبیه چوب روسی است، تخته نراد خارجی نامیده می شود.

۳. در اندازه گیری قالب بندیها، سطوح بتن ریخته شده که در تماس با قالب است، ملاک محاسبه قرار می گیرد.

۴. منظور از ارتفاع، که در ردیفهای این فصل مشخص شده، به شرح زیر است.

۴-۱. در مورد ستون و دیوار در طبقه اول روی پی، ارتفاع متوسط ستون یا دیوار نسبت به رقوم روی پی که ستون یا دیوار روی آن قرار می گیرد، و در طبقات بعدی، ارتفاع متوسط ستون یا دیوار نسبت به کف همان طبقه.

۴-۲. در مورد تیر و دال (تاوه)، ارتفاع متوسط قرار گرفتن پای شمعهای قالب بندی تا سطح زیرین تیر و دال.

۵. در ردیفهای این فصل، هزینه های پشت بند، چوب بست و باز کردن قالب و اجرای کامل کار در نظر گرفته شده است.

۶. منظور از چوب بست در این فصل، مجموعه ای از قطعات فلزی یا چوبی یا مخلوطی از آن دو، به صورت افقی یا قائم یا مایل و یا قوسی است که برای نگهداری قالب و انتقال نیروهای ناشی از بتن ریزی از قالب به زمین یا سایر تکیه گاهها، به کار برده می شود.

۷. منظور از پشت بند، قطعات چهار تراش افقی، قائم یا مایل و یا قوسی است که از آنها برای اتصال قطعات قالب به یکدیگر و تقویت آنها، استفاده می شود و می تواند به جای چهار تراش، قطعات فلزی یا ترکیبی از چوب و فلز باشد.

۸. بتن نمایان (اکسپوز)، به بتنی اطلاق می شود که تخته های قالب بندی از لحاظ ابعاد و طرز قرار گرفتن، به صورت حکمی باشد.

۹. منظور از جدار خارجی در ردیف ۰۵۰۸۰۱، جدار خارجی دیوار، ستون و یا تیری است که یک سوی آن به فضای باز ارتباط دارد و برای قالب بندی آن، تمهیدات ویژه ای، مانند بالکن چوبی یا فلزی موقت، جان پناه مناسب یا راه حل های دیگری مورد نیاز باشد. مبنای محاسبه ارتفاع این نوع سازه ها، تراز کف طبقه ای است که کار در آن انجام می شود. این اضافه بها فقط به قالب بندی سطوح خارجی سازه های یاد شده تعلق می گیرد.

۱۰. منظور از فاصله نگهدار در دیوارها، لوله فلزی یا پلاستیکی و میله دوسر رزوه و واشر و مهره است که برای مقابله با فشار بتن، مورد استفاده قرار می گیرد و بهای آنها در ردیفهای قالب بندی دیوارها، منظور شده است و چنانچه برای منابع آب، قیدهای مخصوصی برای جلوگیری از نفوذ آب مصرف شود، اضافه بهای مربوط، در ردیف ۰۵۰۸۰۲، پیش بینی شده است.

۱۱. هزینه رنده و تمیز کردن قالبها، در قیمت ها در نظر گرفته شده است و هیچ گونه اضافه بهایی برای آنها پرداخت نخواهد شد.

۱۲. در ردیفهای قالب بندی این فصل، بهای ماده رهاساز (روغن و مانند آن)، سیم و میخ لازم، در قیمتها منظور شده است.
۱۳. بهای انجام عملیات لازم برای ایجاد پخ در گوشه قالبها، در قیمتهای این فصل منظور شده است.
۱۴. قالب بندی ستون پایه ها (پداستالها)، با توجه به سطح مقطع، از ردیفهای ۰۵۰۳۰۱ و ۰۵۰۸۰۴، قابل پرداخت است.
۱۵. هنگام تهیه برآورد، در صورتی که با تصویب کارفرما از تخته چندلا برای قالب بتن استفاده شود، ردیف آن به صورت ستاره دار پیش بینی می شود و در صورتی که حین اجرای کار، بنا به پیشنهاد پیمانکار و تصویب مهندس مشاور، از قالبهای تخته چند لا به جای تخته نراد خارجی (روسی یا مشابه) استفاده شود، بهای آن طبق ردیفهای مربوط در این فصل، پرداخت می شود و هیچ گونه اضافه یا کسر بهایی پرداخت نخواهد شد.
۱۶. با پرداخت ردیفهای ۰۵۰۹۰۱ و ۰۵۰۹۰۲، در ارتباط با درزهای انبساط و درزهای کف سازه های بتنی، قالب بندی دو وجه درز که مجاور یکدیگر قرار گرفته اند، پرداخت نمی شود.
۱۷. در مواردی که طبق نقشه یا دستور کار مهندس مشاور، قالب در کار باقی بماند، اضافه بهای ردیف ۰۵۰۸۰۸، پرداخت خواهد شد.
۱۸. هزینه تخته کوبی و چوب بست لازم برای جلوگیری از ریزش خاک در پی ها، گودها و کانالها (در صورت نیاز و اجرا)، با دستور کار مهندس مشاور و تنظیم صورت جلسه اجرایی بر حسب سطحی که تخته کوبی شده است (سطح تماس تخته با دیواره پی)، طبق ردیف ۰۵۱۰۰۱، پرداخت می شود.
۱۹. به قالب بندی سطوح داخلی دیواره آسانسورها و کانالهای عمودی تأسیسات، اضافه بهای ردیف ۰۵۰۸۰۱، تعلق می گیرد، ضمناً مبنای اندازه گیری ارتفاع در این نوع سازه ها، مشابه دیوارهای جدار خارجی، کف طبقه ایست که کار در آن انجام می شود.
۲۰. منظور از کف طبقه در این فصل، کف سازه ای طبقه است.
۲۱. در صورتی که از قالب چوبی با پشت بند فلزی استفاده شود، قالب چوبی به حساب می آید و بهای آن، از ردیفهای این فصل پرداخت می گردد.



شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۵۰۱۰۱	تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از تخته نراد خارجی، درپی ها و شناژهای مربوط به آن.	مترمربع	۲۵,۹۰۰		
۰۵۰۲۰۱	تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده تخته نراد خارجی، در دیوار های بتنی که ارتفاع دیوار حداکثر ۵/۳ متر باشد.	مترمربع	۴۴,۵۰۰		
۰۵۰۲۰۲	تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از تخته نراد خارجی در دیوار های بتنی که ارتفاع دیوار بیش از ۵/۳ متر و حداکثر ۵/۵ متر باشد.	مترمربع	۴۸,۴۰۰		
۰۵۰۲۰۳	تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از تخته نراد خارجی در دیوار های بتنی که ارتفاع دیوار بیش از ۵/۵ متر و حداکثر ۵/۷ متر باشد.	مترمربع	۵۱,۹۰۰		
۰۵۰۲۰۴	تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از تخته نراد خارجی در دیوار های بتنی که ارتفاع دیوار بیش از ۵/۷ متر و حداکثر ۱۰ متر باشد.	مترمربع	۵۵,۹۰۰		
۰۵۰۳۰۱	تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از تخته نراد خارجی، در ستونها و شناژهای قائم با مقطع چهار ضلعی تا ارتفاع حداکثر ۵/۳ متر.	مترمربع	۴۳,۶۰۰		
۰۵۰۳۰۲	تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از تخته نراد خارجی، در ستونها و شناژهای قائم با مقطع چهار ضلعی که ارتفاع آن بیش از ۵/۳ متر و حداکثر ۵/۵ متر باشد.	مترمربع	۴۷,۱۰۰		
۰۵۰۳۰۳	تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از تخته نراد خارجی، در ستونها و شناژهای قائم با مقطع چهار ضلعی که ارتفاع آن بیش از ۵/۵ متر و حداکثر ۵/۷ متر باشد.	مترمربع	۵۰,۵۰۰		
۰۵۰۳۰۴	تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از تخته نراد خارجی، در ستونها و شناژهای قائم با مقطع چهار ضلعی که ارتفاع آن بیش از ۵/۷ متر و حداکثر ۱۰ متر باشد.	مترمربع	۵۴,۵۰۰		
۰۵۰۴۰۱	تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از تخته نراد خارجی، درتاوه ها (دالها) تا ارتفاع حداکثر ۵/۳ متر.	مترمربع	۳۸,۸۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۵۰۴۰۲	تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از تخته نراد خارجی، در تاوه ها(دالها) در صورتی که ارتفاع بیش از ۵/۳ متر و حداکثر ۵/۵ متر باشد.	مترمربع	۴۴,۳۰۰		
۰۵۰۴۰۳	تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از تخته نراد خارجی، در تاوه ها (دالها) در صورتی که ارتفاع بیش از ۵/۵ متر و حداکثر ۵/۷ متر باشد.	مترمربع	۵۲,۶۰۰		
۰۵۰۴۰۴	تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از تخته نراد خارجی، در تاوه ها (دالها) در صورتی که ارتفاع بیش از ۵/۷ متر و حداکثر ۱۰ متر باشد.	مترمربع	۶۴,۹۰۰		
۰۵۰۵۰۱	تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از تخته نراد خارجی، در تیرهای بتنی تا ارتفاع حداکثر ۵/۳ متر.	مترمربع	۵۳,۲۰۰		
۰۵۰۵۰۲	تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از تخته نراد خارجی، در تیرهای بتنی در صورتی که ارتفاع بیش از ۵/۳ متر و حداکثر ۵/۵ متر باشد.	مترمربع	۵۶,۶۰۰		
۰۵۰۵۰۳	تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از تخته نراد خارجی، در تیرهای بتنی در صورتی که ارتفاع بیش از ۵/۵ متر و حداکثر ۵/۷ متر باشد.	مترمربع	۶۶,۸۰۰		
۰۵۰۵۰۴	تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از تخته نراد خارجی، در تیرهای بتنی در صورتی که ارتفاع بیش از ۵/۷ متر و حداکثر ۱۰ متر باشد.	مترمربع	۷۶,۷۰۰		
۰۵۰۶۰۱	تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از تخته نراد خارجی، در شناژهای افقی روی دیوار، در هر ارتفاع.	مترمربع	۴۸,۷۰۰		
۰۵۰۷۰۱	تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از تخته نراد خارجی، در پله های بتنی شامل تیر، دال، دست انداز کف پله و مانند آن به طور کامل در هر ارتفاع و به هر شکل.	مترمربع	۴۹,۴۰۰		
۰۵۰۸۰۱	اضافه بها برای قالب بندی جدار خارجی دیوارها، تیرها و ستونها، با استفاده از تخته نراد خارجی .	مترمربع	۸,۴۴۰		
۰۵۰۸۰۲	اضافه بها به ردیفهای ۰۵۰۲۰۱ تا ۰۵۰۲۰۴، در صورتی که به جای بولت از فاصله نگهدارهای مخصوص با صفحه آب بند استفاده شود.	مترمربع	۳,۰۱۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۵۰۸۰۳	اضافه بها به ردیفهای قالب بندی با استفاده از تخته نراد خارجی برای سطوح منحنی، به استثنای ستونها.	مترمربع	۹،۷۱۰		
۰۵۰۸۰۴	اضافه بها به ردیفهای ۰۵۰۳۰۱ تا ۰۵۰۳۰۴، ولی با مقطع منحنی و غیر چهار ضلعی.	مترمربع	۲۰،۲۰۰		
۰۵۰۸۰۵	اضافه بهای قالب بندی در سطوح شیبدار با استفاده از تخته نراد خارجی در صورتیکه شیب بیش از ۵ درصد باشد.	مترمربع	۱،۴۶۰		
۰۵۰۸۰۶	اضافه بها برای حکمی بودن قالب بندی، با استفاده از تخته نراد خارجی، برای بتن نمایان (اکسپوز).	مترمربع	۱۴،۴۰۰		
۰۵۰۸۰۷	اضافه بها به ردیفهای قالب بندی با استفاده از تخته نراد خارجی، در صورتی که عملیات قالب بندی زیر تراز آبهای زیرزمینی انجام شود و آبکشی با تلمبه موتوری در حین اجرای کار، ضروری باشد.	مترمربع	۶،۰۳۰		
۰۵۰۸۰۸	اضافه بهای قالب بندی، با استفاده از تخته نراد خارجی، در صورتی که قالب الزاما در کار باقی بماند (قالب گم شده).	مترمربع	۹،۴۸۰		
۰۵۰۹۰۱	قالب بندی درز انبساط در بتن با استفاده از تخته نراد خارجی، با تمام وسایل لازم به استثنای کف سازههای بتنی برحسب حجم درز.	دسیمترمکعب	۳،۴۸۰		
۰۵۰۹۰۲	تعبیه انواع درز در کف سازی های بتنی درموقع اجرا با استفاده از تخته نراد خارجی، با تمام وسایل لازم بدون پرکردن آن برحسب حجم درز.	دسیمترمکعب	۱،۴۸۰		
۰۵۱۰۰۱	تهیه وسایل، چوب بست و تخته کوبی برای جلوگیری از ریزش خاک در پی ها، گودها و کانالها در هر عمق.	مترمربع	۱۰۲،۵۰۰		

فصل ششم. قالب بندی فلزی مقدمه

۱. منظور از قالب فلزی در این فصل، قالبی است که از ورق توأم با انواع پروفیل‌های فولادی ساخته شده باشد.
۲. در اندازه گیری قالب بندیها، سطوح بتن ریخته شده که در تماس با قالب است، ملاک محاسبه قرار می گیرد.
۳. منظور از ارتفاع در ردیفهای این فصل، به ترتیب زیر است.
 - ۳-۱. در مورد ستون و دیوار در طبقه اول روی پی، ارتفاع متوسط ستون یا دیوار نسبت به رقوم روی پی که ستون و دیوار روی آن قرار می گیرد، و در طبقات بعدی، ارتفاع متوسط ستون یا دیوار نسبت به کف همان طبقه.
 - ۳-۲. در مورد تیر و دال (تاوه)، ارتفاع متوسط قرارگرفتن پای شمعهای قالب بندی تا سطح زیرین تیر و دال.
 ۴. در ردیفهای این فصل، هزینه های پشت بند، چوب بست و داربست و بازکردن قالب و اجرای کامل کار در نظر گرفته شده است.
 ۵. منظور از چوب بست و داربست در این فصل، مجموعه ای از قطعات فلزی یا چوبی یا مخلوطی از آن دو، به صورت افقی یا قائم یا مایل و یا قوسی است که برای نگهداری قالب و انتقال نیروهای ناشی از بتن ریزی از قالب به زمین یا سایر تکیه گاهها، به کار برده می شود.
 ۶. منظور از پشت بند، پروفیل‌های فلزی افقی، قائم یا مایل و یا قوسی است که از آنها برای نگهداری قالب در مقابل نیروهای ناشی از بتن ریزی به کار برده می شود. پشت بند قالب فلزی می تواند از جنس چوب نیز باشد.
 ۷. منظور از جدار خارجی در ردیف ۰۶۰۸۰۱، جدار خارجی دیوار، ستون یا تیری است که یک سوی آن به فضای باز ارتباط دارد و برای قالب بندی آن، تمهیدات ویژه ای، مانند بالکن چوبی یا فلزی موقت، جان پناه مناسب یا راه حل‌های دیگری مورد نیاز باشد. مبنای محاسبه ارتفاع این نوع سازه ها، تراز کف طبقه ای است که کار در آن انجام می شود. این اضافه بها فقط به قالب بندی سطوح خارجی سازه های یاد شده تعلق می گیرد.
 ۸. منظور از فاصله نگهدار در دیوارها، لوله فلزی یا پلاستیکی و میله دو سر رزوه و واشر و مهره به منظور مقابله با فشار بتن است، که بهای آن در ردیفهای قالب بندی دیوارها منظور شده است و چنانچه برای منابع آب، قیدهای مخصوصی برای جلوگیری از نفوذ آب مصرف شود، اضافه بهای مربوط، در ردیف ۰۶۰۸۰۲، پیش بینی شده است.
 ۹. در ردیفهای قالب بندی این فصل، بهای ماده رهاساز (روغن و مانند آن)، پیچ و مهره لازم، در قیمت‌ها منظور شده است.
 ۱۰. بهای انجام عملیات لازم برای ایجاد یخ در گوشه قالبها، در قیمت‌های این فصل منظور شده است.
 ۱۱. هزینه تمیز کردن قالبها در قیمت‌ها در نظر گرفته شده است.
 ۱۲. در صورتی که بنا به تقاضای پیمانکار و تأیید مهندس مشاور از قالب چوبی با کوبیدن ورق فلزی در داخل آن استفاده شود، بهای قالب بندی برابر ۷۵ درصد ردیفهای این فصل پرداخت می شود.

۱۳. قالب بندی ستون پایه ها (پداستالها)، با توجه به سطح مقطع، از ردیفهای ۰۶۰۳۰۱ و ۰۶۰۸۰۴، قابل پرداخت است.

۱۴. با پرداخت ردیفهای ۰۶۰۹۰۱ و ۰۶۰۹۰۲، در ارتباط با درزهای انبساط و درزهای کف سازه های بتنی، قالب بندی دو وجه درز که مجاور یکدیگر قرار گرفته اند، پرداخت نمی شود.

۱۵. منظور از قالب لغزنده ردیفهای ۰۶۱۰۰۱ و ۰۶۱۰۰۲، قالبی است که سطح بتن با سطح قالب، در طول اجرای سازه، دائماً در تماس باشد و تغییر مکان آن بالغزش انجام شود، بنابراین، قالبهایی را که هر نوبت، از محل خود باز شده و دوباره، در محل جدید بسته می شوند (قالب تکراری)، نمی توان جزو قالبهای لغزنده به حساب آورد.

۱۶. به قالب بندی سطوح داخلی دیواره آسانسورها و کانالهای عمودی تأسیسات، اضافه بهای ردیف ۰۶۰۸۰۱، تعلق می گیرد، ضمناً مبنای اندازه گیری ارتفاع در این نوع سازه ها، مشابه دیوارهای جدار خارجی، کف طبقه ایست که کار در آن انجام می شود.

۱۷. منظور از کف طبقه در این فصل، کف سازه ای طبقه است.



شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۶۰۱۰۱	تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از قالب فلزی در پی ها و شناژهای پی.	مترمربع	۲۶,۵۰۰		
۰۶۰۲۰۱	تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از قالب فلزی در دیوارهای بتنی که ارتفاع دیوار حداکثر ۵/۳ متر باشد.	مترمربع	۳۶,۶۰۰		
۰۶۰۲۰۲	تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از قالب فلزی در دیوارهای بتنی که ارتفاع دیوار بیش از ۵/۳ متر و حداکثر ۵/۵ متر باشد.	مترمربع	۴۱,۱۰۰		
۰۶۰۲۰۳	تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از قالب فلزی در دیوارهای بتنی که ارتفاع دیوار بیش از ۵/۵ متر و حداکثر ۵/۷ متر باشد.	مترمربع	۴۶,۹۰۰		
۰۶۰۲۰۴	تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از قالب فلزی در دیوارهای بتنی که ارتفاع دیوار بیش از ۵/۷ متر و حداکثر ۱۰ متر باشد.	مترمربع	۵۳,۵۰۰		
۰۶۰۳۰۱	تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از قالب فلزی در ستونها و شناژهای قائم با مقطع چهار ضلعی تا ارتفاع حداکثر ۵/۳ متر.	مترمربع	۳۳,۳۰۰		
۰۶۰۳۰۲	تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از قالب فلزی در ستونها و شناژهای قائم با مقطع چهار ضلعی که ارتفاع بیش از ۵/۳ متر و حداکثر ۵/۵ متر باشد.	مترمربع	۳۷,۳۰۰		
۰۶۰۳۰۳	تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از قالب فلزی در ستونها و شناژهای قائم با مقطع چهار ضلعی که ارتفاع بیش از ۵/۵ متر و حداکثر ۵/۷ متر باشد.	مترمربع	۴۲,۶۰۰		
۰۶۰۳۰۴	تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از قالب فلزی در ستونها و شناژهای قائم با مقطع چهار ضلعی که ارتفاع بیش از ۵/۷ متر و حداکثر ۱۰ متر باشد.	مترمربع	۴۸,۶۰۰		
۰۶۰۴۰۱	تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از قالب فلزی در تاوه ها (دالها) تا ارتفاع حداکثر ۵/۳ متر.	مترمربع	۳۶,۹۰۰		
۰۶۰۴۰۲	تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از قالب فلزی در تاوه ها (دالها) که ارتفاع بیش از ۵/۳ متر و حداکثر ۵/۵ متر باشد.	مترمربع	۴۲,۳۰۰		

فصل ششم. قالب بندی فلزی
فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه سال ۱۳۸۲

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۶۰۴۰۳	تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از قالب فلزی در تاوه ها (دالها) که ارتفاع بیش از ۵/۵ متر و حداکثر ۵/۷ متر باشد.	مترمربع	۵۱,۰۰۰		
۰۶۰۴۰۴	تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از قالب فلزی در تاوه ها (دالها) که ارتفاع بیش از ۵/۷ متر و حداکثر ۱۰ متر باشد.	مترمربع	۶۴,۰۰۰		
۰۶۰۴۰۵	تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از قالب فلزی برای سقفهای مرکب (COMPOSITE).	مترمربع	۲۸,۶۰۰		
۰۶۰۵۰۱	تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از قالب فلزی در تیرهای بتنی تا ارتفاع حداکثر ۵/۳ متر.	مترمربع	۴۶,۸۰۰		
۰۶۰۵۰۲	تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از قالب فلزی در تیرهای بتنی که ارتفاع بیش از ۵/۳ متر و حداکثر ۵/۵ متر باشد.	مترمربع	۵۱,۲۰۰		
۰۶۰۵۰۳	تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از قالب فلزی در تیرهای بتنی که ارتفاع بیش از ۵/۵ متر و حداکثر ۵/۷ متر باشد.	مترمربع	۶۲,۵۰۰		
۰۶۰۵۰۴	تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از قالب فلزی در تیرهای بتنی که ارتفاع بیش از ۵/۷ متر و حداکثر ۱۰ متر باشد.	مترمربع	۷۹,۹۰۰		
۰۶۰۶۰۱	تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از قالب فلزی در شناژهای افقی روی دیوار در هر ارتفاع.	مترمربع	۴۲,۶۰۰		
۰۶۰۷۰۱	تهیه وسایل و قالب بندی با استفاده از قالب فلزی در پله های بتنی شامل تیر، تاوه، دست انداز و کف پله و مانند آن و به طور کامل در هر ارتفاع و به هر شکل.	مترمربع	۴۵,۴۰۰		
۰۶۰۸۰۱	اضافه بها برای قالب بندی جدار خارجی دیوارها، تیرها و ستونها، با استفاده از قالب فلزی.	مترمربع	۹,۷۲۰		
۰۶۰۸۰۲	اضافه بها به ردیفهای ۰۶۰۲۰۱ تا ۰۶۰۲۰۴، در صورتی که به جای بولت از فاصله نگهدارهای مخصوص با صفحه آب بند استفاده شود.	مترمربع	۳,۰۳۰		
۰۶۰۸۰۳	اضافه بها به ردیفهای قالب بندی با استفاده از قالب فلزی، برای سطوح منحنی به استثنای ستونها.	مترمربع	۱۲,۲۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۶۰۸۰۴	اضافه بها به ردیف های ۰۶۰۳۰۱ تا ۰۶۰۳۰۴، ولی با مقاطع منحنی و غیر چهار ضلعی.	مترمربع	۲۱۸۰۰		
۰۶۰۸۰۵	اضافه بها قالب بندی برای سطوح شیبدار با استفاده از قالب فلزی در صورتیکه شیب بیش از ۵ درصد باشد.	مترمربع	۱،۱۶۰		
۰۶۰۸۰۶	اضافه بهابه ردیفهای قالب بندی با استفاده از قالب فلزی در صورتی که عملیات قالب بندی زیر تراز آبهای زیرزمینی انجام شود و آبکشی با تلمبه موتوری در حین اجرای کار ضروری باشد.	مترمربع	۵۸۷۰		
۰۶۰۹۰۱	قالب بندی درز انبساط در بتن با قالب فلزی، با تمام وسایل لازم به استثنای کف سازههای بتنی بر حسب حجم درز.	دسیترمکعب	۲،۵۳۰		
۰۶۰۹۰۲	تعبیه انواع درزکف سازی های بتنی در موقع اجرا با قالب فلزی، با تمام وسایل لازم بدون پرکردن آن بر حسب حجم درز.	دسیترمکعب	۱،۶۸۰		
۰۶۱۰۰۱	قالب بندی با استفاده از قالب فلزی، پشت بند، چوب بست و داربست و سکوها و تمام تجهیزات لازم برای قالب های لغزنده قایم در صورتی که سطح مقطع سازه ثابت باشد.	مترمربع	۰		
۰۶۱۰۰۲	قالب بندی با استفاده از قالب فلزی، پشت بند، چوب بست و داربست و سکوها و تمام تجهیزات لازم برای قالب لغزنده قایم در صورتی که سطح مقطع سازه متغیر باشد.	مترمربع	۰		

فصل هفتم. کارهای فولادی با میلگرد مقدمه

۱. در مورد ردیفهایی که پرداخت بهای واحد آنها، بر اساس وزن کار صورت می گیرد، وزن کار، طبق ابعاد درج شده در نقشه ها، مشخصات، دستور کارها و صورت جلسه های تنظیمی، و به مأخذ جدولهای استاندارد مربوط یا جدولهای کارخانه سازنده، محاسبه و منظور خواهد شد.
۲. هزینه های مربوط به تهیه و مصرف الکترود، مفتول یا سیم آرماتوربندی، در قیمتهای واحد مربوط منظور شده و از این بابت، اضافه بها یا اضافه وزن پرداخت نمی شود.
۳. بهای حرکها و سنجاقکهای مورد نیاز که به منظور حفظ فاصله میلگردها مورد استفاده قرار گرفته و در بتن باقی می ماند، بر اساس صورت جلسه های تنظیم شده و طبق ردیفهای مربوط قابل پرداخت است.
۴. در صورتی که میل مهار از یک سو جوش و از سوی دیگر پیچ و مهره باشد نصف وزن آنها از ردیف ۰۷۰۶۰۱ و نصف دیگر از ردیف ۰۷۰۶۰۲، پرداخت می شود.
۵. اضافه بهای ردیف ۰۷۰۳۰۱ به تمام میلگردهای مصرفی در تیرچه تعلق می گیرد.



فصل هفتم. کارهای فولادی بامیلگرد
فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه سال ۱۳۸۲

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۷۰۱۰۱	تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میل گرد ساده به قطر تا ۱۰ میلیمتر، برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۴،۲۶۰		
۰۷۰۱۰۲	تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میل گرد ساده به قطر ۱۲ تا ۱۸ میلیمتر برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۴،۳۲۰		
۰۷۰۱۰۳	تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میل گرد ساده به قطر ۲۰ و بیش از ۲۰ میلیمتر برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۴،۱۶۰		
۰۷۰۲۰۱	تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میل گرد آجدار از نوع AII به قطر تا ۱۰ میلیمتر، برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۴،۱۷۰		
۰۷۰۲۰۲	تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میل گرد آجدار از نوع AII به قطر ۱۲ تا ۱۸ میلیمتر، برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۳،۴۰۰		
۰۷۰۲۰۳	تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میل گرد آجدار از نوع AII به قطر ۲۰ و بیش از ۲۰ میلیمتر، برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۳،۳۷۰		
۰۷۰۲۰۴	تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میل گرد آجدار از نوع AIII به قطر تا ۱۰ میلیمتر، برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۴،۲۹۰		
۰۷۰۲۰۵	تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میل گرد آجدار از نوع AIII به قطر ۱۲ تا ۱۸ میلیمتر، برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۳،۵۰۰		
۰۷۰۲۰۶	تهیه، بریدن، خم کردن و کار گذاشتن میل گرد آجدار از نوع AIII به قطر ۲۰ و بیش از ۲۰ میلیمتر، برای بتن مسلح با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۳،۴۸۰		
۰۷۰۳۰۱	اضافه بهای مصرف میل گرد، وقتی به صورت خرپا در تیرچه های پیش ساخته سقف سبک بتنی مصرف شود.	کیلوگرم	۸۹		

فصل هفتم. کارهای فولادی بامیلگرد
فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه سال ۱۳۸۲

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۷۰۵۰۱	اضافه بها به ردیفهای میلگرد، چنانچه عملیات پایین تراز آبهای زیرزمینی انجام شود و آبکشی با تلمبه موتوری در حین اجرای کار ضروری باشد.	کیلوگرم	۱۴۰		
۰۷۰۶۰۱	تهیه و نصب میل مهار با جوشکاری لازم.	کیلوگرم	۵,۳۰۰		
۰۷۰۶۰۲	تهیه و نصب میل مهار با پیچ و مهره.	کیلوگرم	۶,۶۹۰		
۰۷۰۶۰۳	تهیه، ساخت و نصب، میل مهار دنده شده (بولت) از هر نوع میل گرد، با پیچ و مهره مربوط و کارگذاری در محلهای لازم، قبل از بتن ریزی.	کیلوگرم	۶,۳۴۰		
۰۷۰۶۰۴	تهیه مصالح و وسایل و اجرای بست به وسیله تپانچه.	عدد	۱,۹۵۰		

فصل هشتم. بتن درجا مقدمه

۱. در تمام ردیفهای این فصل، منظور از سیمان به طور عام سیمان پرتلند معمولی است، مگر آنکه به صراحت، نوع آن تعیین شود.
۲. نوع شن و ماسه مصرفی در این فصل به صورت طبیعی رودخانه‌ای یا شکسته رودخانه‌ای، با توجه به مشخصات فنی می‌باشد.
۳. هزینه دانه بندی مصالح، ساختن و حمل بتن از محل ساخت تا محل مصرف، ریختن بتن به اشکال مختلف، مرتعش کردن بتن و هر گونه افت ناشی از تراکم کردن بتن، ریخت و پاش ناشی از حمل و تخلیه آن، مرطوب نگهداشتن بتن و سایر هزینه‌های مربوط، در بهای ردیفها منظور شده است.
۴. برای اجرای بتن‌نما، هیچ‌گونه اضافه بهایی به استثنای هزینه قالب‌بندی خاص آن که در فصل مربوط در نظر گرفته شده، پرداخت نمی‌شود.
۵. حجم حفره‌های تعبیه شده در بتن، که حجم هر یک از آنها $0/05$ متر مکعب یا کمتر باشد، در اندازه‌گیری از حجم بتن، کسر نخواهد شد.
۶. اضافه بهای هزینه بتن‌ریزی پله‌ها و پاگردها، از ردیف ۰۸۰۳۰۲، پرداخت می‌شود.
۷. به بتن‌ریزی سقفها، اضافه‌بهای ردیف ۰۸۰۳۰۶، تعلق نمی‌گیرد.
۸. ردیف ۰۸۰۳۰۵، (کرم‌بندی)، وقتی قابل پرداخت است که کرم‌بندی مورد نیاز بوده و اجرا شده باشد.
۹. با پرداخت بهای ردیف ۰۸۰۳۰۶، بهای ردیفهای ۰۸۰۳۰۴ و ۰۸۰۳۰۵، پرداخت نمی‌شود.
۱۰. اجرای ردیف ۰۸۰۳۰۸، مستلزم دستور کار مهندس مشاور است.
۱۱. چنانچه طبق مشخصات فنی، ساخت بتن توسط دستگاه بتن‌ساز و حمل آن با تراکم‌سیر انجام شود، هیچ‌گونه اضافه بهایی علاوه بر قیمتهای پیش‌بینی شده در این فصل، پرداخت نمی‌شود.
۱۲. چنانچه استفاده از افزودنی‌های بتن ضروری باشد، با توجه به نوع و مشخصات ماده مورد نیاز، براساس دستورالعمل تهیه ردیفهای ستاره‌دار، شرح و بهای واحد مورد نظر تهیه و جزو ردیفهای این فصل منظور می‌شود.
۱۳. در صورت شمول ردیف ۰۸۰۳۰۳، ردیف ۰۸۰۳۰۲، قابل پرداخت نیست.
۱۴. اضافه‌بها ردیف ۰۸۰۳۰۴ به بتن مگر تعلق نمی‌گیرد.
۱۵. به دیوارها و ستونها اضافه‌بهاء ۰۸۰۳۰۱ تعلق می‌گیرد.
۱۶. اضافه‌بهای ردیف ۰۸۰۳۰۱ به کلافهای بتنی دیوارهای با مصالح بنایی (غیر از فونداسیون) تعلق می‌گیرد.



شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۸۰۱۰۱	تهیه و اجرای بتن با شن و ماسه شسته طبیعی یا شکسته، با ۱۰۰ کیلو گرم سیمان در متر مکعب بتن.	مترمکعب	۱۱۲،۰۰۰		
۰۸۰۱۰۲	تهیه و اجرای بتن با شن و ماسه شسته طبیعی یا شکسته، با ۱۵۰ کیلو گرم سیمان در متر مکعب بتن.	مترمکعب	۱۲۴،۵۰۰		
۰۸۰۱۰۳	تهیه و اجرای بتن با شن و ماسه شسته طبیعی یا شکسته، با ۲۰۰ کیلو گرم سیمان در متر مکعب بتن.	مترمکعب	۱۴۱،۰۰۰		
۰۸۰۱۰۴	تهیه و اجرای بتن با شن و ماسه شسته طبیعی یا شکسته، با ۲۵۰ کیلو گرم سیمان در متر مکعب بتن.	مترمکعب	۱۵۴،۰۰۰		
۰۸۰۱۰۵	تهیه و اجرای بتن با شن و ماسه شسته طبیعی یا شکسته، با ۳۰۰ کیلو گرم سیمان در متر مکعب بتن.	مترمکعب	۱۶۶،۰۰۰		
۰۸۰۱۰۶	تهیه و اجرای بتن با شن و ماسه شسته طبیعی یا شکسته، با ۳۵۰ کیلو گرم سیمان در متر مکعب بتن.	مترمکعب	۱۷۷،۵۰۰		
۰۸۰۱۰۷	تهیه و اجرای بتن با شن و ماسه شسته طبیعی یا شکسته، با ۴۰۰ کیلو گرم سیمان در متر مکعب بتن.	مترمکعب	۱۸۹،۵۰۰		
۰۸۰۲۰۱	تهیه و اجرای بتن سبک با پوکه معدنی و ۱۵۰ کیلو سیمان در متر مکعب بتن.	مترمکعب	۱۴۵،۵۰۰		
۰۸۰۲۰۲	تهیه و اجرای بتن سبک با پوکه صنعتی و ۱۵۰ کیلو سیمان در متر مکعب بتن.	مترمکعب	۲۱۵،۰۰۰		
۰۸۰۲۰۳	تهیه و اجرای بتن سبک با خرده آجر حاصل از آجر چینی و ۱۵۰ کیلو سیمان در متر مکعب بتن.	مترمکعب	۱۱۰،۰۰۰		
۰۸۰۲۰۴	تهیه و اجرای بتن سبک، با مواد شیمیایی کف زا یا مشابه آن، با ۱۵۰ کیلو سیمان در مترمکعب بتن با وزن مخصوص حداکثر ۸۰۰ کیلوگرم در متر مکعب (وزن مخصوص بتن سخت شده ملاک است).	مترمکعب	۱۹۱،۰۰۰		
۰۸۰۳۰۱	اضافه بها برای بتن ریزی ستونها، دیوارها و همچنین شناژها و تیرهایی که جدا از سقف بتن ریزی شوند.	مترمکعب	۱۵،۶۰۰		
۰۸۰۳۰۲	اضافه بها برای بتن ریزی سقفها و تیرها و شناژهایی که همراه سقف بتن ریزی شوند.	مترمکعب	۱۱،۴۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۸۰۳۰۳	اضافه بها برای بتن ریزی سقفها، تیر و شناژهایی که همراه سقف بتن ریزی می شوند در سقفهای شیبدار با شیب بیش از ۲۰ درصد نسبت به افق، یا سقفهای قوسی که سطح روی آنها نیاز به قالب بندی نداشته باشد.	مترمکعب	۱۶،۹۰۰		
۰۸۰۳۰۴	اضافه بهابه ردیفهای بتن ریزی، هرگاه ضخامت، بتن برابر ۱۵ سانتیمتر یا کمتر باشد.	مترمکعب	۴،۸۹۰		
۰۸۰۳۰۵	اضافه بها برای کرم بندی به منظور هدایت آب (حجم کل بتن که برای آن کرم بندی انجام شده ملاک محاسبه است).	مترمکعب	۱،۳۰۰		
۰۸۰۳۰۶	اضافه بها برای بتن کف سازهها با هر وسیله و به هر ضخامت.	مترمکعب	۳،۸۳۰		
۰۸۰۳۰۷	اضافه بها برای هرنوع بتن ریزی که پایین تراز آب انجام شود و آبکشی حین انجام کار با تلمبه موتوری الزامی باشد.	مترمکعب	۸،۳۶۰		
۰۸۰۳۰۸	لیسه ای کردن و پرداخت سطوح بتنی در صورت لزوم.	مترمربع	۲،۷۱۰		
۰۸۰۳۰۹	مضرس کردن، آجدار کردن یا راهراه کردن سطوح بتنی رامپها و موارد مشابه.	مترمربع	۱،۸۶۰		
۰۸۰۳۱۰	اضافه بها به ردیفهای بتن ریزی، در صورت مصرف بتن در بتن مسلح.	مترمکعب	۲،۲۱۰		
۰۸۰۴۰۱	اضافه بها برای مصرف سیمان نوع ۵ ضدسولفات در بتن و یا ملاتهای بنایی به جای سیمان نوع ۱.	کیلوگرم	۱۵		
۰۸۰۴۰۲	اضافه بها برای مصرف سیمان نوع ۲ در بتن یا ملاتهای بنایی به جای سیمان نوع ۱.	کیلوگرم	۸		
۰۸۰۴۰۳	اضافه بها برای مصرف سیمان اضافی، نسبت به عیار درج شده در ردیفهای بتن ریزی، در صورتی که از سیمان نوع ۱ استفاده شود.	کیلوگرم	۲۳۵		
۰۸۰۵۰۱	تهیه و اجرای گروت برای زیر بیس پلیت و محلهای لازم.	دسیمترمکعب	۰		

فصل نهم. کارهای فولادی سنگین

مقدمه

۱. فولاد منظور شده در این فصل، فولاد نرم معمولی مانند St.37 است.
۲. در مورد ردیفهای که پرداخت بهای واحد آنها، بر اساس وزن کار صورت می گیرد، وزن کار، طبق وزن تئوریک و به مأخذ جدولهای استاندارد مربوط یا جدولهای کارخانه سازنده، محاسبه و منظور خواهد شد.
۳. در تمام ردیفهای این فصل، هزینه برشکاری، جوشکاری، سنگ زدن و مانند آن، جزو بهای واحد هر ردیف منظور شده است. همچنین، هزینه های مربوط به تهیه و مصرف الکترود در بهای واحد مربوط منظور شده و از این بابت، اضافه بها یا اضافه وزن پرداخت نخواهد شد.
۴. هزینه های اجرای اتصال شاخه های استاندارد، در ردیفهای مربوط منظور شده است. بابت جوشکاری یا وزن مصالح مربوط به آن، هیچ گونه پرداختی به عمل نمی آید.
۵. قیمتهای ردیفهای مربوط به تهیه و نصب ستون، شامل کارهای زیر خواهد بود.
 - ۱-۵. تهیه، بریدن، جوشکاری، ساییدن و نصب ورقها و تسمه های لازم، به منظور اتصال یا تقویت عضوهای اصلی.
 - ۲-۵. تهیه، بریدن، جوشکاری و نصب عضو اصلی.
 - ۳-۵. تهیه، برش، سوراخ کردن و نصب کف ستون و اتصالات واسطه بین کف ستون و ستون، جوشکاریهای مربوط و ساییدن.
 - ۴-۵. تهیه، برشکاری و جوشکاری اتصالات واسطه بین ستونها با حمالها یا خرپاها یا تیرها، همراه با متصل کردن آنها با کمک جوش و ساییدن.
(تبصره) اتصالات واسطه بین کف ستون و پی (بولت)، از ردیف ۰۷۰۶۰۳، فصل کارهای فولادی با میلگرد، پرداخت می شود.
۶. منظور از تیرریزی ساده، آن است که پروفیل بریده شده در صورت نیاز به یکدیگر متصل شوند و بدون جوشکاری در محل تکیه گاه در جای خود نصب شوند. مانند تیرریزی یا نعل درگاه. نعل درگاههای که از نبشی و سپری ساخته می شوند بهای آنها از ردیف ۰۹۰۲۰۷ پرداخت می شود.
۷. بطور کلی، در مورد اتصال دو عضو که برای بهای واحد هر یک، ردیف جداگانه پیش بینی شده و از اتصال آنها در ردیفهای مربوط، یادی نشده باشد، چنانچه اتصال مستقیماً به وسیله جوش یا پیچ و مهره انجام شود، طول جوش یا وزن پیچ و مهره، جداگانه طبق نقشه ها محاسبه شده و بهای آن، بر اساس ردیفهای مربوط، پرداخت می شود، در صورتی که این اتصال، به کمک نبشی، تسمه، میلگرد و مانند آن، انجام شده باشد، بهای تهیه و نصب قطعات واسطه، طبق ردیف ۰۹۰۷۰۲، پرداخت می شود، بابت جوش و برشهای اضافی، وجه دیگری پرداخت نمی شود.
۸. بهای واحد ردیف ۲۲۰۶۰۶ موضوع نصب سنگ به طریق خشک هزینه های مربوط به تهیه و نصب هر نوع گیره اتصال منظور شده است ولی بهای سازه فولادی برای زیرسازی نصب سنگ پلاک به طور جداگانه و به بهای واحد ردیف ۰۹۰۹۰۱ فصل نهم پرداخت می گردد.
۹. منظور از خرپا، سازه ای است که اتصال اعضای آن به یکدیگر، با واسطه ورق (GASSET PLATE) تأمین شده باشد و تیر یا ستون مشبک،

به سازه‌ای اطلاق می‌شود که اتصال اعضای آن، بدون واسطه ورق تأمین شده باشد.

۱۰. منظور از دهانه خرپا، فاصله محور تا محور دو تکیه گاه متوالی آن است.

۱۱. منظور از دهانه در ردیف ۰۹۰۴۰۱، عبارت است از فاصله محور تا محور کف ستونهای سازه.

۱۲. عملیات موضوع ردیف ۰۹۰۵۰۱، تمام کارهای انجام شده در پایه‌های منبع و خود منبعهای هوایی آب، معابر دور آن، نرده بامهای مربوط و لوله کشیهای آب از مخزن تا پای منبع، به استثنای بولتها و میلگردهای فونداسیون را، شامل می‌شود، اما عایق لازم برای لوله‌ها و منبع، از ردیفهای جداگانه پرداخت می‌شود.

۱۳. بهای پیچ و مهره منظور شده در این فصل، برای پیچ و مهره‌های از نوع فولاد نرم معمولی است.

۱۴. چنانچه طبق مشخصات و ضوابط مقرر شود، قطعات اسکلت فلزی در کارخانه ساخته شود از قیمت‌های ردیفهای همین فصل استفاده می‌شود.



شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۹۰۱۰۱	تهیه، ساخت و نصب ستون از یک تیرآهن.	کیلوگرم	۴،۰۱۰		
۰۹۰۱۰۲	تهیه، ساخت و نصب ستون از یک قوطی و یا لوله.	کیلوگرم	۳،۷۳۰		
۰۹۰۱۰۳	تهیه و نصب ستون متشکل از دو یا چند تیرآهن یا ناودانی، در صورتی که تسمه و ورقهای تقویتی و وصله به کار نرفته باشد و به وسیله جوش مستقیماً به یکدیگر متصل شوند.	کیلوگرم	۴،۲۳۰		
۰۹۰۱۰۴	تهیه و نصب ستون متشکل از یک یا چند تیرآهن یا ناودانی یا نبشی، که وصله های اتصال و یا ورقهای تقویتی در آن به کار رفته باشد، به طور کامل.	کیلوگرم	۴،۳۰۰		
۰۹۰۱۰۵	تهیه، ساخت و نصب ستونهای مشبک از انواع تیرآهن، ناودانی، نبشی و مانند آن، با جوشکاری، سایدن، وصله و اتصالهای مربوط به ساخت آنها.	کیلوگرم	۴،۶۱۰		
۰۹۰۱۰۶	تهیه و نصب ستون از ورق به شکل قوطی به طور کامل.	کیلوگرم	۴،۷۷۰		
۰۹۰۲۰۱	تهیه و کار گذاشتن تیر ساده (تیرریزی ساده) از یک تیرآهن.	کیلوگرم	۳،۴۶۰		
۰۹۰۲۰۲	تهیه، ساخت و کار گذاشتن تیر، ساده (تیرریزی ساده) از دو یا چند تیرآهن با اتصالهای مربوط و یا به طریق جوشکاری مستقیم به یکدیگر.	کیلوگرم	۳،۹۸۰		
۰۹۰۲۰۳	تهیه و نصب پرلین روی سطوح شیبدار اسکلت فلزی یا خرپا از پروفیل Z با وصله های طولی پرلینها به یکدیگر و پیچ و مهره لازم، قطعات اتصالی به اسکلت فلزی یا خرپا.	کیلوگرم	۴،۰۴۰		
۰۹۰۲۰۴	تهیه و نصب پرلین روی سطوح شیبدار اسکلت فلزی یا خرپا از ناودانی با وصله های طولی پرلینها به یکدیگر و قطعات اتصالی به اسکلت فلزی یا خرپا.	کیلوگرم	۴،۳۶۰		
۰۹۰۲۰۵	تهیه و نصب پرلین روی سطوح شیبدار اسکلت فلزی یا خرپا با تیرآهن، با وصله های طولی پرلینها به یکدیگر و قطعات اتصالی به اسکلت فلزی یا خرپا.	کیلوگرم	۳،۹۷۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۹۰۲۰۶	تهیه، ساخت و نصب تیر پله از تیرآهن یا ناودانی، با تمام عملیات برشکاری، جوشکاری و اتصالهای مربوط همراه با وصله های لازم برای اتصال به عضو دیگر.	کیلوگرم	۴،۵۰۰		
۰۹۰۲۰۷	تهیه، ساخت و نصب جویست (تیر مشبک سبک) ، متشکل از نبشی، سپری، تسمه و میل گرد، با جوشکاری و ساییدن.	کیلوگرم	۴،۴۸۰		
۰۹۰۲۰۸	تهیه، ساخت و نصب انواع پلهای فلزی روی آبروها و کانالها از ناودانی، تیرآهن، ورق و سایر پروفیلها لازم با جوشکاری و ساییدن.	کیلوگرم	۳،۹۸۰		
۰۹۰۲۰۹	تیرریزی داخل تیرهای حمال با تیرآهن به صورت تودلی، به منظور پوشش، با برش و جوشکاری لازم. بهای نبشی و قطعات اتصالی نیز از همین ردیف پرداخت می شود.	کیلوگرم	۳،۸۷۰		
۰۹۰۲۱۰	تهیه و نصب تیرحمال متشکل از یک تیرآهن یا ناودانی بدون وصله یا ورقهای تقویتی، همراه با جوشکاریهای لازم در محل اتصال با عضو دیگر.	کیلوگرم	۳،۸۸۰		
۰۹۰۲۱۱	تهیه، ساخت و نصب تیر حمال، متشکل از یک تیرآهن یا ناودانی با وصله یا ورقهای تقویتی، با برش، جوشکاری و ساییدن همراه با جوشکاری در محل اتصال با عضو دیگر.	کیلوگرم	۴،۲۴۰		
۰۹۰۲۱۲	تهیه، ساخت و نصب تیر حمال، متشکل از دو یا چند تیرآهن یا ناودانی، در صورتی که ورقهای اتصال و وصله های تقویتی در آن به کار رفته باشد، با برشکاری، جوشکاری و ساییدن همراه با جوشکاری در محل اتصال با عضو دیگر.	کیلوگرم	۴،۲۹۰		
۰۹۰۲۱۳	تهیه و ساخت تیرهای مشبک به اشکال مختلف، متشکل از تیرآهن، ناودانی، نبشی، سپری، ورق و تسمه و نصب آن برای دهانه تا ۲۰ متر در هر ارتفاع، شامل شابلون سازی، بریدن، جوشکاری و ساییدن با وصله های اتصال و قطعات اتصالی به اعضای دیگر.	کیلوگرم	۴،۱۳۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۹۰۲۱۴	تهیه و ساخت تیرهای مشبک به اشکال مختلف، متشکل از تیرآهن، ناودانی نبشی، سپری، ورق و تسمه و نصب آن برای دهانه بیش از ۲۰ متر تا ۳۰ متر در هر ارتفاع، شامل شابلون سازی بریدن، جوشکاری و ساییدن با وصله های اتصال و قطعات اتصالی به اعضای دیگر.	کیلوگرم	۴,۳۳۰		
۰۹۰۳۰۱	تهیه و ساخت خرپاهای فلزی به اشکال مختلف، مرکب از تیرآهن، ناودانی، نبشی، ورق، تسمه و غیره و نصب آن برای دهانه تا ۲۰ متر در هر ارتفاع، شامل شابلون سازی، بریدن، جوشکاری، ساییدن با وصله های اتصال.	کیلوگرم	۴,۵۶۰		
۰۹۰۳۰۲	تهیه و ساخت خرپاهای فلزی به اشکال مختلف، مرکب از تیرآهن، ناودانی، نبشی، ورق، تسمه و غیره و نصب آن برای دهانه بیش از ۲۰ متر تا ۳۰ متر در هر ارتفاع شامل شابلون سازی، بریدن، جوشکاری، ساییدن با وصله های اتصال.	کیلوگرم	۴,۷۸۰		
۰۹۰۴۰۱	تهیه، ساخت و نصب حمالها، قابها (تا دهانه ۳۰ متر)، و همچنین ستونهایی که جان و بال آنها از ورق بریده و ساخته شده اند (اعم از اینکه عرض جان آنها ثابت یا متغیر باشد)، با کف ستونها، انواع ورقهای اتصالی، تقویتی و اتصالهای واسطه با پیچ و مهره، همراه با برشکاری، سوراخکاری، جوشکاری و ساییدن.	کیلوگرم	۵,۱۷۰		
۰۹۰۴۰۲	تهیه و نصب باد بند که هر عضو آن از یک یا چند پروفیل (نبشی، تیرآهن، ناودانی و مانند آن) تشکیل شده باشد با تمام قطعات اتصال، برشکاری، جوشکاری و ساییدن.	کیلوگرم	۴,۶۷۰		
۰۹۰۵۰۱	تهیه، ساخت و نصب برجهای فلزی مرتفع آب، با جوشکاری، برشکاری و ساییدن و پیچ و مهره لازم به طور کامل.	کیلوگرم	۵,۷۵۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۹۰۶۰۱	اضافه بها به ردیفهای تیر و تیرحمال در صورت تغییر ارتفاع جان تیرآهن به روش لانه زنبوری بدون استفاده از ورق برای افزایش ارتفاع جان، با ورقهای تقویتی لازم، برشکاری، جوشکاری و ساییدن.	کیلوگرم	۶۵۵		
۰۹۰۶۰۲	اضافه بها به ردیفهای تیر و تیرحمال در صورت تغییر ارتفاع جان تیرآهن به روش لانه زنبوری، با استفاده از ورق برای افزایش جان تیرآهن، با ورقهای تقویتی لازم، برشکاری، جوشکاری و ساییدن.	کیلوگرم	۱،۳۸۰		
۰۹۰۶۰۳	اضافه بها به ردیفهای تیر و تیر حمال در صورت تغییر ارتفاع جان تیرآهن با برش به خط مستقیم در جان تیرآهن، بدون استفاده از ورق برای تغییر ارتفاع جان تیرآهن، همراه با برشکاری، جوشکاری و ساییدن لازم.	کیلوگرم	۶۲۵		
۰۹۰۶۰۴	اضافه بها به ردیفهای تیر و تیرحمال در صورت تغییر ارتفاع جان تیرآهن با برش مستقیم در جان تیرآهن، با استفاده از ورق برای افزایش ارتفاع جان تیرآهن، همراه با برشکاری، جوشکاری و ساییدن لازم.	کیلوگرم	۸۴۰		
۰۹۰۶۰۵	اضافه بها در صورت مصرف تیرآهن بال پهن، به جای تیرآهن معمولی.	کیلوگرم	۰		
۰۹۰۶۰۶	اضافه بها در صورت خم کردن تیرآهن ناودانی و سایر پروفیلهای فلزی برای تیرهای قوسی شکل، پله های مدور و مانند آن (فقط برای قسمت قوسی شکل).	کیلوگرم	۳،۰۰۰		
۰۹۰۷۰۱	تهیه و ساخت قطعات آهنی اتصالی و نصب در داخل کارهای بتنی یا بنایی قبل از اجرای کارهای یاد شده، از نبشی، سپری، ورق، تسمه، میل گرد و مانند آن، با شاخکهای لازم، جوشکاری، برشکاری، سوراخکاری و ساییدن، به طور کامل.	کیلوگرم	۵،۳۸۰		
۰۹۰۷۰۲	تهیه، ساخت و به کار بردن قطعات اتصالی از نبشی، سپری، ورق، تسمه و مانند آن، با جوشکاری، برشکاری و ساییدن.	کیلوگرم	۹،۹۹۰		
۰۹۰۷۰۳	تهیه و اجرای نبشی لبه پله، آبچکان و سایر موارد همراه با بریدن، جوشکاری و سائیدن.	کیلوگرم	۴،۳۱۰		

فصل نهم. کارهای فولادی سنگین
فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه سال ۱۳۸۲

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۹۰۸۰۱	جوشکاری با بعد موثر تا ۵ میلیمتر، با ساییدن.	مترطول	۱۲,۸۰۰		
۰۹۰۸۰۲	جوشکاری برای بعد موثر بیش از ۵ میلیمتر تا ۷ میلیمتر با ساییدن.	مترطول	۱۵,۶۰۰		
۰۹۰۸۰۳	جوشکاری برای بعد موثر بیش از ۷ میلیمتر تا ۱۰ میلیمتر با ساییدن.	مترطول	۲۵,۴۰۰		
۰۹۰۸۰۴	جوشکاری برای بعد موثر بیش از ۱۰ میلیمتر تا ۱۵ میلیمتر با ساییدن.	مترطول	۴۳,۳۰۰		
۰۹۰۸۰۵	تهیه و به کار بردن پیچ و مهره.	کیلوگرم	۱۹,۰۰۰		
۰۹۰۹۰۱	تهیه، ساخت و نصب اسکلت فلزی برای زیرسازی نصب سنگ پلاک به طریق خشک شامل نبشی، ناودانی، تیرآهن و قوطی با جوشکاری لازم.	کیلوگرم	۴,۱۴۰		

فصل دهم. سقف سبک بتنی مقدمه

۱. اجرای کامل سقفهای بتنی موضوع ردیفهای این فصل، شامل تهیه مصالح لازم، تیرچه و بلوک گذاری، تراز کردن، شمع بندی، دار بست، قالب بندی، بتن ریزی و نگهداری از آن، باز کردن قالبها و مانند آن است.

۲. آهنهای مصرفی در تمام قسمتهای اجرای سقف، جداگانه مطابق ردیفهای فصلهای مربوط، پرداخت می شود.

۳. هرگاه تکیه گاه تیرچه، تیرهای ساده یا مرکب فلزی یا دیوارهای باربر بنایی باشد، اندازه گیری و پرداخت، بر مبنای سطح کامل سقف اجرا شده صورت می گیرد و مرز مبنای برای اندازه گیری سقف، جدار خارجی بتن سقف است و قالب بندی جدار آزاد خارجی آن (قالب دور)، به طور جداگانه محاسبه و پرداخت می شود. بنابراین، بابت شناژهای روی دیوارهای بار برکه هم ضخامت سقف هستند و همچنین، کلافهای دوزنده میانی، پرداخت اضافی به عمل نخواهد آمد.

۴. هرگاه تکیه گاه تیرچه، تیر یا دیوار بتنی باشد، مرز مبنای برای اندازه گیری سقف، جدار داخلی تیر یا دیوار بتنی است و حجم بتن تیر و دیوار و قالب بندیهای مربوط به آنها، جداگانه طبق ردیفهای مربوط، محاسبه و پرداخت می شود. بنابراین برای کلافهای دوزنده میانی، پرداخت اضافی انجام نمی شود.

۵. هزینه قالب بندی و سایر کارهای لازم برای ایجاد حفره یا سوراخ در داخل سقف، به منظور عبور لوله، کانالهای تأسیساتی، یا موارد مشابه دیگر، در قیمتتها منظور شده است و از این بابت پرداخت جداگانه ای صورت نخواهد گرفت. سطح حفره ها یا سوراخهایی که کمتر از یک متر مربع مساحت داشته باشند، از سطح کل سقف کسر نخواهد شد.

۶. سیمان در نظر گرفته شده برای پاشنه تیرچه ۴۰۰ کیلوگرم در هر مترمکعب بتن می باشد و عیار سیمان برای بلوک بتنی و بتن سقف تیرچه و بلوک ۳۰۰ کیلوگرم تعیین شده، چنانچه برحسب مشخصات فنی عیار سیمان متفاوت با مقادیر بالا باشد کسر و یا اضافه سیمان از ردیفهای فصل بتن درجا محاسبه می شود. در مواردی که سیمان ضدسولفات یا مواد دیگری در بتن مصرف شود، هزینه آن طبق ردیفهای مربوط در فصل کارهای بتنی، قابل پرداخت است.

۷. در صورتی که ضخامت سقف، بین دو ضخامت متوالی تعیین شده در ردیفهای این فصل باشد، بهای واحد آن با توجه به بهای ضخامتهای قبل و بعد آن، به صورت میانبایی خطی محاسبه و پرداخت می شود.

۸. ضخامت سقف فاصله عمودی قسمت زیرین تیرچه تا سطح نهایی بتن اجرا شده سقف است.

۹. بهای تیرچه مشبک فلزی سبک (تیرچه با جان باز) موضوع ردیفهای ۱۰۰۴۰۱ تا ۱۰۰۴۰۳ از بهای ردیف ۰۹۰۲۰۷، کارهای فولادی سنگین محاسبه می شود.

۱۰. در صورتیکه سقف سبک بتنی بصورت شیبدار اجرا شود به ردیفهای اجرای سقف ۷ درصد اضافه می شود.



شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۰۰۱۰۱	اجرای سقف بتنی به ضخامت ۲۱ سانتیمتر با تیرچه و بلوک توخالی بتنی، شامل تهیه تمام مصالح به استثنای میل گرد، و همچنین تهیه تجهیزات مورد لزوم به طور کامل.	مترمربع	۴۵,۸۰۰		
۱۰۰۱۰۲	اجرای سقف بتنی به ضخامت ۲۵ سانتیمتر با تیرچه و بلوک توخالی بتنی، شامل تهیه تمام مصالح به استثنای میل گرد، و همچنین تهیه تجهیزات مورد لزوم به طور کامل.	مترمربع	۵۰,۰۰۰		
۱۰۰۱۰۳	اجرای سقف بتنی به ضخامت ۳۰ سانتیمتر با تیرچه و بلوک توخالی بتنی، شامل تهیه تمام مصالح به استثنای میل گرد، و همچنین تهیه تجهیزات مورد لزوم به طور کامل.	مترمربع	۵۴,۳۰۰		
۱۰۰۱۰۴	اجرای سقف بتنی به ضخامت ۳۵ سانتیمتر با تیرچه و بلوک توخالی بتنی، شامل تهیه تمام مصالح به استثنای میل گرد، و همچنین تهیه تجهیزات مورد لزوم به طور کامل.	مترمربع	۶۷,۰۰۰		
۱۰۰۱۰۵	اجرای سقف بتنی به ضخامت ۴۰ سانتیمتر با تیرچه و بلوک توخالی بتنی، شامل تهیه تمام مصالح به استثنای میل گرد، و همچنین تهیه تجهیزات مورد لزوم به طور کامل.	مترمربع	۷۸,۴۰۰		
۱۰۰۲۰۱	اجرای سقف بتنی به ضخامت ۲۱ سانتیمتر با تیرچه و بلوک توخالی سفالی، شامل تهیه تمام مصالح به استثنای میل گرد، و همچنین تهیه تجهیزات مورد لزوم به طور کامل.	مترمربع	۴۶,۲۰۰		
۱۰۰۲۰۲	اجرای سقف بتنی به ضخامت ۲۵ سانتیمتر با تیرچه و بلوک توخالی سفالی، شامل تهیه تمام مصالح به استثنای میل گرد، و همچنین تهیه تجهیزات مورد لزوم به طور کامل.	مترمربع	۵۲,۳۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۰۰۲۰۳	اجرای سقف بتنی به ضخامت ۳۰ سانتیمتر با تیرچه و بلوک توخالی سفالی، شامل تهیه تمام مصالح به استثنای میل گرد، و همچنین تهیه تجهیزات مورد لزوم به طور کامل.	مترمربع	۶۱،۲۰۰		
۱۰۰۲۰۴	اجرای سقف بتنی به ضخامت ۳۵ سانتیمتر با تیرچه و بلوک توخالی سفالی، شامل تهیه تمام مصالح به استثنای میل گرد، و همچنین تهیه تجهیزات مورد لزوم به طور کامل.	مترمربع	۶۹،۵۰۰		
۱۰۰۲۰۵	اجرای سقف بتنی به ضخامت ۴۰ سانتیمتر با تیرچه و بلوک توخالی سفالی، شامل تهیه تمام مصالح به استثنای میل گرد، و همچنین تهیه تجهیزات مورد لزوم به طور کامل.	مترمربع	۷۸،۵۰۰		
۱۰۰۳۰۱	اضافه بها به ردیفهای سقف بتنی با تیرچه و بلوک، در صورتی که از تیرچه با کفشک سفالی (تیرچه فوندوله ای) استفاده شود.	مترمربع	۱،۹۲۰		
۱۰۰۴۰۱	اجرای سقف بتنی به ضخامت ۲۱ سانتیمتر با تیرچه مشبک فلزی سبک و بلوک توخالی یتنی شامل تهیه تمام مصالح به استثنای تیرچه فلزی و آرماتور و همچنین تهیه تجهیزات مورد لزوم به طور کامل.	مترمربع	۳۹،۶۰۰		
۱۰۰۴۰۲	اجرای سقف بتنی به ضخامت ۲۵ سانتیمتر با تیرچه مشبک فلزی سبک و بلوک توخالی یتنی شامل تهیه تمام مصالح به استثنای تیرچه فلزی و آرماتور و همچنین تهیه تجهیزات مورد لزوم به طور کامل.	مترمربع	۴۲،۵۰۰		
۱۰۰۴۰۳	اجرای سقف بتنی به ضخامت ۳۰ سانتیمتر با تیرچه مشبک فلزی سبک و بلوک توخالی یتنی شامل تهیه تمام مصالح به استثنای تیرچه فلزی و آرماتور و همچنین تهیه تجهیزات مورد لزوم به طور کامل.	مترمربع	۴۸،۱۰۰		
۱۰۰۴۰۴	اضافه بها به ردیفهای سقف سبک با بلوک بتنی در صورتی که در تهیه بلوک از پوک استفاده شده باشد.	مترمربع	۶،۱۸۰		

فصل یازدهم. آجرکاری و شفته ریزی مقدمه

۱. منظور از ابعاد آجر فشاری در این فصل، حدود ۵/۵×۱۰×۲۱ سانتیمتر است، منظور از ضخامت یک و نیم آجره، حدود ۳۵ سانتیمتر، یک آجره، حدود ۲۲ سانتیمتر و نیم آجره، حدود ۱۱ سانتیمتر است.
۲. حجم حفره یا سوراخهای با مقطع کمتر از ۰/۰۵ متر مربع، از حجم آجرکاری یا طاق کسر نخواهد شد و از بابت ایجاد چنین حفره یا سوراخهایی در آجرکاریها، پرداخت جداگانه‌ای صورت نخواهد گرفت.
۳. ملاک اندازه‌گیری طاق ضربی، سطح افقی زیر آن است، به عبارت دیگر، افزایش سطح ناشی از قوس طاق ضربی، در قیمت‌ها منظور شده و قابل پرداخت نیست.
۴. هزینه دوغاب‌ریزی روی کارهای آجری (به استثنای طاق آجری)، در قیمت‌های واحد مربوط منظور شده و از این بابت پرداخت جداگانه‌ای صورت نخواهد گرفت.
۵. در ردیف‌های طاق‌زنی، هزینه‌های ناشی از چوب‌بست زیرپا و سایر تجهیزات لازم برای اجرای طاق، در قیمت‌ها منظور شده است.
۶. ردیف‌های مربوط به نماسازی و نماچینی آجری، قابل استفاده در تمام کارها به استثنای سقف‌های دارای نمای آجری است، مگر اینکه ردیف جداگانه‌ای برای آن پیش‌بینی شده باشد.
۷. در نماسازیهای آجری که نماچینی روی کار جدا از پشت کار انجام می‌شود، هزینه انجام کار برای سطح نما، بر حسب مورد از ردیف‌های ۱۱۰۶۰۱ تا ۱۱۰۶۰۳ و ۱۱۰۷۰۱ تا ۱۱۰۷۰۳ و ۱۱۱۰۰۱ و ۱۱۱۰۰۲، پرداخت می‌شود. توضیح اینکه، بهای اجرای اسکوپ یا سایر تمهیداتی که برای اتصال نما به پشت کار انجام می‌شود، جداگانه قابل پرداخت است. بهای ملات مصرفی بین نماچینی و پشت کار در قیمت‌های ردیف‌های مربوط منظور شده است.
۸. آجر مصرفی در ردیف‌های ۱۱۰۶۰۱ تا ۱۱۰۶۰۳ از نوع آجرهای سفال بسته‌بندی در کارخانه مخصوص نماچینی می‌باشد.
۹. اضافه بهای ردیف ۱۱۰۸۰۱، در صورتی پرداخت می‌شود که کل ضخامت آجر چینی از یک نوع باشد.
۱۰. برای پرداخت ردیف‌های ۱۱۰۸۰۲ تا ۱۱۰۸۰۵، ابتدای حجم کل آجر چینی، از ردیف‌های مربوط محاسبه و پرداخت می‌شود، سپس اضافه بهای یادشده برای سطوحی که به صورت نما چیده شده است، پرداخت می‌شود.
۱۱. منظور از نماچینی و نماسازی در ردیف‌های درج شده در این فصل، نماچینی به صورت راسته یا کله راسته است و هزینه نماچینی نقش‌های برجسته، هندسی و مانند آن (بجز هره‌چینی که بهای آن در ردیف مستقلی پیش‌بینی شده)، در این ردیف‌ها منظور نشده است.
۱۲. به منظور پرداخت اضافه بهای موضوع ردیف ۱۱۰۸۱۰، به آجرکاریهایی که ردیف آنها به صورت متر مربع است، باید واحد متر مربع با توجه به ضخامت آجرچینی مربوط، به متر مکعب تبدیل شود.

۱۳. در ردیفهای مربوط به شفته ریزی، تمام هزینه‌های مربوط به اجرای کار، طبق نقشه و مشخصات و ریختن و جادادن شفته در هر محل و به هر شکل، منظور شده و هیچ‌گونه پرداخت جداگانه‌ای به غیر از آنچه به صراحت تعیین شده است، پرداخت نمی‌شود.

۱۴. در ردیفهای این فصل، هزینه تهیه و کارگذاری قطعات فلزی که طبق نقشه و مشخصات در آجرچینی مصرف می‌شوند منظور نشده است و بهای آن جداگانه پرداخت می‌شود.

۱۵. بهای طوقه چینی چاه بر حسب مورد از ردیفهای آجرکاری با در نظر گرفتن اضافه‌بهای ردیف ۱۱۰۸۱۱، پرداخت می‌شود.

۱۶. منظور از دیوار دو جداره در ردیف ۱۱۰۸۰۹، دیواری است که به منظور کنترل تبادل حرارتی و برودتی، به صورت دو جداره اجرا می‌شود. بین دو جدار دیوار که همزمان چیده می‌شود، باید کاملاً از مصالح بنایی خالی بوده و از ریختن ملات درون آن جلوگیری شود. هزینه قطعات اتصالی مورد استفاده در بین دو دیوار در قیمت واحد منظور نشده و جداگانه قابل پرداخت است.

۱۷. آهک منظور شده در ردیفهای شفته ریزی، آهک سفید معمولی (هوایی) است.

۱۸. نسبت‌های داده شده در ملات‌ها برای اختلاط ماسه و سیمان یا آهک نسبت حجمی است. برای مثال ملات ۱:۶ یعنی یک واحد حجم سیمان در مقابل ۶ واحد حجم ماسه، در ضمن نسبت‌های یاد شده به صورت کیلوگرم سیمان در متر مکعب ملات در جدول مربوط، در کلیات این فهرست آمده است.



فصل یازدهم. آجرکاری و شفته ریزی
فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه سال ۱۳۸۲

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۱۰۱۰۱	آجرکاری با آجر ماسه آهکی (سیلیکاتی)، به ابعاد آجر فشاری با ضخامت یک و نیم آجر و بیشتر و ملات ماسه سیمان ۱:۶.	مترمکعب	۲۲۵,۵۰۰		
۱۱۰۱۰۲	آجر کاری با آجر ماسه آهکی (سیلیکاتی)، به ابعاد آجر فشاری با ضخامت یک و نیم آجر و بیشتر و ملات باتارد ۱:۲:۸.	مترمکعب	۲۲۶,۰۰۰		
۱۱۰۱۰۳	آجرکاری با آجر ماسه آهکی (سیلیکاتی)، به ابعاد آجر فشاری با ضخامت یک و نیم آجر و بیشتر و ملات ماسه آهک ۱:۳.	مترمکعب	۲۱۸,۰۰۰		
۱۱۰۱۰۴	دیوار یک آجره با آجر ماسه آهکی (سیلیکاتی)، به ابعاد آجر فشاری و ملات ماسه سیمان ۱:۶.	مترمربع	۴۹,۵۰۰		
۱۱۰۱۰۵	دیوار یک آجره با آجر ماسه آهکی (سیلیکاتی)، به ابعاد آجر فشاری با ملات، باتارد ۱:۲:۸.	مترمربع	۴۹,۷۰۰		
۱۱۰۱۰۶	دیوار یک آجره با آجر ماسه آهکی (سیلیکاتی)، به ابعاد آجر فشاری و ملات ماسه آهک ۱:۳.	مترمربع	۴۸,۱۰۰		
۱۱۰۱۰۷	دیوار نیم آجره با آجر ماسه آهکی (سیلیکاتی)، به ابعاد آجر فشاری و ملات ماسه سیمان ۱:۶.	مترمربع	۲۵,۳۰۰		
۱۱۰۱۰۸	دیوار نیم آجره با آجر ماسه آهکی (سیلیکاتی)، به ابعاد آجر فشاری و ملات باتارد ۱:۲:۸.	مترمربع	۲۵,۴۰۰		
۱۱۰۱۰۹	دیوار نیم آجره با آجر ماسه آهکی (سیلیکاتی)، به ابعاد آجر فشاری و ملات ماسه آهک ۱:۳.	مترمربع	۲۴,۹۰۰		
۱۱۰۱۱۰	تیغه آجری با آجر ماسه آهکی (سیلیکاتی)، به ضخامت ۵ تا ۶ سانتیمتر، با ملات گچ و خاک.	مترمربع	۱۴,۳۰۰		
۱۱۰۲۰۱	آجرکاری با آجر فشاری به ضخامت یک و نیم آجر و بیشتر و ملات ماسه سیمان ۱:۶.	مترمکعب	۱۷۳,۰۰۰		
۱۱۰۲۰۲	آجرکاری با آجر فشاری به ضخامت یک و نیم آجر و بیشتر و ملات باتارد ۱:۲:۸.	مترمکعب	۱۷۱,۵۰۰		
۱۱۰۲۰۳	آجر کاری با آجر فشاری به ضخامت یک و نیم آجر و بیشتر و ملات ماسه آهک ۱:۳.	مترمکعب	۱۶۵,۵۰۰		

فصل یازدهم. آجرکاری و شفته ریزی
فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه سال ۱۳۸۲

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۱۰۲۰۴	آجرکاری با آجر فشاری به ضخامت یک و نیم آجر و بیشتر با ملات گل آهک (۱۰۰ کیلو آهک در مترمکعب ملات).	مترمکعب	۱۵۷,۵۰۰		
۱۱۰۲۰۵	دیوار یک آجره با آجر فشاری و ملات ماسه سیمان ۱:۶.	مترمربع	۳۸,۰۰۰		
۱۱۰۲۰۶	دیوار یک آجره با آجر فشاری و ملات باتارد ۱:۲:۸.	مترمربع	۳۸,۱۰۰		
۱۱۰۲۰۷	دیوار یک آجره با آجر فشاری و ملات ماسه آهک ۱:۳.	مترمربع	۳۶,۶۰۰		
۱۱۰۲۰۸	دیوار نیم آجره با آجر فشاری و ملات ماسه سیمان ۱:۶.	مترمربع	۱۹,۴۰۰		
۱۱۰۲۰۹	دیوار نیم آجره با آجر فشاری و ملات باتارد ۱:۲:۸.	مترمربع	۱۹,۴۰۰		
۱۱۰۲۱۰	دیوار نیم آجره با آجر فشاری و ملات ماسه آهک ۱:۳.	مترمربع	۱۸,۸۰۰		
۱۱۰۲۱۱	دیوار نیم آجره با آجر فشاری و ملات گچ و خاک.	مترمربع	۱۹,۱۰۰		
۱۱۰۲۱۲	تیغه آجری به ضخامت ۵ تا ۶ سانتیمتر، با آجر فشاری و ملات گچ و خاک.	مترمربع	۱۰,۸۰۰		
۱۱۰۳۰۱	طاق زنی بین تیر آهن (طاق ضربی)، با آجر فشاری به ضخامت ۵ تا ۶ سانتیمتر با ملات گچ و خاک.	مترمربع	۱۱,۱۰۰		
۱۱۰۳۰۲	طاق زنی بین تیر آهن (طاق ضربی)، با آجر فشاری به ضخامت نیم آجر، با ملات ماسه سیمان ۱:۵.	مترمربع	۰		
۱۱۰۳۰۳	طاق زنی بین تیر آهن (طاق ضربی)، با آجر فشاری به ضخامت نیم آجر، با ملات گچ و خاک.	مترمربع	۱۹,۰۰۰		
۱۱۰۳۰۴	طاق زنی بین تیر آهن (طاق ضربی)، با آجر فشاری به ضخامت یک آجر و بیشتر، با ملات ماسه سیمان ۱:۵.	مترمکعب	۰		
۱۱۰۳۰۵	طاق زنی بین تیر آهن (طاق ضربی)، با آجر فشاری به ضخامت یک آجر و بیشتر، با ملات گچ و خاک.	مترمکعب	۱۹۲,۵۰۰		
۱۱۰۳۰۶	دو غاب ریزی روی طاق آجری با دو غاب سیمان.	مترمربع	۹۳۰		
۱۱۰۳۰۷	دو غاب ریزی روی طاق آجری با دو غاب گچ.	مترمربع	۸۲۰		
۱۱۰۳۰۸	اضافه بهای سقف سازی آجری به صورت آهن گم برای نمای آجری، نسبت به ردیفهای طاق زنی.	مترمربع	۶,۶۳۰		
۱۱۰۴۰۱	آجر کاری با بلوک سفالی (آجر تیغه ای) به ضخامت ۸ تا ۱۱ سانتیمتر و ملات ماسه سیمان ۱:۶.	مترمکعب	۲۳۹,۵۰۰		

فصل یازدهم. آجرکاری و شفته ریزی
فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه سال ۱۳۸۲

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۱۰۴۰۲	آجر کاری با بلوک سفالی (آجر تیغه ای) به ضخامت ۱۲ تا ۲۲ سانتیمتر و ملات ماسه سیمان ۱:۶.	مترمکعب	۲۳۱,۵۰۰		
۱۱۰۴۰۳	آجرکاری با بلوک سفالی (آجر تیغه ای) به ضخامت بیش از ۲۲ سانتیمتر و ملات ماسه سیمان ۱:۶.	مترمکعب	۲۲۷,۵۰۰		
۱۱۰۵۰۱	آجر کاری با آجر ماشینی سوراخ دار به ابعاد آجر فشاری به ضخامت یک و نیم آجر و بیشتر، با ملات ماسه سیمان ۱:۶.	مترمکعب	۲۳۱,۵۰۰		
۱۱۰۵۰۲	دیوار یک آجره با آجر ماشینی سوراخدار به ابعاد آجر فشاری، با ملات ماسه سیمان ۱:۶.	مترمربع	۵۰,۸۰۰		
۱۱۰۵۰۳	دیوار نیم آجره با آجر ماشینی سوراخدار به ابعاد آجر فشاری، با ملات ماسه سیمان ۱:۶.	مترمربع	۲۶,۰۰۰		
۱۱۰۵۰۴	تیغه آجری به ضخامت ۵ تا ۶ سانتیمتر با آجر ماشینی سوراخدار به ابعاد آجر فشاری، با ملات گچ و خاک.	مترمربع	۱۵,۰۰۰		
۱۱۰۶۰۱	نماچینی با آجر ماشینی سوراخدار (سفال) به ابعاد آجر فشاری به صورت نیم آجره و ملات ماسه سیمان ۱:۶.	مترمربع	۶۱,۳۰۰		
۱۱۰۶۰۲	نماچینی با آجر ماشینی سوراخدار (سفال) به ضخامت حدود ۴ سانتیمتر، به صورت نیم آجره و ملات ماسه سیمان ۱:۶.	مترمربع	۷۵,۵۰۰		
۱۱۰۶۰۳	نماچینی با آجر ماشینی سوراخدار (سفال) به ضخامت حدود ۳ سانتیمتر، به صورت نیم آجره و ملات ماسه سیمان ۱:۶.	مترمربع	۹۲,۲۰۰		
۱۱۰۷۰۱	نما چینی با آجر قزاقی، به ابعاد آجر فشاری، به صورت نیم آجره و ملات ماسه سیمان ۱:۶.	مترمربع	۵۱,۸۰۰		
۱۱۰۷۰۲	نماچینی با آجر قزاقی، به ضخامت حدود ۴ سانتیمتر، به صورت نیم آجره و ملات ماسه سیمان ۱:۶.	مترمربع	۶۴,۸۰۰		
۱۱۰۷۰۳	نما چینی با آجر قزاقی ، به ضخامت حدود ۳ سانتیمتر، به صورت نیم آجره و ملات ماسه سیمان ۱:۶.	مترمربع	۷۹,۳۰۰		
۱۱۰۸۰۱	اضافه بهای نماسازی نسبت به ردیفهای آجرچینی با آجر فشاری ، آجر ماسه آهکی و آجر ماشینی.	مترمربع	۷,۶۴۰		

فصل یازدهم. آجرکاری و شفته ریزی
فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه سال ۱۳۸۲

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۱۰۸۰۲	اضافه بهای نماسازی نسبت به ردیفهای آجر چینی با آجر فشاری ، در صورتی که در نما از آجر سفال سوراخدار ماشینی به ابعاد آجر فشاری استفاده شود.	مترمربع	۲۰,۳۰۰		
۱۱۰۸۰۳	اضافه بهای نماسازی نسبت به ردیفهای آجر چینی با آجر ماسه آهکی، در صورتی که در نما از آجر سفال سوراخدار ماشینی به ابعاد آجر فشاری استفاده شود.	مترمربع	۱۲,۳۰۰		
۱۱۰۸۰۴	اضافه بهای نما سازی نسبت به ردیفهای آجر چینی با آجر فشاری، در صورتی که در نما از آجر قزاقی، به ابعاد آجر فشاری استفاده شود.	مترمربع	۲۱,۲۰۰		
۱۱۰۸۰۵	اضافه بهای نما سازی به ردیفهای آجر چینی با آجر ماسه آهکی، در صورتی که در نما از آجر قزاقی، به ابعاد آجر فشاری استفاده شود.	مترمربع	۱۳,۹۰۰		
۱۱۰۸۰۶	اضافه بها به ردیفهای نماچینی بابت آب ساب نمودن آجر.	مترمربع	۱۱,۷۰۰		
۱۱۰۸۰۷	اضافه بها به ردیفهای نما چینی بابت تراش و کشویی نمودن آجر.	مترمربع	۹,۱۷۰		
۱۱۰۸۰۸	اضافه بها به ردیفهای نماچینی، در صورتی که آجرها به صورت هره چیده شود (اندازه گیری روی سطح قابل رویت).	مترمربع	۱۵,۸۰۰		
۱۱۰۸۰۹	اضافه بهای دیوار چینی به صورت دیوار دو جداره، به ازای هر متر مربع دیوار دو جداره که هم زمان چیده شود.	مترمربع	۱,۴۷۰		
۱۱۰۸۱۰	اضافه بها برای هر نوع آجر کاری که در پایین تراز آب انجام شود و آبکشی حین انجام کار با تلمبه موتوری الزامی باشد.	مترمکعب	۱۶,۱۰۰		
۱۱۰۸۱۱	اضافه بها به هر نوع آجر کاری، برای کار در داخل چاه یا قنات یا مجاری زیرزمینی در هر عمق و به هر طول.	مترمکعب	۶۷,۴۰۰		
۱۱۰۹۰۱	شفته ریزی با خاک محل و ۱۵۰ کیلوگرم آهک شکفته در مترمکعب شفته.	مترمکعب	۳۸,۸۰۰		

فصل یازدهم. آجرکاری و شفته ریزی
فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه سال ۱۳۸۲

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۱۰۹۰۲	شفته ریزی با خاک تهیه شده مناسب شن دار از خارج محل به هر فاصله، با ۱۵۰ کیلوگرم آهک شکفته در مترمکعب شفته.	مترمکعب	۶۵،۴۰۰		
۱۱۰۹۰۳	اضافه بها به ردیف ۱۱۰۹۰۱، برای اضافه کردن شن و ماسه، به اندازه هر ده درصد که به حجم خاک محل اضافه شود.	مترمکعب	۵،۵۱۰		
۱۱۰۹۰۴	اضافه بها به ردیفهای ۱۱۰۹۰۱ و ۱۱۰۹۰۲، برای افزایش هر ۵۰ کیلو گرم آهک شکفته در مترمکعب شفته. کسر ۵۰ کیلو به تناسب محاسبه می شود.	مترمکعب	۷،۴۰۰		
۱۱۰۹۰۵	کسریها به ردیفهای ۱۱۰۹۰۱ و ۱۱۰۹۰۲، برای کاهش هر ۵۰ کیلو گرم، آهک شکفته در متر مکعب شفته. کسر ۵۰ کیلو به تناسب محاسبه می شود.	مترمکعب	-۷،۴۰۰		
۱۱۱۰۰۱	نماچینی با آجر پلاک (دوغابی) با سطح مقطع تا ۱۰ سانتیمتر مربع باملات ماسه سیمان ۱:۵، شامل دوغاب ریزی در پشت آجر.	مترمربع	۴۳،۵۰۰		
۱۱۱۰۰۲	نماچینی با آجر پلاک (دوغابی) با سطح مقطع بیش از ۱۰ سانتیمتر مربع باملات ماسه سیمان ۱:۵، شامل دوغاب ریزی در پشت آجر.	مترمربع	۵۴،۵۰۰		

فصل دوازدهم. بتن پیش ساخته و بلوک چینی مقدمه

۱. در تمام ردیفهای بتن پیش ساخته و لوله گذاری این فصل، هزینه های قالب بندی، ملات نصب و بندکشی، به استثنای ماهیچه های بتنی منظور شده است.
۲. در تمام ردیفهای این فصل، هزینه میلگرد و سایر آهنهای کار گذاشته شده در بتن بر اساس، ردیفهای فصلهای مربوط، جداگانه محاسبه و پرداخت می شود، هزینه صعوبت مصرف بتن در بتن مسلح، در ردیفهای مربوط منظور شده است و از این بابت پرداخت جداگانه ای صورت نمی گیرد.
۳. در ردیفهای جدولهای بتنی پیش ساخته منظور از سطح مقطع، سطح مقطع عمود بر مسیر است *
۴. در صورتی که قطعات پیش ساخته بر اساس نقشه ها و مشخصات، با عیار سیمان متفاوت با عیار تعیین شده در ردیفهای این فصل باشد، بهای تفاوت وزن سیمان، بر حسب مورد از ردیفهای فصل بتن درجا پرداخت می شود.
۵. ردیفهای این فصل، قطعات پیش ساخته بتن صنعتی (ساخته شده در کارخانه ها برای ساختمانهای پیش ساخته) را شامل نمی شود.
۶. هزینه تهیه و نصب کانیوی بتنی پیش ساخته از ردیفهای جدولهای بتنی پیش ساخته در این فصل پرداخت می شود.
۷. هزینه پرکردن فضای خالی پشت کولها با بتن به عیار ۱۵۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب بتن یا سنگ لاشه یا سنگ قلوه، به ضخامت متوسط تا ۱۰ سانتیمتر، در قیمت ردیف ۱۲۰۴۰۱، منظور شده است.
۸. هزینه انجام عملیات خاکی در ردیفهای این فصل منظور نشده است، این نوع هزینه ها، جداگانه از فصول مربوط پرداخت می شود.
۹. سیمان در نظر گرفته در ردیفهای این فصل، سیمان نوع ۱ است. برای پرداخت اضافه بهای نوع سیمان، بر حسب مورد از ردیفهای مربوط در فصل بتن درجا استفاده می شود.
۱۰. چنانچه برای نصب لوله های سیمانی و بتنی یا کولهای بتنی نیاز به آبکشی با تلمبه موتوری باشد، بهای ردیفهای مربوط با اعمال ضریب ۱/۰۷ پرداخت می شود.
۱۱. عیار سیمان در بلوکهای سیمانی توخالی و آجرهای سیمانی، ۲۸۵ کیلوگرم در هر یک مترمکعب ملات بلوک یا آجر سیمانی است.



فصل دوازدهم. بتن پیش ساخته و بلوک چینی
فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه سال ۱۳۸۲

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۲۰۱۰۱	تهیه و نصب جدولهای بتنی پیش ساخته با سطح مقطع تا ۰۵/۰ مترمربع بابتن به عیار ۲۵۰ کیلوگرم سیمان در مترمکعب و ملات ماسه سیمان ۱:۵.	مترمکعب	۴۳۸,۵۰۰		
۱۲۰۱۰۲	تهیه و نصب جدولهای بتنی پیش ساخته با سطح مقطع بیش از ۰۵/۰ تا ۱/۰ مترمربع با بتن به عیار ۲۵۰ کیلو گرم سیمان در مترمکعب و ملات ماسه سیمان ۱:۵.	مترمکعب	۳۷۰,۰۰۰		
۱۲۰۱۰۳	تهیه و نصب جدولهای بتنی پیش ساخته با سطح مقطع بیش از ۱/۰ متر مربع با بتن به عیار ۲۵۰ کیلو گرم سیمان در متر مکعب و ملات ماسه سیمان ۱:۵.	مترمکعب	۲۹۸,۵۰۰		
۱۲۰۲۰۱	تهیه و نصب دال بتنی پیش ساخته (مسلح)، با عیار ۳۰۰ کیلو سیمان در متر مکعب، برای درپوش نهرها و یا به عنوان پل روی جویها به دهانه تا یک متر.	مترمکعب	۳۳۹,۰۰۰		
۱۲۰۳۰۱	تهیه و نصب لوله سیمانی، به قطر داخلی ۱۰ سانتیمتر، با بتن به عیار ۳۰۰ کیلو سیمان در متر مکعب بتن.	مترطول	۱۵,۹۰۰		
۱۲۰۳۰۲	تهیه و نصب لوله سیمانی، به قطر داخلی ۱۵ سانتیمتر، با بتن به عیار ۳۰۰ کیلو سیمان در متر مکعب بتن.	مترطول	۱۶,۶۰۰		
۱۲۰۳۰۳	تهیه و نصب لوله سیمانی، به قطر داخلی ۲۰ سانتیمتر، با بتن به عیار ۳۰۰ کیلو سیمان در متر مکعب بتن.	مترطول	۲۰,۶۰۰		
۱۲۰۳۰۴	تهیه و نصب لوله سیمانی، به قطر داخلی ۲۵ سانتیمتر، با بتن به عیار ۳۰۰ کیلو سیمان در متر مکعب بتن.	مترطول	۲۵,۲۰۰		
۱۲۰۳۰۵	تهیه و نصب لوله بتنی به قطر داخلی ۳۰ سانتیمتر و ضخامت ۶ سانتیمتر، با بتن به عیار ۳۰۰ کیلو سیمان در متر مکعب بتن.	مترطول	۳۶,۹۰۰		
۱۲۰۳۰۶	تهیه و نصب لوله بتنی به قطر داخلی ۴۰ سانتیمتر و ضخامت ۶ سانتیمتر، با بتن به عیار ۳۰۰ کیلو سیمان در مترمکعب بتن.	مترطول	۴۳,۴۰۰		
۱۲۰۳۰۷	تهیه و نصب لوله بتنی به قطر داخلی ۵۰ سانتیمتر و ضخامت ۶ سانتیمتر، با بتن به عیار ۳۰۰ کیلو سیمان در متر مکعب بتن.	مترطول	۵۰,۸۰۰		

فصل دوازدهم. بتن پیش ساخته و بلوک چینی
فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه سال ۱۳۸۲

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۲۰۳۰۸	تهیه و نصب لوله بتنی به قطر داخلی ۶۰ سانتیمتر و ضخامت ۸ سانتیمتر، با بتن به عیار ۳۰۰ کیلو سیمان در متر مکعب بتن.	متر طول	۵۷,۴۰۰		
۱۲۰۳۰۹	تهیه و نصب لوله بتنی مسلح، به قطر داخلی ۶۰ سانتیمتر و ضخامت ۸ سانتیمتر با بتن به عیار ۳۰۰ کیلو سیمان در متر مکعب بتن.	متر طول	۵۸,۲۰۰		
۱۲۰۳۱۰	تهیه و نصب لوله بتنی مسلح، به قطر داخلی ۸۰ سانتیمتر و ضخامت ۱۰ سانتیمتر با بتن به عیار ۳۰۰ کیلو سیمان در متر مکعب بتن.	متر طول	۷۸,۰۰۰		
۱۲۰۳۱۱	تهیه و نصب لوله بتنی مسلح، به قطر داخلی ۱ متر و ضخامت ۱۰ سانتیمتر با بتن به عیار ۳۰۰ کیلو سیمان در متر مکعب بتن.	متر طول	۹۲,۹۰۰		
۱۲۰۴۰۱	تهیه و نصب کولهای بتنی مسلح پیش ساخته متشکل از سه قطعه در هر عمق، به منظور تحکیم قناتها با بتن به عیار ۳۰۰ کیلو سیمان در متر مکعب بتن و با مقطع تخم مرغی به ابعاد حدود ۸۰×۱۲۰ سانتیمتر، با پر کردن پشت کول.	متر طول	۱۷۱,۵۰۰		
۱۲۰۵۰۱	بنایی با بلوک سیمانی توخالی و ملات ماسه سیمان ۱:۵.	مترمکعب	۱۶۵,۰۰۰		
۱۲۰۵۰۲	بنایی با بلوک سیمانی تو خالی کف پر و ملات ماسه سیمان ۱:۵.	مترمکعب	۱۵۱,۵۰۰		
۱۲۰۵۰۳	بنایی با بلوک سیمانی تو خالی به ضخامت حدود ۲۰ سانتیمتر و ملات ماسه سیمان ۱:۵.	مترمربع	۳۴,۱۰۰		
۱۲۰۵۰۴	بنایی با بلوک سیمانی توخالی کف پر به ضخامت حدود ۲۰ سانتیمتر و ملات ماسه سیمان ۱:۵.	مترمربع	۳۶,۸۰۰		
۱۲۰۵۰۵	بنایی با بلوک سیمانی تو خالی به ضخامت حدود ۱۰ سانتیمتر و ملات ماسه سیمان ۱:۵.	مترمربع	۱۸,۵۰۰		
۱۲۰۵۰۶	بنایی با بلوک سیمانی توخالی کف پر به ضخامت حدود ۱۰ سانتیمتر و ملات ماسه سیمان ۱:۵.	مترمربع	۱۹,۹۰۰		
۱۲۰۶۰۱	بنایی با آجر سیمانی به ابعاد آجر فشاری و ملات ماسه سیمان ۱:۵، به ضخامت ۵/۱ آجر و بیشتر.	مترمکعب	۰		

فصل دوازدهم. بتن پیش ساخته و بلوک چینی
فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه سال ۱۳۸۲

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۲۰۶۰۲	بنایی با آجر سیمانی به ابعاد آجر فشاری، برای دیوارسازی به ضخامت یک آجر با ملات ماسه سیمان ۱:۵.	مترمربع	۰		
۱۲۰۶۰۳	بنایی با آجر سیمانی به ابعاد آجر فشاری، برای دیوار سازی به ضخامت نیم آجر با ملات ماسه سیمان ۱:۵.	مترمربع	۰		
۱۲۰۷۰۱	پر کردن حفره های بلوکهای سیمانی تو خالی با ملات ماسه سیمان ۱:۵ به ازای هر متر مکعب حجم بلوک چینی.	مترمکعب	۷۳,۲۰۰		
۱۲۰۷۰۲	اضافه بها به ردیفهای بلوک چینی که در پایین تراز آب انجام شود و استفاده از تلمبه موتوری حین اجرای عملیات الزامی باشد.	مترمکعب	۱۱,۰۰۰		
۱۲۰۷۰۳	اضافه بهای نما چینی با بلوک سیمانی.	مترمربع	۳,۹۳۰		
۱۲۰۷۰۴	اضافه بهای نماچینی با آجر سیمانی به ابعاد آجر فشاری.	مترمربع	۰		
۱۲۰۸۰۱	بنایی با بلوکهای بتنی پیش ساخته از بتن سبک (بتن گازی) با ملات ماسه سیمان ۱:۵ به ضخامت تا ۱۰ سانتیمتر.	مترمربع	۲۳,۹۰۰		
۱۲۰۸۰۲	بنایی با بلوکهای بتنی پیش ساخته از بتن سبک (بتن گازی) با ملات ماسه سیمان ۱:۵ به ضخامت بیشتر از ۱۰ سانتیمتر تا ۱۵ سانتیمتر.	مترمربع	۳۴,۰۰۰		
۱۲۰۸۰۳	بنایی با بلوکهای بتنی پیش ساخته از بتن سبک (بتن گازی) با ملات ماسه سیمان ۱:۵ به ضخامت بیشتر از ۱۵ سانتیمتر تا ۲۰ سانتیمتر.	مترمربع	۴۲,۹۰۰		
۱۲۰۸۰۴	بنایی با بلوکهای بتنی پیش ساخته از بتن سبک (بتن گازی) با ملات ماسه سیمان ۱:۵ به ضخامت بیشتر از ۲۰ سانتیمتر تا ۲۵ سانتیمتر.	مترمربع	۵۲,۱۰۰		
۱۲۰۸۰۵	بنایی با بلوکهای بتنی پیش ساخته از بتن سبک (بتن گازی) با ملات ماسه سیمان ۱:۵ به ضخامت بیشتر از ۲۵ سانتیمتر تا ۳۰ سانتیمتر.	مترمربع	۶۰,۴۰۰		
۱۲۰۹۰۱	تهیه مصالح و اجرای کامل کف سازی با بلوکهای بتنی به اشکال مختلف به هر رنگ همراه با ماسه ریزی و کوبیدن.	مترمربع	۳۷,۸۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۲۱۰۰۱	بنایی با بلوک سیمانی توخالی کف پر تهیه شده با دانه رس منبسط شده، به ضخامت تا ۱۰ سانتیمتر با ملات ماسه و سیمان ۱:۵.	مترمربع	۲۲،۱۰۰		
۱۲۱۰۰۲	بنایی با بلوک سیمانی توخالی کف پر تهیه شده با دانه رس منبسط شده، به ضخامت حدود ۱۵ سانتیمتر با ملات ماسه و سیمان ۱:۵.	مترمربع	۲۹،۲۰۰		
۱۲۱۰۰۳	بنایی با بلوک سیمانی توخالی کف پر تهیه شده با دانه رس منبسط شده، به ضخامت حدود ۲۰ سانتیمتر با ملات ماسه و سیمان ۱:۵.	مترمربع	۴۴،۲۰۰		

فصل سیزدهم. عایقکاری رطوبتی مقدمه

۱. در عایقکاریهای رطوبتی، مقدار همپوشانی (OVERLAP) باید به میزان درج شده در نقشه‌ها و مشخصات فنی باشد و در صورتی که در نقشه و مشخصات فنی اندازه آن تعیین نشده باشد، ۱۰ سانتیمتر اجرا شود.
۲. مبنای اندازه‌گیری و پرداخت سطح ظاهری عایقکاری شده، طبق ابعاد درج شده در نقشه‌ها و صورت جلسه‌هاست. هزینه همپوشانی در ردیفهای این فصل منظور شده است.
۳. قیمت‌های واحد ردیفهای این فصل، برای انجام کار در تمام سطوح، اعم از افقی، قائم، مورب، منحنی و مانند آن است و هیچ‌گونه اضافه‌بهایی بابت صعوبت، عمق، انحنا و مانند آن، بجز آنچه به صراحت مشخص شده است، قابل پرداخت نیست.
۴. مقدار قیر مورد مصرف در ردیفهای این فصل، برای یک متر مربع عایقکاری رطوبتی، به ترتیب برابر است با:
 - ۱-۴. اندود قیری، ۲ کیلوگرم.
 - ۲-۴. دو قشر اندود قیر با یک لایه گونی، ۳/۵ کیلوگرم.
 - ۳-۴. سه قشر اندود قیر با دو لایه گونی، ۵ کیلوگرم.
 - ۴-۴. چهار قشر اندود قیر با سه لایه گونی، ۶/۵ کیلوگرم.
۵. منظور از سایر سطوح در ردیفهای این فصل، سطوحی به غیر از سطوح حمامها، توالت‌ها و روی پی‌هاست.



فصل سیزدهم. عایق کاری رطوبتی
فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه سال ۱۳۸۲

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۳۰۱۰۱	عایق کاری رطوبتی با یک قشر اندود قیر.	مترمربع	۳,۰۱۰		
۱۳۰۱۰۲	عایق کاری رطوبتی با دو قشر اندود قیر و یک لایه گونی برای سطوح حمامها، توالتها و روی پی ها.	مترمربع	۱۰,۵۰۰		
۱۳۰۱۰۳	عایق کاری رطوبتی با دو قشر اندود قیر و یک لایه گونی برای سایر سطوح.	مترمربع	۹,۷۰۰		
۱۳۰۱۰۴	عایق کاری رطوبتی با سه قشر اندود قیر و دو لایه گونی برای سطوح حمامها، توالتها و روی پی ها.	مترمربع	۱۷,۳۰۰		
۱۳۰۱۰۵	عایق کاری رطوبتی با سه قشر اندود قیر و دو لایه گونی برای سایر سطوح.	مترمربع	۱۶,۰۰۰		
۱۳۰۱۰۶	عایق کاری رطوبتی با چهار قشر اندود قیر و سه لایه گونی برای سطوح حمامها، توالتها و روی پی ها.	مترمربع	۲۴,۶۰۰		
۱۳۰۱۰۷	عایق کاری رطوبتی با چهار قشر اندود قیر و سه لایه گونی برای سایر سطوح.	مترمربع	۲۳,۵۰۰		
۱۳۰۲۰۱	عایق کاری رطوبتی، با عایق پیش ساخته درجه یک متشکل از قیر و الیاف پلی استر و تیشو به ضخامت ۳ میلیمتر، به انضمام قشر آستر برای سطوح حمامها، توالت ها و روی پی ها.	مترمربع	۱۳,۸۰۰		
۱۳۰۲۰۲	عایق کاری رطوبتی، با عایق پیش ساخته درجه یک متشکل از قیر و الیاف پلی استر و تیشو به ضخامت ۳ میلیمتر، به انضمام قشر آستر برای سایر سطوح.	مترمربع	۱۳,۰۰۰		
۱۳۰۲۰۳	عایق کاری رطوبتی، با عایق پیش ساخته درجه یک متشکل از قیر و الیاف پلی استر و تیشو به ضخامت ۴ میلیمتر، به انضمام قشر آستر برای سطوح حمامها، توالت ها و روی پی ها.	مترمربع	۱۵,۵۰۰		
۱۳۰۲۰۴	عایق کاری رطوبتی، با عایق پیش ساخته درجه یک متشکل از قیر و الیاف پلی استر و تیشو به ضخامت ۴ میلیمتر، به انضمام قشر آستر برای سایر سطوح.	مترمربع	۱۴,۷۰۰		
۱۳۰۲۰۵	تهیه و ریختن قشر رویه محافظ عایق پیش ساخته، با مایع مخصوص به رنگهای مختلف، برای سطوح بامها و محلهایی که روی عایق، آسفالت یا سایر پوششها انجام نمی شود.	مترمربع	۲,۰۰۰		

فصل چهاردهم. عایقکاری حرارتی

مقدمه

۱. مبنای اندازه گیری و پرداخت سطح ظاهری عایقکاری شده، طبق ابعاد درج شده در نقشه ها و صورت جلسه هاست.
۲. در صورتی که ضخامت مورد نیاز عایقکاریهای حرارتی، بین دو ضخامت متوالی تعیین شده در ردیفهای این فصل باشد، بهای واحد مربوط با توجه به ضخامتهای قبل و بعد آن، به صورت میانبایی خطی محاسبه و پرداخت می شود.
۳. عایق پشم شیشه در نظر گرفته شده در ردیفهای ۱۴۰۱۰۱ تا ۱۴۰۱۰۳، از نوع پشم شیشه سردخانه ای است.
۴. وزن مخصوص عایقهای حرارتی پشم سنگ در ردیفهای ۱۴۰۳۰۱ تا ۱۴۰۳۰۴، ۲۸ کیلوگرم در مترمکعب و ردیفهای ۱۴۰۳۰۵ تا ۱۴۰۳۰۷، ۱۰۰ کیلوگرم در مترمکعب است.



فصل چهاردهم. عایق کاری حرارتی
فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه سال ۱۳۸۲

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۴۰۱۰۱	عایق کاری حرارتی با عایق پشم شیشه به ضخامت ۳۰ میلیمتر و به وزن مخصوص ۱۸ کیلو گرم در متر مکعب.	مترمربع	۰		
۱۴۰۱۰۲	عایق کاری حرارتی با عایق پشم شیشه به ضخامت ۵۰ میلیمتر و به وزن مخصوص ۱۸ کیلو گرم در متر مکعب.	مترمربع	۰		
۱۴۰۱۰۳	عایق کاری حرارتی با عایق پشم شیشه به ضخامت ۷۵ میلیمتر و به وزن مخصوص ۱۸ کیلو گرم در متر مکعب.	مترمربع	۰		
۱۴۰۱۰۴	عایق کاری حرارتی با عایق پشم شیشه به ضخامت ۳۰ میلیمتر و به وزن مخصوص ۲۴ کیلو گرم در متر مکعب.	مترمربع	۱۰,۶۰۰		
۱۴۰۱۰۵	عایق کاری حرارتی با عایق پشم شیشه به ضخامت ۵۰ میلیمتر و به وزن مخصوص ۲۴ کیلو گرم در متر مکعب.	مترمربع	۱۷,۰۰۰		
۱۴۰۱۰۶	عایق کاری حرارتی با عایق پشم شیشه به ضخامت ۷۵ میلیمتر و به وزن مخصوص ۲۴ کیلوگرم در متر مکعب.	مترمربع	۲۴,۹۰۰		
۱۴۰۱۰۷	عایق کاری حرارتی با عایق پشم شیشه به ضخامت ۲۵ میلیمتر و به وزن مخصوص ۳۰ کیلو گرم در متر مکعب.	مترمربع	۱۰,۱۰۰		
۱۴۰۱۰۸	عایق کاری حرارتی با عایق پشم شیشه به ضخامت ۴۰ میلیمتر و به وزن مخصوص ۳۰ کیلو گرم در متر مکعب.	مترمربع	۱۵,۰۰۰		
۱۴۰۱۰۹	عایق کاری حرارتی با عایق پشم شیشه به ضخامت ۵۰ میلیمتر و به وزن مخصوص ۳۰ کیلو گرم در متر مکعب.	مترمربع	۱۸,۱۰۰		
۱۴۰۲۰۱	اضافه بها به ردیف های ۱۴۰۱۰۱ تا ۱۴۰۱۰۹، در صورتی که از عایق پشم شیشه با روکش کاغذ کرافت استفاده شود.	مترمربع	۱,۷۱۰		

فصل چهاردهم. عایق کاری حرارتی
فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه سال ۱۳۸۲

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۴۰۲۰۲	اضافه بها به ردیفهای ۱۴۰۱۰۱ تا ۱۴۰۱۰۹، در صورتی که از عایق پشم شیشه با روکش آلومینیومی استفاده شود.	مترمربع	۲۸۴۰		
۱۴۰۳۰۱	عایق کاری حرارتی با عایق پشم سنگ یک طرف آلومینیومی مسلح، به ضخامت ۵۰ میلیمتر.	مترمربع	۰		
۱۴۰۳۰۲	عایق کاری حرارتی با عایق پشم سنگ یک طرف آلومینیومی مسلح، به ضخامت ۷۵ میلیمتر.	مترمربع	۰		
۱۴۰۳۰۳	عایق کاری حرارتی با عایق پشم سنگ یک طرف کاغذ کرافت، به ضخامت ۵۰ میلیمتر.	مترمربع	۱۵،۶۰۰		
۱۴۰۳۰۴	عایق کاری حرارتی با عایق پشم سنگ یک طرف کاغذ کرافت، به ضخامت ۷۵ میلیمتر.	مترمربع	۰		
۱۴۰۳۰۵	عایق کاری حرارتی با عایق پشم سنگ یک طرف توری گالوانیزه، به ضخامت ۵۰ میلیمتر.	مترمربع	۵۸،۴۰۰		
۱۴۰۳۰۶	عایق کاری حرارتی با عایق پشم سنگ یک طرف توری گالوانیزه، به ضخامت ۷۵ میلیمتر.	مترمربع	۸۰،۶۰۰		
۱۴۰۳۰۷	عایق کاری حرارتی با عایق پشم سنگ یک طرف توری گالوانیزه، به ضخامت ۱۰۰ میلیمتر.	مترمربع	۱۰۲،۵۰۰		

فصل پانزدهم. کارهای آزیست سیمان مقدمه

۱. ساخت و نصب اسکلت مورد نیاز برای نصب ورقهای آزیست سیمان، جداگانه از ردیفهای فصول مربوط محاسبه و پرداخت می شود.
۲. سطح ظاهری کار انجام شده با ورقهای آزیست سیمان، بدون احتساب موج و همپوشانی، همراه با سطوح لبه ها و کناره ها اندازه گیری شده و ملاک پرداخت قرار می گیرد.
۳. منظور از اتصالات در این فصل، قطعاتی است که برای نصب به کار می رود، مانند کرپی، پیچ، مهره، واشر و مانند آن.
۴. منظور از متعلقات در این فصل، قطعاتی است که در فصل مشترک تغییر شیبها و کناره های دیوار و همچنین لبه ها، نصب می شود، مانند تیزه ها، لبه ها، اتصالات دیواری و ... (به استثنای ورقهای گالوانیزه مصرفی).
۵. در تمام ردیفهای این فصل، هزینه اتصالات و متعلقات مربوط به نصب، به طور کامل منظور شده و از این بابت پرداخت جداگانه ای به عمل نخواهد آمد.
۶. چنانچه زاویه شیب سقف با سطح افق بیش از ۷۵ درجه باشد، از قیمت ردیفهای مربوط به سطوح قائم استفاده می شود.



فصل پانزدهم. کارهای آزیست سیمان
فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه سال ۱۳۸۲

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۵۰۱۰۱	تهیه و نصب ورقهای صاف آزیست سیمان به ضخامت حدود ۶ میلیمتر، برای پوشش سقف کاذب با برشهای لازم به ابعاد مختلف.	مترمربع	۲۹،۹۰۰		
۱۵۰۱۰۲	تهیه و نصب ورقهای صاف آزیست سیمان به ضخامت ۸ میلیمتر، برای پوشش سقف کاذب با برشهای لازم به ابعاد مختلف.	مترمربع	۳۵،۶۰۰		
۱۵۰۱۰۳	تهیه و نصب ورقهای صاف آزیست سیمان به ضخامت ۱۰ میلیمتر، برای پوشش سقف کاذب با برشهای لازم به ابعاد مختلف.	مترمربع	۴۳،۳۰۰		
۱۵۰۱۰۴	تهیه و نصب ورقهای صاف آزیست سیمان به ضخامت ۱۲ میلیمتر، برای پوشش سقف کاذب با برشهای لازم به ابعاد مختلف.	مترمربع	۵۰،۷۰۰		
۱۵۰۲۰۱	تهیه و نصب ورقهای صاف آزیست سیمان به ضخامت ۶ میلیمتر، برای پوشش سطوح قائم و نماها با برشهای لازم به ابعاد مختلف و تعبیه محل دودکش و هواکش.	مترمربع	۳۲،۹۰۰		
۱۵۰۲۰۲	تهیه و نصب ورقهای صاف آزیست سیمان به ضخامت ۸ میلیمتر، برای پوشش سطوح قائم و نماها با برشهای لازم به ابعاد مختلف و تعبیه محل دودکش و هواکش.	مترمربع	۳۸،۸۰۰		
۱۵۰۲۰۳	تهیه و نصب ورقهای صاف آزیست سیمان به ضخامت ۱۰ میلیمتر، برای پوشش سطوح قائم و نماها با برشهای لازم به ابعاد مختلف و تعبیه محل دودکش و هواکش.	مترمربع	۴۶،۵۰۰		
۱۵۰۲۰۴	تهیه و نصب ورقهای صاف آزیست سیمان به ضخامت ۱۲ میلیمتر، برای پوشش سطوح قائم و نماها با برشهای لازم به ابعاد مختلف و تعبیه محل دودکش و هواکش.	مترمربع	۵۴،۱۰۰		

فصل پانزدهم. کارهای آزیست سیمان
فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه سال ۱۳۸۲

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۵۰۳۰۱	تهیه و نصب ورقهای موجدار آزیست سیمان با طول موج حدود ۱۷۵ میلیمتر برای پوشش روی سطوح شیبدار با هم پوشانی لازم و برش، تعبیه محل دودکش، هواکش و مصالح موردنیاز برای آب بندی.	مترمربع	۲۲,۸۰۰		
۱۵۰۳۰۲	تهیه و نصب ورقهای موجدار آزیست سیمان با طول موج حدود ۱۷۵ میلیمتر برای پوشش روی سطوح قائم با هم پوشانی لازم و برش، تعبیه محل دودکش، هواکش و مصالح موردنیاز برای آب بندی.	مترمربع	۲۵,۰۰۰		
۱۵۰۴۰۱	تهیه و نصب ورقهای آزیست سیمان (آردواز) به ابعاد ۳۰×۶۰ سانتیمتر و ضخامت حدود ۸/۳ میلیمتر، با هم پوشانی دو سوم سطح هر آردواز، برای پوشش روی سطوح شیبدار، تعبیه محل دودکش و هواکش و همچنین مصالح لازم برای آب بندی.	مترمربع	۶۰,۸۰۰		
۱۵۰۴۰۲	تهیه و نصب ورقهای آزیست سیمان (آردواز) به ابعاد ۳۰×۲۰ سانتیمتر و ضخامت حدود ۸/۳ میلیمتر، با هم پوشانی دو سوم سطح هر آردواز، برای پوشش روی سطوح شیبدار، تعبیه محل دودکش و هواکش و همچنین مصالح لازم برای آب بندی.	مترمربع	۷۸,۴۰۰		
۱۵۰۴۰۳	تهیه و نصب ورقهای آزیست سیمان (آردواز) به ابعاد ۳۰×۶۰ سانتیمتر و ضخامت حدود ۸/۳ میلیمتر با هم پوشانی دو سوم سطح هر آردواز، برای پوشش روی سطوح قائم و یا پیشانی نماها و تعبیه محل دودکش، هواکش و همچنین مصالح لازم برای آب بندی.	مترمربع	۶۷,۲۰۰		
۱۵۰۴۰۴	تهیه و نصب ورقهای آزیست سیمان (آردواز) به ابعاد ۳۰×۲۰ سانتیمتر و ضخامت حدود ۸/۳ میلیمتر با هم پوشانی دو سوم سطح هر آردواز، برای پوشش روی سطوح قائم و یا پیشانی نماها و تعبیه محل دودکش، هواکش و همچنین مصالح لازم برای آب بندی.	مترمربع	۹۸,۸۰۰		

فصل شانزدهم. کارهای فولادی سبک مقدمه

۱. در تمام ردیفهای این فصل، بهای جوشکاری، برشکاری، پرچکاری و سوراخکاریها، و همچنین سنگ زدن و مانند آن، منظور شده و از این بابت، اضافه وجهی پرداخت نمی شود.

۲. هزینه های مربوط به تهیه و مصرف الکتروود، پیچ و مهره، مفتول یا سیم، لحیم، پرچ و مانند آن، در قیمتهای واحد مربوط منظور شده است و بابت اضافه وزن، اضافه ابعاد، مازاد بر ابعاد درج شده در نقشه ها، پرداختی صورت نخواهد گرفت. در مورد ردیفهای که پرداخت بهای واحد آنها بر اساس وزن کار صورت می گیرد، وزن کار، طبق ابعاد درج شده در نقشه و مشخصات و دستور کارها به مأخذ جدولهای استاندارد مربوط، محاسبه و منظور خواهد شد.

۳. بهای اعضای فرعی چهارچوب مانند شاخک و فاصله نگهدار پایین چهارچوب که در ساخت چهارچوب فلزی موضوع ردیف ۱۶۰۱۰۱، مصرف می شود، از قیمت همین ردیف پرداخت می شود.

۴. هزینه پرکردن داخل چهارچوبهای فلزی با دوغاب ماسه سیمان، در ردیف ۱۶۰۱۰۱، منظور شده است و از این بابت پرداخت جداگانه ای به عمل نخواهد آمد.

۵. برای اندازه گیری و پرداخت در و پنجره ساخته شده از پروفیل های تو خالی، باید مقادیر به دست آمده از توزین، با اوزان حاصله از جدولها و نقشه ها مقایسه شود و کمترین وزن مبنای پرداخت قرار گیرد.

۶. در صورتی که در ساختمان در و پنجره و نرده آهنی، از مخلوط پروفیل های توپر، تسمه، ورق و پروفیل های تو خالی، توأماً استفاده شود، باید وزن پروفیل های توپر، تسمه و ورق بر حسب مورد، از ردیف های ۱۶۰۱۰۲ و ۱۶۰۱۰۳ و وزن پروفیل های تو خالی، از ردیف های ۱۶۰۱۰۴ و ۱۶۰۱۰۵ محاسبه و پرداخت شود.

۷. دستمزد نصب و جاسازی یراق آلات از هر نوع (تمام لوازمی که روی در و پنجره نصب می شود) مانند قفل و دستگیره در قیمت ردیف های مربوط منظور شده است. بهای تهیه یراق آلات تنها در ردیف های ۱۶۰۵۰۱ تا ۱۶۰۵۰۳، منظور شده است ولی در سایر ردیف ها، بهای تهیه آنها جداگانه پرداخت می شود.

۸. بهای آویزهای مورد نیاز زیرسازی سقفهای کاذب، موضوع ردیف ۱۶۰۲۰۴، از همین ردیف پرداخت می شود، اما عملیات اضافی که برای تأمین اتصال آویز به سقف انجام می شود، مانند کارگذاری لوله برای عبور آویز، کارگذاری ورق با شاخ مربوط در بتن برای جوش دادن آویز به آن یا ایجاد پایه آویز به وسیله تفنگ بست زنی، جداگانه پرداخت می شود.

۹. در ردیف های پوشش سقف با ورق گالوانیزه، وزن ورقهای مصرفی در کار محاسبه و پرداخت می شود.

۱۰. بهای قاب فلزی یا چوبی مورد نیاز برای عملیات موضوع ردیف ۱۶۰۴۰۲، از ردیف های مربوط جداگانه پرداخت می شود.

۱۱. بهای تهیه مصالح، ساخت و نصب زیرسازی برای عملیات موضوع ردیف ۱۶۰۴۰۶، جداگانه محاسبه و پرداخت می شود.



۱۲. هزینه پی‌کنی و پی‌سازی ردیفهای ۱۶۰۲۰۵ تا ۱۶۰۲۰۷، به صورت جداگانه از فصول مربوط پرداخت می‌شود.

۱۳. هزینه عملیات بنایی برای نصب دریچه‌ها در ردیفهای ۱۶۰۲۰۱ و ۱۶۰۲۰۲، پیش‌بینی شده است.

۱۴. در صورت استفاده از ردیفهای ۱۶۰۵۰۱ تا ۱۶۰۵۰۳، باید مشخصات فنی و نقشه جزئیات در و پنجره به اسناد مناقصه الحاق شود و با توجه به مشخصات تعیین شده، بهای واحد ردیفهای مربوط محاسبه گردد. بهای چارچوب فولادی که برای نصب در و پنجره موضوع این ردیفها، در داخل کارهای بنایی نصب می‌شود، جداگانه پرداخت می‌گردد.



فصل شانزدهم. کارهای فولادی سبک
فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه سال ۱۳۸۲

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۶۰۱۰۱	تهیه، ساخت و نصب چهارچوب فلزی از ورق (با یا بدون کتیبه)، با شاخکهای اتصالی مربوط و جاسازیها و تقویتهای لازم برای قفل و لولا.	کیلوگرم	۴,۳۷۰		
۱۶۰۱۰۲	تهیه، ساخت و نصب در و پنجره آهنی از نبشی، سپری، ناودانی، میل گرد ورق و مانند آن، با جاسازی و دستمزد نصب یراق آلات همراه با جوشکاری و ساییدن لازم.	کیلوگرم	۴,۸۱۰		
۱۶۰۱۰۳	تهیه، ساخت و نصب حفاظ، نرده و نرده بان و قابسازی فلزی کف پله ها از نبشی، سپری، ناودانی و میل گرد ورق و مانند آن، با جاسازی و دستمزد نصب یراق آلات همراه با جوشکاری و ساییدن لازم.	کیلوگرم	۴,۷۴۰		
۱۶۰۱۰۴	تهیه، ساخت و نصب چهارچوب، در و پنجره آهنی از پروفیل های تو خالی، با جاسازی و دستمزد نصب یراق آلات همراه با جوشکاری و ساییدن لازم.	کیلوگرم	۵,۰۲۰		
۱۶۰۱۰۵	تهیه، ساخت و نصب حفاظ نرده و نرده بان و قابسازی فلزی کف پله ها از لوله سیاه و پروفیل های تو خالی، با جاسازی و دستمزد نصب یراق آلات همراه با جوشکاری و ساییدن لازم.	کیلوگرم	۴,۶۵۰		
۱۶۰۱۰۶	تهیه و نصب ریل و قرقره برای درها و پنجره های کشویی آهنی.	کیلوگرم	۲۳,۰۰۰		
۱۶۰۲۰۱	تهیه، ساخت و نصب دریچه و درپوش های آهنی از ورق ساده یا آجدار، سپری، نبشی، تسمه و سایر پروفیل های لازم.	کیلوگرم	۵,۱۹۰		
۱۶۰۲۰۲	تهیه و نصب دریچه های چدنی حوضچه ها یا کانالها، یا کارهای مشابه آن.	کیلوگرم	۲,۶۱۰		
۱۶۰۲۰۳	تهیه، برشکاری، جوشکاری، فرم دادن، ساییدن و نصب ورقهای آهن، به منظور پوشش سطوح ستون ها، تیرها کف پنجره ها و مانند آن.	کیلوگرم	۵,۴۰۰		
۱۶۰۲۰۴	تهیه مصالح و زیرسازی سقفهای کاذب بانبشی، سپری، میل گرد و مانند آن.	کیلوگرم	۴,۵۰۰		

فصل شانزدهم. کارهای فولادی سبک
فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه سال ۱۳۸۲

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۶۰۲۰۵	تهیه، ساخت و کارگذاری پایه یا دستک فلزی از، نبشی، سپری، ناودانی، تیرآهن و مانند آن، برای نصب سیم خاردار یا تور سیمی و سایر کارهای مشابه آن.	کیلوگرم	۴،۴۷۰		
۱۶۰۲۰۶	تهیه، ساخت و کارگذاری پایه یا دستک فلزی از قوطی یا لوله سیاه، برای نصب سیم خاردار یا تور سیمی و سایر کارهای مشابه آن.	کیلوگرم	۴،۵۷۰		
۱۶۰۲۰۷	تهیه، ساخت و کارگذاری پایه یا دستک فلزی از، لوله گالوانیزه، برای نصب سیم خاردار یا تور سیمی و سایر کارهای مشابه آن.	کیلوگرم	۵،۷۹۰		
۱۶۰۳۰۱	تهیه مصالح و پوشش سقف، با ورق سفید گالوانیزه صاف، با تمام وسایل و لوازم نصب.	کیلوگرم	۶،۷۲۰		
۱۶۰۳۰۲	تهیه مصالح و پوشش سقف با ورق سفید گالوانیزه کرکره ای، با تمام وسایل و لوازم نصب.	کیلوگرم	۶،۶۶۰		
۱۶۰۳۰۳	تهیه مصالح و پوشش سقف با ورق سفید گالوانیزه دوزنقه، با تمام وسایل و لوازم نصب.	کیلوگرم	۶،۶۶۰		
۱۶۰۳۰۴	اضافه بها به ردیفهای ۱۶۰۳۰۱ تا ۱۶۰۳۰۳، در صورتی که ورق در یک رو رنگی باشد.	کیلوگرم	۵۸۰		
۱۶۰۳۰۵	تهیه و نصب کف خواب سر ناودان، کاسه ناودان، کلاهک دودکش و مانند آن با ورق سفید گالوانیزه، لحیم کاری، پرچ و سایر کارهای لازم روی آن.	کیلوگرم	۹،۰۴۰		
۱۶۰۳۰۶	تهیه، ساخت و نصب آبروی لندنی با ورق سفید گالوانیزه، با تمام وسایل و لوازم نصب.	کیلوگرم	۶،۵۶۰		
۱۶۰۳۰۷	تهیه، ساخت و نصب لوله ناودان و دودکش به قطر ۱۰ سانتیمتر از ورق گالوانیزه سفید به ضخامت ۶/۰ میلیمتر، با اتصالات مربوط و تمام وسایل و لوازم نصب.	مترطول	۱۶،۶۰۰		
۱۶۰۳۰۸	تهیه، ساخت و نصب لوله ناودان و دودکش به قطر ۱۵ سانتیمتر از ورق گالوانیزه سفید به ضخامت ۶/۰ میلیمتر، با اتصالات مربوط و تمام وسایل و لوازم نصب.	مترطول	۲۲،۱۰۰		

فصل شانزدهم. کارهای فولادی سبک
فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه سال ۱۳۸۲

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۶۰۳۰۹	تهیه و نصب، در پوش لوله بخاری به قطر ۱۰ سانتیمتر از آهن سفید.	عدد	۷،۴۶۰		
۱۶۰۳۱۰	تهیه و نصب، در پوش لوله بخاری به قطر ۱۵ سانتیمتر از آهن سفید.	عدد	۷،۴۶۰		
۱۶۰۴۰۱	تهیه و نصب تورسیم گالوانیزه حصاری (فنس)، با لوازم اتصال.	کیلوگرم	۵،۶۰۰		
۱۶۰۴۰۲	تهیه تور سیمی گالوانیزه پشه گیر و نصب تور سیمی درون قاب مربوط.	مترمربع	۱۳،۲۰۰		
۱۶۰۴۰۳	تهیه و نصب تور سیمی گالوانیزه زیر اندود.	مترمربع	۴،۸۲۰		
۱۶۰۴۰۴	تهیه و نصب شبکه پیش جوش شده برای نرده و حصار محوطه.	کیلوگرم	۵،۳۵۰		
۱۶۰۴۰۵	تهیه و نصب توری پرسی با مفتول سیاه برای نرده و حصار محوطه.	کیلوگرم	۴،۱۱۰		
۱۶۰۴۰۶	تهیه و نصب صفحات رابیتس برای سقف کاذب یا کارهای مشابه آن.	مترمربع	۶،۵۵۰		
۱۶۰۴۰۷	تهیه و نصب سیم خاردار با اتصالات لازم.	کیلوگرم	۵،۵۵۰		
۱۶۰۴۰۸	تهیه و نصب توری گالوانیزه زیر سقف برای نگهداری عایق حرارتی.	مترمربع	۰		
۱۶۰۴۰۹	تهیه شبکه میلگرد پیش جوش ساخته شده (مش) از میلگرد ساده به انضمام بریدن و کار گذاشتن آن همراه با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۵،۲۴۰		
۱۶۰۴۱۰	تهیه شبکه میلگرد پیش جوش ساخته شده (مش) از میلگرد آجدار به انضمام بریدن و کار گذاشتن آن همراه با سیم پیچی لازم.	کیلوگرم	۵،۵۵۰		
۱۶۰۵۰۱	تهیه و نصب پنجره از ورق گالوانیزه فرم داده شده و پیچ و مهره و رنگ پخته در کوره با یراق آلات تا مساحت ۱ متر مربع.	مترمربع	۰		
۱۶۰۵۰۲	تهیه و نصب در و پنجره از ورق گالوانیزه فرم داده شده و پیچ و مهره و رنگ پخته شده در کوره با یراق آلات به مساحت بیش از ۱ تا ۳ مترمربع.	مترمربع	۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۶۰۵۰۳	تهیه و نصب در و پنجره از ورق گالوانیزه فرم داده شده و پیچ و مهره و رنگ پخته شده در کوره با یراق آلات به مساحت بیش از ۳ مترمربع.	مترمربع	۰		

فصل هفدهم. کارهای آلومینیومی مقدمه

۱. به جز ردیفهای ۱۷۱۱۰۱ تا ۱۷۱۱۰۳، پروفیل‌های در نظر گرفته شده در ردیفهای این فصل، از نوع پروفیل‌های اس تی، کرون و قوطی، مطابق استاندارد شماره ۲۳۸۴ مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی و ساخت ایران است.

۲. هزینه‌های مربوط به تهیه و مصرف پرچ، پیچ و مهره، رول پلاک، نوارهای لاستیکی و مانند آنها در قیمت‌های واحد منظور شده است و از این بابت، اضافه بها، اضافه وزن یا اضافه ابعاد مازاد بر ابعاد درج شده در نقشه‌ها، پرداختی صورت نخواهد گرفت. در مورد کارهایی که واحد آن در ردیفهای این فصل به صورت کیلوگرم پیش‌بینی شده و پرداخت بر اساس وزن به عمل می‌آید، صورت جلسه توزین که به امضای پیمانکار و مهندس مشاور رسیده باشد، مبنای محاسبه و پرداخت قرار خواهد گرفت، در این ردیفها هزینه آندایز به رنگ آلومینیوم و به ضخامت ۵ میکرون منظور شده است.

۳. به استثنای ردیفهای ۱۷۱۱۰۱ تا ۱۷۱۱۰۳، که بهای تهیه یراق‌آلات در آنها منظور شده است، در سایر ردیفهای این فصل بهای یراق‌آلات، مانند قفل، لولا، چفت، دستگیره و... جزو قیمت ردیف نیست و پرداخت آن جداگانه به عمل می‌آید، اما دستمزد نصب یراق‌آلات، در قیمت‌ها منظور شده است.

۴. منظور از زیرسازی در این فصل، سازه‌ای است که نقش نگهدارنده قطعه موردنظر را دارد و در حد فاصل آن قطعه با بدنه کار، قرار می‌گیرد و بهای آن، طبق ردیفهای مربوط، پرداخت می‌شود. مراد از قطعات اتصالی، قطعاتی است که برای اتصال قطعات به یکدیگر یا به زیرسازی، مورد استفاده قرار می‌گیرد و بهای آن در مورد ردیفهای که واحد آن بر حسب کیلوگرم تعیین شده، جزو وزن کار توزین و پرداخت می‌شود. در مورد ردیفهای که واحد آنها بر حسب متر مربع است، بهای قطعات اتصالی، جزو قیمت ردیف منظور شده و پرداخت جداگانه‌ای به عمل نخواهد آمد، اندازه‌گیری این نوع کارها، بر مبنای سطح صاف کار انجام شده صورت می‌گیرد.

۵. در ردیف ۱۷۰۲۰۲، در صورتی که ضخامت پشم شیشه مورد مصرف، تا ۳۰ میلیمتر باشد، قیمت همین ردیف پرداخت می‌شود و اضافه بهایی به آن تعلق نمی‌گیرد.

۶. در اندازه‌گیری سقف‌های کاذب آلومینیومی و پانلهای ساندویچی، سطوح جاسازی شده یا بازگذاشته شده برای نصب چراغها، دریچه‌های تأسیساتی و موارد مشابه، که مساحت آنها کمتر از ۰/۲۵ متر مربع است از سطح کار کسر نمی‌شود. دستمزد جاسازی برای موارد یاد شده، در قیمت ردیفهای مربوط پیش‌بینی نشده و هزینه آنها جداگانه پرداخت می‌شود.

۷. در ردیفهای ۱۷۱۰۰۱ و ۱۷۱۰۰۲، بهای ساخت و نصب سازه مورد نیاز برای نصب پانلهای ساندویچی منظور نشده است، این هزینه جداگانه پرداخت می‌شود.

۸. در صورت استفاده از ردیفهای ۱۷۱۱۰۱ تا ۱۷۱۱۰۳، باید مشخصات فنی و نقشه جزئیات در و پنجره به اسناد مناقصه الحاق شود و با توجه به مشخصات تعیین شده، بهای واحد ردیفهای مربوط محاسبه گردد. هرگاه چارچوب فولادی در داخل کارهای بنایی نصب شود، بهای آن جداگانه پرداخت می‌گردد.



شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۷۰۱۰۱	تهیه، ساخت و نصب در و پنجره آلومینیومی که در آن از میل گرد آهنی استفاده شده باشد.	کیلوگرم	۱۸,۸۰۰		
۱۷۰۱۰۲	تهیه، ساخت و نصب در و پنجره آلومینیومی که در آن از میل گرد آهنی استفاده نشده باشد.	کیلوگرم	۱۹,۴۰۰		
۱۷۰۱۰۳	تهیه، ساخت و نصب نرده و شبکه آلومینیومی و مانند آن از پروفیل‌های قوطی آلومینیومی.	کیلوگرم	۱۸,۰۰۰		
۱۷۰۱۰۴	تهیه و نصب روکش ستونها از ورق نمای آلومینیوم.	کیلوگرم	۱۹,۸۰۰		
۱۷۰۱۰۵	تهیه و نصب روکش دیوارها از قطعات و ورق نمای آلومینیوم.	کیلوگرم	۱۹,۴۰۰		
۱۷۰۲۰۱	تهیه و نصب سقف کاذب آلومینیومی از ورق آلومینیومی فرم داده شده به ضخامت ۵/۰ تا ۵۵/۰ میلیمتر، با رنگ پخته و زیر سازی استاندارد.	مترمربع	۱۰۶,۰۰۰		
۱۷۰۲۰۲	تهیه و نصب سقف کاذب آلومینیومی از ورق آلومینیومی سوراخ دار فرم داده شده به ضخامت ۵/۰ تا ۵۵/۰ میلیمتر، با رنگ پخته که پشت آن با ورق نازک پلاستیکی، مخصوص پوشیده شده باشد، با پشم شیشه به ضخامت ۵/۱۲ میلیمتر با زیر سازی استاندارد.	مترمربع	۱۲۳,۵۰۰		
۱۷۰۳۰۱	تهیه مصالح و پوشش سقف با ورق آلومینیومی با هر نوع موج به ضخامت تا ۷/۰ میلیمتر.	کیلوگرم	۲۴,۳۰۰		
۱۷۰۳۰۲	تهیه مصالح و پوشش سقف با ورق آلومینیومی با هر نوع موج به ضخامت بیش از ۷/۰ میلیمتر.	کیلوگرم	۲۳,۶۰۰		
۱۷۰۳۰۳	تهیه مصالح و پوشش دیوار با ورق آلومینیومی با هر نوع موج به ضخامت تا ۷/۰ میلیمتر.	کیلوگرم	۲۵,۷۰۰		
۱۷۰۳۰۴	تهیه مصالح و پوشش دیوار با ورق آلومینیومی با هر نوع موج به ضخامت بیش از ۷/۰ میلیمتر.	کیلوگرم	۲۴,۷۰۰		
۱۷۰۴۰۱	تهیه و نصب نبشی از آلومینیوم، برای لبه های تیز و کارهای مشابه آن.	کیلوگرم	۲۱,۰۰۰		
۱۷۰۴۰۲	تهیه مصالح و پوشش درز انبساط با قطعات آلومینیومی.	کیلوگرم	۲۶,۹۰۰		
۱۷۰۴۰۳	تهیه و نصب پانچوردرهای چوبی، از آلومینیوم.	کیلوگرم	۲۸,۵۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۷۰۴۰۴	تهیه و نصب ریل آلومینیومی توری پشه گیر آلومینیومی.	کیلوگرم	۲۰,۵۰۰		
۱۷۰۴۰۵	تهیه و نصب در پوش لوله های بخاری به قطر ۱۰ سانتیمتر از آلومینیوم.	عدد	۷,۷۶۰		
۱۷۰۴۰۶	تهیه و نصب در پوش لوله های بخاری به قطر ۱۵ سانتیمتر از آلومینیوم.	عدد	۷,۷۶۰		
۱۷۰۵۰۱	تهیه و نصب توری پشه گیر آلومینیومی، با قاب آلومینیومی ثابت.	مترمربع	۴۸,۵۰۰		
۱۷۰۵۰۲	تهیه و نصب توری پشه گیر آلومینیومی متحرک ، با قاب آلومینیومی بدون ریل کشویی.	مترمربع	۹۵,۹۰۰		
۱۷۰۵۰۳	تهیه و نصب توری پشه گیر آلومینیومی لولایی با قاب آلومینیومی بدون چهارچوب.	مترمربع	۹۵,۹۰۰		
۱۷۰۶۰۱	اضافه بها به تمام کارهای آلومینیومی، هر گاه به صورت رنگی آنادایز شود.	کیلوگرم	۲,۴۴۰		
۱۷۰۶۰۲	اضافه بها برای آنادایز کردن به ضخامت بیش از ۵ میکرون به ازای هر ۵ میکرون.	کیلوگرم	۱,۰۲۰		
۱۷۰۷۰۱	تهیه و نصب قرنیز برنزی پای دیوار.	کیلوگرم	۲۴,۱۰۰		
۱۷۰۷۰۲	تهیه و نصب نرده، شبکه یا قطعات ساخته شده از برنز.	کیلوگرم	۲۹,۱۰۰		
۱۷۰۸۰۱	تهیه و نصب ورق فولاد ضد زنگ (استنلس استیل) پا خورد رهای چوبی.	کیلوگرم	۱۹,۳۰۰		
۱۷۰۸۰۲	تهیه و نصب ورق فولاد ضد زنگ (استنلس استیل) برای پوشش دیوارها و موارد مشابه آن.	کیلوگرم	۲۰,۱۰۰		
۱۷۰۹۰۱	تهیه و نصب هر نوع ورق یا قطعات مسی.	کیلوگرم	۳۵,۸۰۰		
۱۷۱۰۰۱	تهیه مصالح و نصب پانل ساندویچی سقفی به ضخامت ۴ سانتیمتر شامل دو رو ورق آلومینیوم رنگی به ضخامت ۷/۰ میلیمتر که بین آنها فوم پلی یورتان پر شده باشد.	مترمربع	۲۰۷,۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۷۱۰۰۲	تهیه مصالح و نصب پانل ساندویچی دیواری به ضخامت ۴ سانتیمتر شامل دور و ورق آلومینیوم رنگی به ضخامت ۷/۰ میلیمتر که بین آنها فوم پلی یورتان پر شده باشد.	مترمربع	۲۰۷,۰۰۰		
۱۷۱۱۰۱	تهیه و نصب پنجره آلومینیوم تا مساحت ۱ متر مربع با یراق آلات که در آن از پروفیل هایی به غیر از اس تی و کرون ت و قوطی استفاده شده باشد.	مترمربع	۰		
۱۷۱۱۰۲	تهیه و نصب در و پنجره آلومینیوم به مساحت بیش از ۱ تا ۳ متر مربع با یراق آلات که در آن از پروفیل هایی به غیر از اس تی و کرون ت و قوطی استفاده شده باشد.	مترمربع	۰		
۱۷۱۱۰۳	تهیه و نصب در و پنجره آلومینیوم به مساحت بیش از ۳ مترمربع با یراق آلات که در آن از پروفیل هایی به غیر از اس تی و کرون ت و قوطی استفاده شده باشد.	مترمربع	۰		

فصل هیجدهم. اندودکاری و بندکشی مقدمه

۱. در اندودکاریها، سطح کاری که از اندود پوشیده می شود اندازه گیری شده و برای صعوبت اجرای فصل مشترک، پخی یا گردی نبشها و یا چفتها، اضافه قیمتی پرداخت نمی شود.
۲. برای زخمی کردن سطح (غیر از سطوح بتنی و بتن مسلح) به منظور اندودکاری روی آنها، هیچ گونه اضافه پرداختی انجام نمی شود.
۳. در اندودکاری، سطوح مورب یا قوسی که با سطح قائم، زاویه ۳۰ درجه یا کمتر راتشکیل می دهد، جزو سطوح قائم و در غیر این صورت، جزو سطوح افقی محسوب خواهد شد.
۴. اجرای ردیف ۱۸۰۳۰۱، مستلزم دستور کار مهندس مشاور است و پس از تنظیم صورت جلسه انجام آن با مهندس مشاور، قابل پرداخت است.
۵. در بندکشیها، سطح نهایی که بندکشی می شود، اندازه گیری خواهد شد و سطح سوراخهایی که هر کدام از ۰/۱ متر مربع کمتر باشد، از سطح بندکشی کسر نخواهد شد.
۶. در بندکشیها، تمیز کردن سطح زیر کار، در آوردن ملات اضافی و همچنین آب پاشی، در قیمت ردیفهای مربوط منظور شده است.
۷. در ردیفهای این فصل، هزینه تهیه مصالح منظور شده است.
۸. بهای ردیفهای ۱۸۰۹۰۱ تا ۱۸۰۹۰۵، مربوط به قطعات گچی به ضخامت ۱۲/۵ میلیمتر بدون کاربرد فایبرگلاس است. در این ردیفها، بهای سازه گالوانیزه و اتصالات منظور شده است و اندازه گیری آنها طبق سطح یک رویه صورت می گیرد.
۹. نسبت های داده شده در ملات ها برای اختلاط ماسه و سیمان، نسبت حجمی است. برای مثال ملات ۱:۶ یعنی یک واحد حجم سیمان در مقابل ۶ واحد حجم ماسه، در ضمن نسبت های یاد شده به صورت کیلوگرم سیمان در متر مکعب ملات در جدول مربوط، در کلیات این فهرست آمده است.
۱۰. در صورتیکه اندود گچ و خاک یا سیمان در روی رابیتس انجام شود اضافه بهایی معادل ۲۰ درصد به ردیفهای مربوط به اندود اعمال می شود.



شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۸۰۱۰۱	اندود کاهگل به ضخامت حدود ۵ سانتیمتر روی سطوح افقی با شیب بندی لازم.	مترمربع	۶,۹۶۰		
۱۸۰۱۰۲	اندود کاهگل به ضخامت حدود ۵ سانتیمتر روی سطوح افقی با شیب بندی لازم درون شیروانی.	مترمربع	۸,۲۹۰		
۱۸۰۱۰۳	اضافه بها نسبت به ردیفهای ۱۸۰۱۰۱ و ۱۸۰۱۰۲، به ازای هر یک سانتیمتر افزایش ضخامت.	مترمربع	۷۸۵		
۱۸۰۱۰۴	کسربها نسبت به ردیفهای ۱۸۰۱۰۱ و ۱۸۰۱۰۲، به ازای هر یک سانتیمتر کاهش ضخامت.	مترمربع	-۷۸۵		
۱۸۰۱۰۵	اندود کاهگل به ضخامت حدود ۳ سانتیمتر روی سطوح قائم.	مترمربع	۴,۸۳۰		
۱۸۰۱۰۶	اندود کاهگل به ضخامت حدود ۳ سانتیمتر برای زیر سقفها.	مترمربع	۶,۲۴۰		
۱۸۰۲۰۱	شمشه گیری سطوح قائم و سقفها، با ملات گچ و خاک.	مترمربع	۱,۴۸۰		
۱۸۰۲۰۲	اندود گچ و خاک به ضخامت حدود ۵/۲ سانتیمتر، روی سطوح قائم.	مترمربع	۵,۳۶۰		
۱۸۰۲۰۳	اندود گچ و خاک به ضخامت حدود ۵/۲ سانتیمتر، برای زیر سقفها.	مترمربع	۶,۵۶۰		
۱۸۰۲۰۴	سفید کاری روی سطوح قائم و پرداخت آن با گچ کشته.	مترمربع	۳,۸۷۰		
۱۸۰۲۰۵	سفید کاری زیر سقفها و پرداخت آن با گچ کشته.	مترمربع	۵,۰۵۰		
۱۸۰۲۰۶	در آوردن چفت در سطوح گچ کاری.	مترطول	۶۹۵		
۱۸۰۲۰۷	سفید کاری با گچ گیتن روی سطوح بتنی.	مترمربع	۵,۳۸۰		
۱۸۰۳۰۱	زخمی کردن یا ملات پاشی روی سطوح بتنی به منظور اجرای اندود.	مترمربع	۸۰۰		
۱۸۰۳۰۲	شمشه گیری سطوح قائم و سقفها، با ملات ماسه سیمان ۱:۴.	مترمربع	۱,۴۷۰		
۱۸۰۳۰۳	اندود سیمانی به ضخامت حدود یک سانتیمتر روی سطوح قائم، با ملات ماسه سیمان ۱:۴.	مترمربع	۴,۸۷۰		
۱۸۰۳۰۴	اندود سیمانی به ضخامت حدود ۲ سانتیمتر، روی سطوح قائم، با ملات ماسه سیمان ۱:۴.	مترمربع	۶,۸۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۸۰۳۰۵	اندود سیمانی به ضخامت حدود ۳ سانتیمتر، روی سطوح قائم، با ملات ماسه سیمان ۱:۴.	مترمربع	۸,۷۳۰		
۱۸۰۳۰۶	اندود سیمانی به ضخامت حدود ۴ سانتیمتر، روی سطوح قائم، با ملات ماسه سیمان ۱:۴.	مترمربع	۱۰,۶۰۰		
۱۸۰۳۰۷	اندود سیمانی با ملات ماسه سیمان ۱:۴ به ضخامت حدود یک سانتیمتر، روی سطوح افقی.	مترمربع	۴,۰۸۰		
۱۸۰۳۰۸	اندود سیمانی با ملات ماسه سیمان ۱:۴ به ضخامت حدود ۲ سانتیمتر، روی سطوح افقی.	مترمربع	۵,۷۹۰		
۱۸۰۳۰۹	اندود سیمانی با ملات ماسه سیمان ۱:۴ به ضخامت حدود ۳ سانتیمتر، روی سطوح افقی.	مترمربع	۷,۳۹۰		
۱۸۰۳۱۰	اندود سیمانی با ملات ماسه سیمان ۱:۴ به ضخامت حدود ۴ سانتیمتر، روی سطوح افقی.	مترمربع	۹,۴۱۰		
۱۸۰۳۱۱	اندود سیمانی با ملات ماسه سیمان ۱:۴ به ضخامت حدود یک سانتیمتر، برای زیر سقف.	مترمربع	۶,۸۵۰		
۱۸۰۳۱۲	اندود سیمانی با ملات ماسه سیمان ۱:۴ به ضخامت حدود ۲ سانتیمتر، برای زیر سقف.	مترمربع	۹,۲۳۰		
۱۸۰۳۱۳	اندود سیمانی با ملات ماسه سیمان ۱:۴ به ضخامت حدود ۳ سانتیمتر، برای زیر سقف.	مترمربع	۱۲,۳۰۰		
۱۸۰۳۱۴	اندود سیمانی با ملات ماسه سیمان ۱:۴ به ضخامت حدود ۴ سانتیمتر، برای زیر سقف.	مترمربع	۱۶,۱۰۰		
۱۸۰۳۱۵	کسریها نسبت به ردیفهای ۱۸۰۳۰۳ تا ۱۸۰۳۱۰، چنانچه ملات با تارد ۱:۲:۸ به جای ملات ماسه سیمان ۱:۴ مصرف شود، برای هر یک سانتیمتر ضخامت اندود یک مرتبه.	مترمربع	-۱۸۵		
۱۸۰۳۱۶	کسریها نسبت به ردیفهای ۱۸۰۳۰۳ تا ۱۸۰۳۱۰، چنانچه ملات ماسه آهک ۱:۳ به جای ملات ماسه سیمان ۱:۴ مصرف شود، برای هر یک سانتیمتر ضخامت اندود یک مرتبه.	مترمربع	-۴۳۵		
۱۸۰۳۱۷	اضافه بها برای اندودهای با ملات ماسه سیمان یا با تارد، در صورتی که سطح روی آن لیسه ای و پرداخت شود.	مترمربع	۸۹۵		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۸۰۴۰۱	اندود تخته ماله ای (قشر رویه) در یکدست، به ضخامت حدود ۵/۰ سانتیمتر، روی سطوح قائم و افقی با ملات سیمان، پودر و خاک سنگ ۱:۱:۳.	مترمربع	۴،۹۲۰		
۱۸۰۴۰۲	اندود تخته ماله ای (قشر رویه) در یک دست، به ضخامت حدود ۵/۰ سانتیمتر، زیر سقفها با ملات سیمان، پودر و خاک، سنگ ۱:۱:۳.	مترمربع	۶،۸۱۰		
۱۸۰۴۰۳	اضافه بها نسبت به ردیفهای ۱۸۰۴۰۱ و ۱۸۰۴۰۲، در صورتی که، به جای سیمان پرتلند از سیمان سفید استفاده شود.	مترمربع	۲۷۰		
۱۸۰۴۰۴	اضافه بها به ردیفهای ۱۸۰۴۰۱ و ۱۸۰۴۰۲، در صورت مصرف سیمان رنگی، به غیر از سیمان سفید.	مترمربع	۰		
۱۸۰۵۰۱	اندود تگرگی (قشر رویه)، در یک دست به ضخامت حدود ۲ میلیمتر با ملات سیمان و پودر و خاک سنگ ۱:۱:۳ برای سطوح قائم و افقی و یا زیر سقف.	مترمربع	۳،۲۱۰		
۱۸۰۵۰۲	اندود تگرگی (قشر رویه)، در یک دست به ضخامت حدود ۲ میلیمتر با ملات سیمان سفید و پودر و خاک سنگ ۱:۱:۳ برای سطوح قائم و افقی و یا زیر سقف، با استفاده از مواد رنگی در صورت لزوم.	مترمربع	۵،۰۸۰		
۱۸۰۵۰۳	اندود تگرگی (قشر رویه)، در یک دست به ضخامت حدود ۲ میلیمتر با ملات سیمان رنگی (غیر از سفید) و پودر و خاک سنگ ۱:۱:۳ برای سطوح قائم و افقی و یا زیر سقف.	مترمربع	۰		
۱۸۰۶۰۱	نماسازی چکشی سطوح قائم و افقی (قشر رویه)، به ضخامت ۱ تا ۵/۱ سانتیمتر، با ملات موزاییک ۵/۲:۵/۲:۱.	مترمربع	۱۷،۱۰۰		
۱۸۰۶۰۲	نماسازی چکشی سطوح قائم و افقی (قشر رویه) به ضخامت ۱ تا ۵/۱ سانتیمتر، با ملات سیمان، پودر و خاک سنگ ۱:۱:۳.	مترمربع	۱۷،۱۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۸۰۶۰۳	نما سازی موزاییکی روی سطوح قائم و افقی (قشر رویه)، به ضخامت ۱ تا ۵/۱ سانتیمتر با ملات موزاییک ۵/۲:۵/۲:۱ همراه با شمشه گیری شیشه ای با شیشه حدود ۶ میلیمتر و ساییدن آن.	مترمربع	۲۱،۲۰۰		
۱۸۰۶۰۴	نما سازی موزاییکی شسته (قشر رویه) روی سطوح قائم و افقی به ضخامت ۱ تا ۵/۱ سانتیمتر با ملات موزاییک ۵/۲:۵/۲:۱ و شمشه گیری شیشه ای با شیشه حدود ۶ میلیمتری و شستن آن.	مترمربع	۱۷،۱۰۰		
۱۸۰۶۰۵	اضافه بها به ردیفهای ۱۸۰۶۰۱ تا ۱۸۰۶۰۴، در صورتی که به جای سیمان پرتلند سیمان سفید مصرف شود.	مترمربع	۷۵۰		
۱۸۰۶۰۶	اضافه بها به ردیفهای ۱۸۰۶۰۱ تا ۱۸۰۶۰۴، در صورت مصرف سیمان رنگی به غیر از سیمان سفید.	مترمربع	۰		
۱۸۰۶۰۷	کف سازی موزاییکی (قشر رویه)، به ضخامت ۱ تا ۵/۱ سانتیمتر، با ملات موزاییکی ۲:۵/۱:۱ و ساییدن آن.	مترمربع	۱۱،۴۰۰		
۱۸۰۷۰۱	ساختن در پوش دو طرفه با ملات ماسه سیمان ۱:۶ روی دیوارها به عرض ۴۰ سانتیمتر و ضخامت حدود ۸ سانتیمتر، با تعبیه آب چکان، درز انبساط و قالب بندی.	مترطول	۱۸،۰۰۰		
۱۸۰۷۰۲	ساختن در پوش یک طرفه با ملات ماسه سیمان ۱:۶ روی دیوارها به عرض ۳۳ سانتیمتر و ضخامت حدود ۸ سانتیمتر، با تعبیه آب چکان، درز انبساط و قالب بندی.	مترطول	۱۳،۶۰۰		
۱۸۰۷۰۳	ریختن کف پنجره (داخل و یا خارج) به عرض ۲۰ سانتیمتر و ضخامت حدود ۸ سانتیمتر، با ملات ماسه سیمان ۱:۶ به انضمام قالب بندی مورد نیاز و تعبیه آب چکان برای کف پنجره خارج.	مترطول	۸،۸۱۰		
۱۸۰۷۰۴	ساختن سایه بان بتنی بالای پنجره به عیار ۲۵۰ کیلو سیمان در متر مکعب به عرض متوسط ۳۰ سانتیمتر و ضخامت حدود ۸ سانتیمتر، با تعبیه آب چکان با قالب بندی، به طور کامل (میل گرد مصرفی از ردیف مربوط پرداخت می شود).	مترطول	۲۰،۱۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۸۰۷۰۵	اضافه بها نسبت به ردیفهای ۱۸۰۷۰۱ تا ۱۸۰۷۰۴، به ازای هر سانتیمتر اضافه عرض.	متر طول	۱۱۵		
۱۸۰۷۰۶	کسر بها به ردیفهای ۱۸۰۷۰۱ تا ۱۸۰۷۰۴، به ازای هر سانتیمتر کسر عرض.	متر طول	-۱۱۵		
۱۸۰۸۰۱	بند کشی توپر نمای آجری با ملات گچ و خاک.	مترمربع	۴،۹۴۰		
۱۸۰۸۰۲	بند کشی تو خالی نمای آجری با ملات گچ و خاک.	مترمربع	۴،۳۱۰		
۱۸۰۸۰۳	بند کشی توپر نمای آجری با ملات ماسه سیمان ۱:۴.	مترمربع	۵،۱۳۰		
۱۸۰۸۰۴	بند کشی تو خالی نمای آجری با ملات ماسه سیمان ۱:۴.	مترمربع	۴،۴۷۰		
۱۸۰۸۰۵	بند کشی نمای بلوک سیمانی با ملات ماسه سیمان ۱:۴.	مترمربع	۲،۸۷۰		
۱۸۰۸۰۶	بند کشی نمای سنگی با سنگ لاشه و ملات ماسه سیمان ۱:۴.	مترمربع	۵،۷۸۰		
۱۸۰۸۰۷	بند کشی نمای سنگی با سنگ لاشه موزاییک، به صورت درز شده یا بادبر و یا مشابه آن و ملات ماسه سیمان ۱:۴.	مترمربع	۳،۲۷۰		
۱۸۰۸۰۸	بند کشی نمای سنگی با سنگ پلاک و ملات ماسه سیمان ۱:۴، در صورتی که ضخامت بند ۶ میلیمتر و بیشتر باشد.	مترمربع	۳،۶۰۰		
۱۸۰۹۰۱	دیوار دو جداره گچی (Dry Wall) با صفحات گچی به ضخامت ۱۲ میلیمتر که ضخامت تمام شده دیوار ۵/۷ تا ۸ سانتیمتر باشد، با بطانه به انضمام سازه گالوانیزه (افقی و عمودی) و تمام وسایل نصب و نوار مربوط.	مترمربع	۸۴،۳۰۰		
۱۸۰۹۰۲	دیوار دو جداره گچی (Dry Wall) با صفحات گچی به ضخامت ۱۲ میلیمتر که ضخامت تمام شده دیوار ۵/۹ تا ۱۰ سانتیمتر باشد، با بطانه به انضمام سازه گالوانیزه (افقی و عمودی) و تمام وسایل نصب و نوار مربوط.	مترمربع	۸۶،۴۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۸۰۹۰۳	دیوار دو جداره گچی (Dry Wall) با صفحات گچی به ضخامت ۱۲ میلیمتر که ضخامت تمام شده دیوار ۵/۱۲ تا ۱۳ سانتیمتر باشد، با بطانه به انضمام سازه گالوانیزه (افقی و عمودی) و تمام وسایل نصب و نوار مربوط.	مترمربع	۸۸،۵۰۰		
۱۸۰۹۰۴	تهیه مصالح و نصب سقف گچی بدون ملات با بطانه به انضمام سازه گالوانیزه یکطرفه و تمام وسایل نصب و نوار مربوط.	مترمربع	۵۴،۹۰۰		
۱۸۰۹۰۵	تهیه مصالح و نصب سقف گچی بدون ملات با بطانه به انضمام سازه گالوانیزه دو طرفه و تمام وسایل نصب و نوار مربوط.	مترمربع	۶۷،۷۰۰		

فصل نوزدهم. کارهای چوبی مقدمه

۱. تمام چوبهای مصرفی در این فصل، باید از نوع چوبهای عمل آورده باشد و قبل از مصرف، به تأیید مهندس مشاور برسد.
۲. منظور از چوب نراد خارجی، چوبهای روسی یا مشابه آن است. چوبهای کاج وارداتی معروف به چوب روسی، اعم از اینکه چوبهای یاساد شده محصول کشور روسیه یا سایر کشورهایی باشد که چوب کاج آنها شبیه چوب روسی است، تخته نراد خارجی نامیده می شود.
۳. منظور از چوب داخلی در ردیفهای این فصل، چوبهای توسکا، ملج، افرا، راش، نمدار، ممرز، کاج و خانواده صنوبر محصول داخل کشور است که به صورت خود رنگ استفاده نشود.
۴. منظور از یراق آلات در ردیفهای این فصل، انواع قفل، دستگیره، کشومغزی، کشوپشتی، لولای معمولی، لولای قدی و مانند آن است. بهای تهیه یراق آلات در ردیفهای این فصل پیش بینی نشده است، این هزینه جداگانه تعیین و پرداخت می شود.
۵. اندازه گیری کارهای چوبی، بر اساس ابعاد درج شده در نقشه ها و مشخصات انجام می شود.
۶. در تمام قیمتهای ردیفهای این فصل، بهای چسب، پیچ، میخ، اسکوپ و سایر لوازم اتصال، منظور شده است.
۷. در ردیفهای تهیه و نصب چهارچوب درها و کمد ها، بهای مشتی ها، شاخکها و قطعه مهاری پای چهارچوب (دزد)، در قیمتها منظور شده و موقع اندازه گیری طول چهارچوب، این قطعات اندازه گیری نخواهد شد.
۸. بهای استانه و کتیبه چهارچوبها، اندازه گیری و پرداخت می شود.
۹. نحوه اندازه گیری کلاف درهای چوبی، پشت تا پشت قابلمه است.
۱۰. فواصل تعیین شده قطعات چوبی زیر سازی، فاصله محور تا محور این قطعات است.
۱۱. در ردیفهای ۱۹۱۲۰۱، ۱۹۱۲۰۳ و ۱۹۱۶۰۱، بهای روکش منظور نشده است، بنابراین، تهیه روکش به صورت قیمت ستاره دار پیش بینی می شود.
۱۲. بهای فیتله کوبی احتمالی داخل کمد و گنجه ها، بر حسب مورد طبق ردیف مربوط پرداخت می شود.
۱۳. بهای فیتله و قرنیز پارکت، جداگانه از ردیفهای مربوط پرداخت می شود.
۱۴. در اندازه گیری ردیفهای پوشش در، سطح یک روی در و پشت تا پشت قابلمه، محاسبه می شود.
۱۵. بهای توری پشه گیر موضوع ردیفهای ۱۹۰۹۰۱ تا ۱۹۰۹۰۳، بر حسب نوع جنس آن، از ردیفهای فصلهای مربوط پرداخت می شود.



۱۶. در مورد ردیفهای ۱۹۰۹۰۱ تا ۱۹۰۹۰۳، سطح چهارچوب، از پشت تا پشت قابهای چهارچوب اندازه گیری و پرداخت می شود.
۱۷. بهای نصب و یراق کوبی در چوبی کمد ها و قاب چوبی تور سیمی پشه گیر لولایی، از ردیف ۱۹۰۵۰۱، پرداخت می شود.
۱۸. عملیات موضوع ردیف ۱۹۱۲۰۱، شامل کارهای زیر است:
الف) زیرسازی با قطعات افقی از چوب نراد خارجی، به ابعاد $5 \times 2/5$ سانتیمتر یا مقطع معادل، به فاصله حدود ۴۰ سانتیمتر و قطعات عمودی لازم که با پیچ و رول پلاک به دیوار متصل شوند.
ب) رویه از قطعات نئوپان، به عرض حدود ۲۵ تا ۳۰ سانتیمتر، دارای دو شیار (کنشکاف) در دو سو و باریکه های سه لایی که درون شیارها قرار می گیرند و اتصال قطعات نئوپان به زیرسازی.
۱۹. عملیات موضوع ردیف ۱۹۱۰۰۲، شامل کارهای زیر است:
الف) قطعات اصلی، به ابعاد 4×6 سانتیمتر و فاصله ۶۰ سانتیمتر از یکدیگر.
ب) قطعات فرعی، به ابعاد 4×4 سانتیمتر و فاصله ۶۰ سانتیمتر از یکدیگر.
۲۰. بهای شبکه بندی یا تیره گذاری داخلی و نصب قید چوبی به منظور نصب قفل و پوشش دو رو با تخته سه لا، با مصرف چسب مناسب و پرس کردن آن، در قیمت ردیف ۱۹۰۷۰۳، منظور شده است.
۲۱. بهای شبکه بندی یا تیره گذاری داخلی و نصب قید چوبی به منظور نصب قفل و پوشش دو رو با فیبر، با مصرف چسب مناسب و پرس کردن آن، در قیمت ردیف ۱۹۰۷۰۴، منظور شده است.
۲۲. بهای شبکه بندی یا تیره گذاری داخلی و نصب قید چوبی به منظور نصب قفل و پوشش دو رو با نئوپان، با مصرف چسب مناسب و پرس کردن آن، در قیمت ردیف ۱۹۰۷۰۵، منظور شده است.
۲۳. در کارهای خرپا کوبی، هزینه چوب عصا که برای برپایی خرپا از آن استفاده می شود، در قیمت ها منظور شده است.
۲۴. در ردیف ۱۹۱۵۰۱، بهای مصالح مصرفی به استثنای پارکت منظور شده است. هزینه تهیه پارکت با توجه به مشخصات مورد نیاز، به صورت ردیف ستاره دار پیش بینی می شود.



شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۹۰۱۰۱	تهیه و نصب چهارچوب در، از چوب داخلی به ابعاد اسمی ۱۶×۷ سانتیمتر یا مقطع معادل آن، با تمام مشتیه‌های پیش بینی شده و زهوار لازم برای کتیبه.	مترطول	۲۹,۰۰۰		
۱۹۰۱۰۲	تهیه و نصب چهارچوب در، از چوب نراد خارجی به ابعاد اسمی ۱۶×۷ سانتیمتر یا مقطع معادل آن، با تمام مشتیه‌های پیش بینی شده و زهوار لازم برای کتیبه.	مترطول	۳۲,۹۰۰		
۱۹۰۱۰۳	تهیه و نصب چهارچوب در، از چوب داخلی به ابعاد اسمی ۱۲×۶ سانتیمتر یا مقطع معادل آن، با تمام مشتیه‌های پیش بینی شده و زهوار لازم برای کتیبه.	مترطول	۲۱,۲۰۰		
۱۹۰۱۰۴	تهیه و نصب چهارچوب در، از چوب نراد خارجی به ابعاد اسمی ۱۲×۶ سانتیمتر یا مقطع معادل آن، با تمام مشتیه‌های پیش بینی شده و زهوار لازم برای کتیبه.	مترطول	۲۳,۴۰۰		
۱۹۰۲۰۱	تهیه و ساخت کلاف در چوبی به ابعاد ۸/۳×۶ سانتیمتر یا مقطع معادل آن، با چوب داخلی، همراه با دو قید چوبی به ابعاد ۸/۳×۶ سانتیمتر یا مقطع معادل آن، به طول ۲۰ سانتیمتر برای نصب قفل.	مترمربع	۲۰,۷۰۰		
۱۹۰۲۰۲	تهیه و ساخت کلاف در چوبی به ابعاد ۸/۳×۶ سانتیمتر یا مقطع معادل آن، با چوب نراد خارجی، همراه با دو قید چوبی به ابعاد ۸/۳×۶ سانتیمتر یا مقطع معادل آن، به طول ۲۰ سانتیمتر برای نصب قفل.	مترمربع	۲۱,۷۰۰		
۱۹۰۳۰۱	تهیه، ساخت و جاگذاری شبکه به ابعاد ۷×۷ سانتیمتر داخل کلاف چوبی در، از فیبر به ضخامت حدود ۳ میلیمتر.	مترمربع	۸,۲۲۰		
۱۹۰۳۰۲	تهیه، ساخت و جاگذاری شبکه به ابعاد ۷×۷ سانتیمتر داخل کلاف چوبی در، از سه لایه داخلی به ضخامت حدود ۴ میلیمتر.	مترمربع	۳۲,۸۰۰		
۱۹۰۳۰۳	تهیه، ساخت و جاگذاری شبکه به ابعاد ۷×۷ سانتیمتر داخل کلاف چوبی در، از چوب داخلی به ضخامت ۶ میلیمتر.	مترمربع	۲۲,۷۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۹۰۳۰۴	تهیه، ساخت و جا گذاری شبکه به ابعاد ۷×۷ سانتیمتر داخل کلاف چوبی در، از چوب نراد خارجی به ضخامت ۶ میلیمتر.	مترمربع	۲۰،۲۰۰		
۱۹۰۳۰۵	تهیه، ساخت و جا گذاری شبکه داخل کلاف چوبی در، با شبکه مقوایی لانه زنبوری.	مترمربع	۴،۸۴۰		
۱۹۰۴۰۱	تهیه و نصب پوشش دو روی در، با تخته سه لایی داخلی به ضخامت ۴ میلیمتر، با پرس کردن.	مترمربع	۷۶،۲۰۰		
۱۹۰۴۰۲	تهیه و نصب پوشش دو روی در، از فیبر به ضخامت حدود ۳ میلیمتر، با پرس کردن.	مترمربع	۱۹،۱۰۰		
۱۹۰۴۰۳	تهیه و نصب پوشش دو روی در، از نئوپان به ضخامت حدود ۴ میلیمتر، با پرس کردن.	مترمربع	۱۶،۵۰۰		
۱۹۰۵۰۱	نصب در چوبی و یراق کوبی آن (بدون بهای یراق آلات).	لنگه	۱۱،۸۰۰		
۱۹۰۵۰۲	دستمزد قابلمه ای کردن در، به ازای متر طول قابلمه.	مترطول	۷۴۵		
۱۹۰۶۰۱	تهیه و نصب روکوب چوبی چهارچوب به عرض ۵ تا ۷ سانتیمتر و ضخامت ۱۲ تا ۱۶ میلیمتر، از چوب داخلی.	مترطول	۵،۲۰۰		
۱۹۰۶۰۲	تهیه و نصب روکوب چوبی چهارچوب به عرض ۵ تا ۷ سانتیمتر و ضخامت ۱۲ تا ۱۶ میلیمتر، از چوب نراد خارجی.	مترطول	۴،۶۸۰		
۱۹۰۶۰۳	تهیه و نصب فتیله چوبی به ابعاد ۱×۱ سانتیمتر یا مقطع معادل آن، از چوب داخلی.	مترطول	۲،۳۲۰		
۱۹۰۶۰۴	تهیه و نصب فتیله چوبی به ابعاد ۲×۲ سانتیمتر یا مقطع معادل آن، از چوب داخلی.	مترطول	۳،۰۶۰		
۱۹۰۶۰۵	تهیه و نصب فتیله چوبی به ابعاد ۴×۴ سانتیمتر یا مقطع معادل آن، از چوب داخلی.	مترطول	۶،۰۰۰		
۱۹۰۷۰۱	تهیه، ساخت و نصب چهارچوب کمد و گنجه از چوب نرادخارجی، به ابعاد اسمی ۵×۷ سانتیمتر یا مقطع معادل آنها، با تمام مشتیهای پیش بینی شده.	مترطول	۱۲،۱۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۹۰۷۰۲	تهیه و ساخت در کمد و گنجبه از نئوپان به ضخامت ۱۸ میلیمتر و نصب زهوار چوبی در محیط آن به ابعاد ۸/۱×۲ سانتیمتر.	مترمربع	۳۱,۵۰۰		
۱۹۰۷۰۳	تهیه و ساخت در کمد و گنجبه به ضخامت نهایی حدود ۳/۳ سانتیمتر، با کلاف از چوب نراد خارجی به ابعاد ۵×۵/۲ سانتیمتر یا مقطع معادل آن و شبکه گذاری و پوشش دور و با تخته سه لای ۴ میلیمتری داخلی.	مترمربع	۱۱۱,۰۰۰		
۱۹۰۷۰۴	تهیه و ساخت در کمد و گنجبه به ضخامت نهایی حدود ۳/۳ سانتیمتر، با کلاف از چوب نراد خارجی به ابعاد ۵×۵/۲ سانتیمتر یا مقطع معادل آن و شبکه گذاری و پوشش دور و با فیبر به ضخامت حدود ۳ میلیمتر.	مترمربع	۵۲,۵۰۰		
۱۹۰۷۰۵	تهیه و ساخت در کمد و گنجبه به ضخامت نهایی حدود ۳/۳ سانتیمتر، با کلاف از چوب نراد خارجی به ابعاد ۵×۵/۲ سانتیمتر یا مقطع معادل آن و شبکه گذاری و پوشش دور و با نئوپان به ضخامت ۴ میلیمتر.	مترمربع	۴۸,۶۰۰		
۱۹۰۸۰۱	تهیه مصالح و طبقه بندی و تقسیمات داخلی عمودی و افقی کمد ها و گنجبه ها با نئوپان به ضخامت ۱۸ میلیمتر با تکیه گاههای لازم و نصب زهوار جلوی تقسیمات به ابعاد ۸/۱×۵/۱ از چوب نراد خارجی، بر حسب سطوح طبقات و تقسیمات داخلی.	مترمربع	۳۹,۳۰۰		
۱۹۰۸۰۲	تهیه مصالح و پوشش دیوارهای داخلی کمد و گنجبه هاشامل زیرسازی از چوب نراد خارجی، به فاصله ۵۰ سانتیمتر و ابعاد ۵×۵/۲ سانتیمتر و پوشش با فیبر به ضخامت حدود ۳ میلیمتر.	مترمربع	۲۶,۱۰۰		
۱۹۰۹۰۱	تهیه و ساخت کلاف چوبی از چوب داخلی به ابعاد ۳×۴ سانتیمتر یا مقطع معادل آن، برای توری پشه گیر درها، با واداروسطو تهیه و کوبیدن زهوار ۳×۵/۱ سانتیمتر یا مقطع معادل آن، روی چهارچوب.	مترمربع	۲۱,۶۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۹۰۹۰۲	تهیه و ساخت کلاف چوبی از چوب نراد خارجی به ابعاد ۳×۴ سانتیمتر یا مقطع معادل آن، برای توری پشه گیر درها، با وادار وسطو تهیه و کوبیدن زهوار ۳×۵/۱ سانتیمتر یا مقطع معادل آن، از چوب نراد خارجی، روی چهارچوب.	مترمربع	۲۱،۱۰۰		
۱۹۰۹۰۳	تهیه، ساخت و نصب کلاف برای توری پشه گیر روی پنجره ها به ابعاد ۲×۳ سانتیمتر یا مقطع معادل آن، از چوب نراد خارجی و کوبیدن زهوار ۳×۵/۱ سانتیمتر یا مقطع معادل آن، از چوب نراد خارجی، روی چهارچوب.	مترمربع	۳۴،۷۰۰		
۱۹۱۰۰۱	تهیه و نصب شبکه های چوبی از چوب نراد خارجی، برای زیرسازی سقف های کاذب، به منظور نصب قطعات اکوستیک.	مترمربع	۲۶،۴۰۰		
۱۹۱۰۰۲	تهیه و نصب شبکه های چوبی از چوب نراد خارجی، برای زیرسازی سقف های کاذب، به منظور اجرای لمبه کوبی.	مترمربع	۲۳،۵۰۰		
۱۹۱۰۰۳	تهیه مصالح و زیر سازی به صورت شبکه عمود بر هم و اتصال نیم و نیم صلیبی با چوب نراد خارجی، به ابعاد ۴×۶ سانتیمتر به فاصله یک متر از یکدیگر، به منظور نصب صفحات صاف آزیست سیمان درنما.	مترمربع	۱۵،۰۰۰		
۱۹۱۰۰۴	تهیه مصالح و زیر سازی با چوب نراد خارجی، برای نصب اردواز ۶۰×۳۰ سانتیمتر شامل چوبهای اصلی به ابعاد ۶×۴ سانتیمتر و به فاصله ۸۰ سانتیمتر و چوبهای فرعی به ابعاد ۳×۴ سانتیمتر به فاصله ۲۰ سانتیمتر از یکدیگر.	مترمربع	۲۶،۳۰۰		
۱۹۱۰۰۵	تهیه مصالح و زیر سازی با چوب نراد خارجی، برای نصب اردواز ۲۰×۳۰ سانتیمتر شامل چوبهای اصلی به ابعاد ۴×۶ سانتیمتر و به فاصله ۸۰ سانتیمتر و چوبهای فرعی به ابعاد ۳×۴ سانتیمتر و به فاصله ۱۰ سانتیمتر از یکدیگر.	مترمربع	۴۴،۱۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۹۱۱۰۱	تهیه و نصب چوب روی دست انداز پله به ضخامت حدود ۶ سانتیمتر و عرض ۸ تا ۱۲ سانتیمتر، با لوازم اتصالی مربوط از چوب داخلی.	مترطول	۲۲,۷۰۰		
۱۹۱۱۰۲	تهیه و نصب چوب روی دست انداز پله به ضخامت حدود ۶ سانتیمتر و عرض ۸ تا ۱۲ سانتیمتر، با لوازم اتصالی مربوط از چوب نراد خارجی.	مترطول	۲۴,۳۰۰		
۱۹۱۱۰۳	تهیه و نصب قرنیز چوبی به ضخامت ۱ تا ۵/۱ سانتیمتر، از چوب داخلی که لبه آن ابزار خورده باشد.	مترمربع	۸۲,۳۰۰		
۱۹۱۱۰۴	تهیه و نصب قرنیز چوبی به ضخامت ۱ تا ۵/۱ سانتیمتر، از چوب نراد خارجی که لبه آن ابزار خورده باشد.	مترمربع	۷۵,۱۰۰		
۱۹۱۲۰۱	تهیه مصالح و پوشش دیوارها با نئوپان به ضخامت ۱۸ میلیمتر.	مترمربع	۵۱,۸۰۰		
۱۹۱۲۰۲	اضافه بها نسبت به ردیف ۱۹۱۲۰۱، چنانچه در محیط قطعات نئوپان زهوار از چوب نراد خارجی به ابعاد ۵/۱×۸/۱ سانتیمتر نصب شده باشد.	مترمربع	۷,۰۹۰		
۱۹۱۲۰۳	تهیه مصالح و پوشش نرده از ورق نئوپان به ضخامت ۲ سانتیمتر، که در محیط آن زهوار از چوب نراد خارجی به ابعاد ۵/۱×۲ سانتیمتر نصب شده باشد.	مترمربع	۴۲,۲۰۰		
۱۹۱۳۰۱	تهیه و نصب خریای چوبی با چهار تراش از چوب داخلی شامل کش، لنگ (کلافهای تحتانی و فوقانی خریا)، لاپه (پرلین)، شاخه، تو حلقی، رکاب، کلاف روی دیوار، چوب دار و سایر اعضای مشابه، به استثنای تخته کوبی ها، بر حسب حجم چوب نصب شده.	مترمکعب	۱,۸۴۵,۰۰۰		
۱۹۱۳۰۲	تهیه و نصب خریای چوبی با چهار تراش از چوب نراد خارجی شامل کش، لنگ (کلافهای تحتانی و فوقانی خریا)، لاپه (پرلین)، شاخه، تو حلقی، رکاب، کلاف روی دیوار، چوب دار و سایر اعضای مشابه، به استثنای تخته کوبی ها، بر حسب حجم چوب نصب شده.	مترمکعب	۲,۱۷۴,۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۹۱۳۰۳	تهیه مصالح و کوبیدن توفال در زیر شیروانی با هر نوع چوب.	مترمربع	۱۴,۸۰۰		
۱۹۱۳۰۴	تهیه مصالح و کوبیدن تخته زیر ابروی شیروانی و تخته های دستکی زیر کاه گل از تخته ۳ سانتیمتری داخلی.	مترمربع	۶۴,۰۰۰		
۱۹۱۳۰۵	تهیه مصالح و کوبیدن تخته زیر ابروی شیروانی و تخته های دستکی زیر کاه گل از چوب ۳ سانتیمتری نراد خارجی.	مترمربع	۷۱,۴۰۰		
۱۹۱۳۰۶	تهیه و اجرای تیر ریزی سقف با تیرهای چوبی از نوع چهار تراش داخلی به ابعاد ۱۰×۲۰ سانتیمتر، با تمام لوازم و متعلقات مربوط.	مترطول	۳۹,۲۰۰		
۱۹۱۳۰۷	تهیه و اجرای تیر ریزی سقف با تیرهای چوبی از نوع چهار تراش نراد خارجی به ابعاد ۱۰×۲۰ سانتیمتر با تمام لوازم و متعلقات مربوط.	مترطول	۴۷,۸۰۰		
۱۹۱۴۰۱	تهیه مصالح و کوبیدن لمبه با چوب نراد خارجی روی زیرسازی چوبی.	مترمربع	۴۲,۶۰۰		
۱۹۱۵۰۱	نصب انواع پارکت چوبی روی سطوح آماده شده با ساب و لاک لازم.	مترمربع	۱۸,۳۰۰		
۱۹۱۶۰۱	اجرای روکش روی کارهای چوبی، همراه با پرداخت سطح روکش شده، به طور کامل.	مترمربع	۶,۰۷۰		
۱۹۱۷۰۱	تهیه و نصب چوبهای ضربه گیر لبه سکوها، همراه با چوبهای صلیبی داخل سکو، از چوب نراد خارجی بر حسب حجم چوبهای نصب شده.	مترمکعب	۲,۱۲۲,۰۰۰		

فصل بیستم. کاشی و سرامیک کاری مقدمه

۱. کاشی و سرامیک در نظر گرفته شده در این فصل از نوع درجه یک ایرانی هستند.
۲. اندازه گیری سطوح ردیفهای این فصل براساس سطح کار پوشیده شده نمایان خواهد بود.
۳. ملات نصب کاشی و سرامیک کاری اعم از افقی یا قائم، ملات ماسه سیمان ۵-۱ و ملات بندکشی آنها، دوغاب سیمان سفید و پودر سنگ به عیار ۴۰۰ کیلوگرم سیمان در متر مکعب است. بهای دوغاب ریزی در سطوح افقی نیز در قیمت ردیفها منظور شده و از این بابت پرداخت جداگانه‌ای به عمل نمی‌آید.
۴. به طور کلی ردیفهای این فصل برای کاشیهای یک پخت پس از اندود لعاب می‌باشد چنانچه به هر علت بیش از یکبار عمل پخت پس از اندود لعاب انجام گردد بهای آن در این فصل پیش‌بینی نشده است.
۵. بهای کاشی و سرامیک در این فصل برای هر نوع طرح و تعداد چاپ می‌باشد و اضافه‌بهای جز آنچه در این بند نوشته شده به کاشی و سرامیک نصب شده مشمول ردیفهای این فصل تعلق نمی‌گیرد.
- ۱-۵. بهای کاشی این فصل برای سطوح مستوی (تخت) می‌باشد چنانچه سطح کاشی برجستگی یا فرورفتگی داشته باشد شش درصد به بهای هر یک از ردیفها اضافه می‌گردد.
- ۲-۵. بهای کاشی و سرامیک در ردیفهای این فصل برای رنگهای روشن می‌باشد. برای رنگهای تیره مانند زرشکی، مسی، قرمز، سرمه‌ای و فسفری ۱۲٪ به بهای هر یک از ردیفهای مربوط اضافه می‌گردد.
- ۳-۵. بهای ردیفهای این فصل برای کاشی بدون لوستر می‌باشد چنانچه در سطح کاشی لعاب لوستر به کار برده شده باشد ۱۲٪ به بهای هر یک از ردیفها اضافه می‌گردد. منظور از لوستر در این فصل نوعی تزئین رولعابی و عبارت از لایه نازکی از فلز است که بر روی سطح لعاب به وجود می‌آورند.
۶. نسبتهای داده شده در ملاتها برای اختلاط ماسه و سیمان نسبت حجمی است برای مثال ملات ۱:۶ یعنی یک واحد حجم سیمان در مقابل ۶ واحد حجم ماسه، در ضمن نسبتهای یاد شده به صورت کیلوگرم سیمان در متر مکعب ملات در جدول مربوط در کلیات این فهرست آمده است.



فصل بیستم. کاشی و سرامیک کاری
فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه سال ۱۳۸۲

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۰۰۱۰۱	کاشی کاری با کاشی لعابی با سطح تا ۵/۲ دسیمتر مربع.	مترمربع	۴۸,۸۰۰		
۲۰۰۱۰۲	کاشی کاری با کاشی لعابی با سطح بیش از ۵/۲ تا ۵/۳ دسیمتر مربع.	مترمربع	۵۳,۵۰۰		
۲۰۰۱۰۳	کاشی کاری با کاشی لعابی با سطح بیش از ۵/۳ تا ۴ دسیمتر مربع.	مترمربع	۵۵,۸۰۰		
۲۰۰۱۰۴	کاشی کاری با کاشی لعابی با سطح بیش از ۴ تا ۵/۴ دسیمتر مربع.	مترمربع	۵۷,۹۰۰		
۲۰۰۱۰۵	کاشی کاری با کاشی لعابی با سطح بیش از ۵/۴ تا ۵ دسیمتر مربع.	مترمربع	۵۹,۷۰۰		
۲۰۰۱۰۶	کاشی کاری با کاشی لعابی با سطح بیش از ۵ تا ۶ دسیمتر مربع.	مترمربع	۶۴,۸۰۰		
۲۰۰۱۰۷	کاشی کاری با کاشی لعابی با سطح بیش از ۶ تا ۹ دسیمتر مربع.	مترمربع	۷۱,۷۰۰		
۲۰۰۱۰۸	کاشی کاری با کاشی لعابی با سطح بیش از ۹ دسیمتر مربع.	مترمربع	۸۰,۷۰۰		
۲۰۰۲۰۱	اضافه بها به ردیفهای ۲۰۰۱۰۱ تا ۲۰۰۱۰۸ چنانچه در ردیفهای کاشی بجای ملات از چسب استفاده شود.	مترمربع	۱,۷۱۰		
۲۰۰۳۰۱	نصب سرامیک لعابدار با سطح ۱ تا ۵/۲ دسیمتر مربع.	مترمربع	۴۹,۹۰۰		
۲۰۰۳۰۲	نصب سرامیک لعابدار با سطح ۵/۲ تا ۴ دسیمتر مربع.	مترمربع	۴۸,۸۰۰		
۲۰۰۳۰۳	نصب سرامیک لعابدار با سطح ۴ تا ۵ دسیمتر مربع.	مترمربع	۴۸,۴۰۰		
۲۰۰۳۰۴	نصب سرامیک لعابدار با سطح بیش از ۵ تا ۶ دسیمتر مربع.	مترمربع	۴۸,۰۰۰		
۲۰۰۳۰۵	نصب سرامیک لعابدار با سطح بیش از ۶ تا ۸ دسیمتر مربع.	مترمربع	۴۵,۸۰۰		
۲۰۰۳۰۶	نصب سرامیک لعابدار با سطح بیش از ۸ تا ۹ دسیمتر مربع.	مترمربع	۴۵,۷۰۰		
۲۰۰۳۰۷	نصب سرامیک لعابدار با سطح بیش از ۹ تا ۱۱ دسیمتر مربع.	مترمربع	۴۹,۷۰۰		
۲۰۰۳۰۸	نصب سرامیک لعابدار با سطح بیش از ۱۱ تا ۱۶ دسیمتر مربع.	مترمربع	۵۲,۴۰۰		

فصل بیستم. کاشی و سرامیک کاری
فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه سال ۱۳۸۲

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۰۰۳۰۹	نصب سرامیک لعابدار با سطح بیش از ۱۶ تا ۲۲ دسیمتر مربع.	مترمربع	۵۱،۹۰۰		
۲۰۰۴۰۱	نصب سرامیک ضد اسید بدون لعاب.	مترمربع	۷۰،۲۰۰		
۲۰۰۴۰۲	نصب سرامیک ضد اسید لعابدار.	مترمربع	۷۴،۱۰۰		
۲۰۰۵۰۱	نصب سرامیک گرانیتی مات.	مترمربع	۶۲،۵۰۰		
۲۰۰۵۰۲	اضافه بها به ردیف ۲۰۰۱۲۲ چنانچه سرامیک کالیبره شده باشد.	مترمربع	۱۲،۸۰۰		
۲۰۰۵۰۳	اضافه بها به ردیفهای ۲۰۰۴۰۱ و ۲۰۰۴۰۲ چنانچه سرامیک ساب خورده سطح آن صیقلی باشد.	مترمربع	۲۲،۰۰۰		
۲۰۰۶۰۱	کسربها به ردیفهای ۲۰۰۳۰۱ تا ۲۰۰۳۰۹ و ۲۰۰۴۰۱ تا ۲۰۰۴۰۲ چنانچه در ردیفهای سرامیک بجای ملات از چسب استفاده شود.	مترمربع	-۱،۳۴۰		

فصل بیست و یکم. فرش موزاییک مقدمه

۱. منظور از موزاییک سیمانی ساده، موزاییکی است که قشر رویه آن از جنس خود جسم موزاییک بوده و رویه آن صیقلی شده باشد.
۲. منظور از موزاییک ایرانی، آن است که قشر رویه آن از سیمان پرتلند معمولی و خرده سنگ معمولی (سیاه و سفید)، تشکیل شده باشد.
۳. منظور از موزاییک فرنگی، آن است که قشر رویه آن از سیمان سفید یا رنگی و خرده سنگهای مرمر یا مرمریت، نمره ۳ و ۴ و بیشتر تشکیل شده باشد.
۴. ضخامت ملات مصرفی برای فرش موزاییک، به طور متوسط ۲/۵ سانتیمتر در نظر گرفته شده است و مصالح اضافی مصرف شده و بهای عملیات به منظور گرم‌بندی و پرکردن زیر فرش کف طبق دستور کار مهندس مشاور جداگانه پرداخت می‌شود.
۵. ملات نصب موزاییکهای فرنگی، از انواع یا ابعاد مختلف، ملات ماسه سیمان ۵-۱ و دوغاب ریزیها و بندکشیهای آن، با دوغاب سیمان سفید و خاک سنگ ۶-۱ است.
۶. ملات نصب موزاییکهای سیمانی ساده و موزاییکهای ایرانی، در ابعاد مختلف، ملات ماسه سیمان ۵-۱ و دوغاب ریزیها و بندکشیهای آن، با دوغاب سیمان و خاک سنگ ۶-۱ است.
۷. موزاییک‌های ردیفهای این فصل به صورت ساب داده شده در کارخانه در نظر گرفته شده‌اند. ولی هزینه ساب پس از نصب موزاییک در صورت نیاز جداگانه پرداخت می‌شود.
۸. نسبت‌های داده شده در ملات‌ها برای اختلاط ماسه و سیمان، نسبت حجمی است. برای مثال ملات ۱:۶ یعنی یک واحد حجم سیمان در مقابل ۶ واحد حجم ماسه، در ضمن نسبت‌های یاد شده به صورت کیلوگرم سیمان در متر مکعب ملات در جدول مربوط، در کلیات این فهرست آمده است.
۹. منظور از موزاییک ماشینی آن است که کلیه مراحل ساخت آن توسط ماشین‌آلات اتوماتیک انجام شود. ردیفهای ۲۱۰۵۰۱ تا ۲۱۰۵۰۵ برای تمام ابعاد مختلف این نوع موزاییک در نظر گرفته شده است.



فصل بیست و یکم. فرش کف با موزاییک
فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه سال ۱۳۸۲

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۱۰۱۰۱	فرش کف با موزاییک سیمانی ساده به ابعاد ۲۵×۲۵ سانتیمتر، با ۵/۲ سانتیمتر ماسه نرم زیر آن و دوغاب ریزی.	مترمربع	۲۰،۴۰۰		
۲۱۰۱۰۲	فرش کف با موزاییک سیمانی ساده به ابعاد ۳۰×۳۰ سانتیمتر، با ۵/۲ سانتیمتر ماسه نرم زیر آن و دوغاب ریزی.	مترمربع	۱۹،۱۰۰		
۲۱۰۱۰۳	فرش کف با موزاییک سیمانی ساده به ابعاد ۲۵×۲۵ سانتیمتر.	مترمربع	۲۲،۷۰۰		
۲۱۰۱۰۴	فرش کف با موزاییک سیمانی ساده به ابعاد ۳۰×۳۰ سانتیمتر.	مترمربع	۲۱،۴۰۰		
۲۱۰۲۰۱	فرش کف با موزاییک ایرانی به ابعاد ۱۵×۱۵ سانتیمتر.	مترمربع	۳۲،۰۰۰		
۲۱۰۲۰۲	فرش کف با موزاییک ایرانی به ابعاد ۲۵×۲۵ سانتیمتر.	مترمربع	۲۶،۹۰۰		
۲۱۰۲۰۳	فرش کف با موزاییک ایرانی به ابعاد ۳۰×۳۰ سانتیمتر.	مترمربع	۲۴،۸۰۰		
۲۱۰۲۰۴	فرش کف با موزاییک ایرانی به ابعاد ۴۰×۴۰ سانتیمتر.	مترمربع	۲۵،۳۰۰		
۲۱۰۳۰۱	فرش کف با موزاییک فرنگی با خرده سنگهای تا نمره ۴ به ابعاد ۱۵×۱۵ سانتیمتر.	مترمربع	۴۰،۸۰۰		
۲۱۰۳۰۲	فرش کف با موزاییک فرنگی با خرده سنگهای تا نمره ۴ به ابعاد ۲۵×۲۵ سانتیمتر.	مترمربع	۳۵،۷۰۰		
۲۱۰۳۰۳	فرش کف با موزاییک فرنگی با خرده سنگهای تا نمره ۴ به ابعاد ۳۰×۳۰ سانتیمتر.	مترمربع	۳۳،۷۰۰		
۲۱۰۳۰۴	فرش کف با موزاییک فرنگی با خرده سنگهای تا نمره ۴ به ابعاد ۴۰×۴۰ سانتیمتر.	مترمربع	۳۰،۶۰۰		
۲۱۰۴۰۱	اضافه بها به ردیفهای ۲۱۰۳۰۱ تا ۲۱۰۳۰۴، در صورتی که سنگهای نمره ۵ یا بیشتر در آنها به کار رود.	مترمربع	۴،۱۰۰		
۲۱۰۴۰۲	اضافه بها به ردیفهای ۲۱۰۳۰۳ و ۲۱۰۳۰۴، در صورتی که لاشه سنگهای درشت مرمر یا مرمریت در آن به کار رود.	مترمربع	۲۱،۸۰۰		

فصل بیست و یکم. فرش کف با موزاییک
فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه سال ۱۳۸۲

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۱۰۵۰۱	فرش کف با موزاییک ماشینی ایرانی.	مترمربع	۳۳,۳۰۰		
۲۱۰۵۰۲	فرش کف با موزاییک ماشینی فرنگی.	مترمربع	۴۲,۷۰۰		
۲۱۰۵۰۳	فرش کف با موزاییک ماشینی طرح گرانیث.	مترمربع	۴۰,۹۰۰		
۲۱۰۵۰۴	فرش کف با موزاییک ماشینی آجدار ایرانی.	مترمربع	۳۲,۷۰۰		
۲۱۰۵۰۵	فرش کف با موزاییک ماشینی آجدار فرنگی.	مترمربع	۳۶,۹۰۰		

فصل بیست و دوم. کارهای سنگی با سنگ پلاک

مقدمه

۱. اندازه گیری بر اساس سطح کار پوشیده شده نمایان با سنگ خواهد بود، سطوح مورب تا زاویه ۳۰ درجه نسبت به قائم، جزو سطوح قائم و از آن بیشتر، جزو سطوح افقی محسوب می شود. به سطوح زیر درپوشهای کف پنجره و پله ها و مانند آنها که نمایان است، پرداختی صورت نمی گیرد.
۲. تمام سنگهای موضوع ردیفهای این فصل، از نوع مرغوب (درجه یک) است و نمونه هر مورد، قبل از مصرف باید به تصویب مهندس مشاور برسد.
۳. ضخامت سنگهای مصرفی، پس از ساب، در هیچ نقطه نباید از ضخامت تعیین شده در شرح ردیفهای مربوط کمتر باشد.
۴. در مواردی که بر اساس نقشه و مشخصات یا دستور کار مهندس مشاور، ضخامت سنگهای مصرفی با ضخامت داده شده در شرح ردیفها متفاوت باشد، به ازای هر ۵/۰ سانتیمتر کاهش یا افزایش ضخامت، ۱۵ درصد از بهای ردیف مربوط کسر یا به آن اضافه می شود.
۵. در صورتی که برای سنگهای مصرفی محدودیت ابعاد در هر دو بعد سنگ پیش بینی شده باشد، یا شکل سنگها به طریقی انتخاب شود که دارای زوایای قائمه نباشند، به منظور جبران هزینه های مربوط به حکمی بودن سنگ، ۱۰ درصد قیمت ردیف مربوط، جداگانه پرداخت می شود.
۶. دوغاب سنگفرش کف و نماهای سنگی، در هر مورد باید با رنگ سنگ مصرفی هم رنگ اجرا شود و در مواردی که به این منظور از سیمان سفید یا مواد رنگ کننده استفاده شود، هیچ گونه تفاوت قیمتی پرداخت نخواهد شد.
۷. در قیمت های واحد این فصل، هزینه های مربوط به اسید ساب در کارخانه منظور شده است. ولی هزینه ساب پس از نصب سنگ در صورت نیاز جداگانه پرداخت می شود.
۸. در بهای واحد ردیف ۲۲۰۶۰۶ موضوع نصب سنگ به طریق خشک، هزینه های مربوط به تهیه و نصب هر نوع اتصال یا گیره منظور شده است ولی بهای سازه فولادی برای زیرسازی نصب سنگ پلاک به طور جداگانه و برابر بهای ردیف ۰۹۰۹۰۱ فصل نهم پرداخت می گردد.
۹. در صورتی که در سطوح قائم، ضخامت بند بین سنگها ۶ میلیمتر یا بیشتر از آن باشد، بهای بندکشی جداگانه از فصل مربوط پرداخت می شود.
۱۰. ملات نصب انواع سنگهای پلاک در سطوح افقی و دوغاب پشت سنگهای قائم و قرنیزها با ملات ماسه و سیمان ۱:۴ و بندکشی با دوغاب سیمان سفید و پودر سنگ نیز به نسبت ۱:۴ می باشد.
۱۱. ملات نصب سنگ پلاک لاشه تراورتن در کف، ملات ماسه سیمان ۱:۵ و دوغاب ریزی و پرکردن بند سنگها، با ملات ماسه سیمان و پودر سنگ ۱-۴ است.
۱۲. نسبت های داده شده در ملات ها برای اختلاط ماسه و سیمان نسبت حجمی است. برای مثال ملات ۱:۶ یعنی یک واحد حجم سیمان در مقابل ۶ واحد حجم ماسه، در ضمن نسبت های یاد شده به صورت کیلوگرم سیمان در متر مکعب ملات در جدول مربوط، در کلیات این فهرست آمده است.



۱۳. با توجه به اینکه برای تیشه‌ای و کلنگی کردن سنگهای پلاک نیاز به ساب مطابق سنگهای پلاک غیر تیشه‌ای نمی‌باشد بنابراین در صورتی که هر نوع سنگ آهکی تیشه‌ای یا کلنگی شود ۸۵٪ قیمت ردیف مربوط بعلاوه اضافه‌بهای مندرج در این فصل به آن تعلق می‌گیرد.

۱۴. با توجه به اینکه ابعاد سنگهای پلاک بادر در شرح ردیفهای ۲۲۰۴۰۸ و ۲۲۰۴۰۹ تعیین شده بنابراین اضافه‌بهای بند ۵ مقدمه، در صورتی که ردیفهای یاد شده تعلق می‌گیرد که اندازه دو بعد حکم شده به غیر از ۳۰×۱۵ باشد.



فصل بیست و دوم. کارهای سنگی با سنگ پلاک
فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه سال ۱۳۸۲

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۲۰۱۰۱	تهیه و نصب سنگ پلاک در سطوح افقی از نوع تراورتن سفید به ضخامت ۲ سانتیمتر.	مترمربع	۱۰۷,۵۰۰		
۲۲۰۱۰۲	تهیه و نصب سنگ پلاک در سطوح افقی از نوع تراورتن لیمویی آذرشهر به ضخامت ۲ سانتیمتر.	مترمربع	۱۳۹,۵۰۰		
۲۲۰۱۰۳	تهیه و نصب سنگ پلاک در سطوح افقی از نوع تراورتن قرمز آذر شهر به ضخامت ۲ سانتیمتر.	مترمربع	۱۷۳,۵۰۰		
۲۲۰۱۰۴	تهیه و نصب سنگ پلاک لاشه تراورتن برای کف.	مترمربع	۲۲,۲۰۰		
۲۲۰۲۰۱	تهیه و نصب سنگ پلاک سیاه لاشتر اصفهان در سطوح افقی، به ضخامت ۲ سانتیمتر.	مترمربع	۶۰,۰۰۰		
۲۲۰۲۰۲	تهیه و نصب سنگ پلاک سیاه نجف آباد در سطوح افقی به ضخامت ۲ سانتیمتر.	مترمربع	۶۲,۷۰۰		
۲۲۰۳۰۱	تهیه و نصب سنگ پلاک مرمریت گوهره خرم آباد در سطوح افقی به ضخامت ۲ سانتیمتر.	مترمربع	۶۶,۳۰۰		
۲۲۰۳۰۲	تهیه و نصب سنگ پلاک قرمز سندج در سطوح افقی به ضخامت ۲ سانتیمتر.	مترمربع	۱۱۰,۵۰۰		
۲۲۰۳۰۳	تهیه و نصب سنگ پلاک مرمریت کرم و یا صورتی آباد در سطوح افقی به ضخامت ۲ سانتیمتر.	مترمربع	۱۰۰,۰۰۰		
۲۲۰۳۰۴	تهیه و نصب سنگ پلاک مرمریت کرم و یا صورتی کرمان در سطوح افقی به ضخامت ۲ سانتیمتر.	مترمربع	۱۰۵,۰۰۰		
۲۲۰۳۰۵	تهیه و نصب سنگ پلاک مرمریت صورتی بجستان در سطوح افقی به ضخامت ۲ سانتیمتر.	مترمربع	۹۳,۰۰۰		
۲۲۰۳۰۶	تهیه و نصب سنگ پلاک مرمریت جوشقان در سطوح افقی به ضخامت ۲ سانتیمتر.	مترمربع	۷۹,۱۰۰		
۲۲۰۳۰۷	تهیه و نصب سنگ پلاک مرمریت سمیرم در سطوح افقی به ضخامت ۲ سانتیمتر.	مترمربع	۶۸,۴۰۰		
۲۲۰۳۰۸	تهیه و نصب سنگ پلاک مرمریت بوژان در سطوح افقی به ضخامت ۲ سانتیمتر.	مترمربع	۶۴,۴۰۰		
۲۲۰۳۰۹	تهیه و نصب سنگ پلاک مرمریت گندمک در سطوح افقی به ضخامت ۲ سانتیمتر.	مترمربع	۷۳,۸۰۰		
۲۲۰۴۰۱	تهیه و نصب سنگ پلاک چینی سفید قروه در سطوح افقی به ضخامت ۲ سانتیمتر.	مترمربع	۱۱۰,۵۰۰		

فصل بیست و دوم. کارهای سنگی با سنگ پلاک
فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه سال ۱۳۸۲

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۲۰۴۰۲	تهیه و نصب سنگ پلاک چینی کریستال قروه در سطوح افقی به ضخامت ۲ سانتیمتر.	مترمربع	۸۴,۳۰۰		
۲۲۰۴۰۳	تهیه و نصب سنگ پلاک چینی نیریز در سطوح افقی به ضخامت ۲ سانتیمتر.	مترمربع	۱۰۰,۰۰۰		
۲۲۰۴۰۴	تهیه و نصب سنگ پلاک چینی الیگودرز در سطوح افقی به ضخامت ۲ سانتیمتر.	مترمربع	۸۴,۳۰۰		
۲۲۰۴۰۵	تهیه و نصب سنگ پلاک چینی ازنا در سطوح افقی به ضخامت ۲ سانتیمتر.	مترمربع	۱۲۱,۰۰۰		
۲۲۰۴۰۶	تهیه و نصب سنگ پلاک چینی سفید ابری لایید در سطوح افقی به ضخامت ۲ سانتیمتر.	مترمربع	۵۸,۱۰۰		
۲۲۰۴۰۷	تهیه و نصب سنگ پلاک چینی سفید سیرجان در سطوح افقی به ضخامت ۲ سانتیمتر.	مترمربع	۱۲۶,۵۰۰		
۲۲۰۴۰۸	تهیه و نصب سنگ بادبر به ابعاد ۱۵×۳۰ از تراورتن قرمز اصفهان و یا تراورتن سفید.	مترمربع	۸۷,۰۰۰		
۲۲۰۴۰۹	تهیه و نصب سنگ بادبر به ابعاد ۱۵×۳۰ از سنگ مرمریت جوشقان.	مترمربع	۷۶,۵۰۰		
۲۲۰۵۰۱	تهیه و نصب سنگ گرانیت شکلاتی خرم دره در سطوح افقی به ضخامت ۲ سانتیمتر.	مترمربع	۱۵۰,۵۰۰		
۲۲۰۵۰۲	تهیه و نصب گرانیت سبز پیرانشهر در سطوح افقی به ضخامت ۲ سانتیمتر.	مترمربع	۲۷۰,۰۰۰		
۲۲۰۵۰۳	تهیه و نصب گرانیت سبز بیرجند در سطوح افقی به ضخامت ۲ سانتیمتر.	مترمربع	۲۹۱,۰۰۰		
۲۲۰۵۰۴	تهیه و نصب سنگ گرانیت گل پنبه‌ای در سطوح افقی به ضخامت ۲ سانتیمتر.	مترمربع	۱۴۹,۵۰۰		
۲۲۰۵۰۵	تهیه و نصب سنگ گرانیت نطنز در سطوح افقی به ضخامت ۲ سانتیمتر.	مترمربع	۱۴۹,۵۰۰		
۲۲۰۶۰۱	اضافه بها نسبت به ردیفهای تهیه و نصب سنگ پلاک در سطوح افقی، در صورتی که سنگهای پلاک در سطوح قائم نصب شوند.	مترطول	۲,۸۶۰		

فصل بیست و دوم. کارهای سنگی با سنگ پلاک
فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه سال ۱۳۸۲

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۲۰۶۰۲	اضافه بها نسبت به ردیفهای تهیه و نصب سنگ پلاک برای تهیه و اجرای کامل اسکوپ در سنگهای پلاک بجز سنگهای گرانیات برای سطوح قایم.	مترطول	۳،۲۱۰		
۲۲۰۶۰۳	اضافه بهابه ردیفهای تهیه و نصب سنگ پلاک ، برای تهیه و اجرای کامل اسکوپ در سنگهای گرانیات برای سطوح قایم.	مترطول	۵،۲۱۰		
۲۲۰۶۰۴	اضافه بها به ردیفهای سنگ کاری قائم در صورتی که سطح کار دارای انحنا باشد.	مترطول	۶،۱۸۰		
۲۲۰۶۰۵	اضافه بها به سنگ کاری سطوح افقی در صورتی که سنگ در سقف درگاهی و پنجره نصب شود.	مترطول	۷،۷۳۰		
۲۲۰۶۰۶	اضافه بها به ردیفهای سنگ کاری سنگهای پلاک در سطوح قائم وقتی بدون استفاده از ملات و به صورت خشک نصب شوند.	مترطول	۴۴،۸۰۰		
۲۲۰۶۰۷	اضافه بها برای تیشه‌ای کردن یا کلنگی کردن سنگهای پلاک.	مترطول	۵،۲۱۰		
۲۲۰۶۰۸	گرد کردن لبه سنگ، تعبیه شیار ، چفت و آبچکان سنگهای پلاک بجز گرانیات برای هر مورد.	مترطول	۲،۹۱۰		
۲۲۰۶۰۹	گرد کردن لبه سنگ، تعبیه شیار ، چفت و آبچکان سنگهای پلاک گرانیات برای هر مورد.	مترطول	۶،۷۳۰		
۲۲۰۷۰۱	تهیه و نصب قرنیز به ارتفاع ۱۰ سانتیمتر و به ضخامت ۱ سانتیمتر از انواع سنگ تراورتن سفید.	مترطول	۷،۷۶۰		
۲۲۰۷۰۲	تهیه و نصب قرنیز به ارتفاع ۱۰ سانتیمتر و به ضخامت ۱ سانتیمتر از انواع سنگ مرمریت.	مترطول	۵،۵۶۰		
۲۲۰۷۰۳	تهیه و نصب قرنیز به ارتفاع ۱۰ سانتیمتر و به ضخامت ۱ سانتیمتر از انواع سنگ چینی.	مترطول	۵،۱۹۰		

فصل بیست و سوم. کارهای پلاستیکی مقدمه

۱. تمام مصالح درج شده در این فصل، از نوع درجه یک ساخت داخلی است.
۲. دوغاب سیمان و ماستیک لازم برای آماده کردن کفها، و چسب مورد نیاز، برابر مشخصات در قیمتها منظور شده است.
۳. حدود تغییرات ضخامت کفپوشهای مصرفی، می تواند تا ۰/۱ میلیمتر نسبت به ضخامتهای درج شده در این فصل، کمتر یا بیشتر باشد و از این بابت، کسر یا اضافه بهایی منظور نخواهد شد.
۴. دستمزد چسباندن نوارهای واتراستاپ پلاستیکی (P.V.C) به یکدیگر و جوش مورد نیاز واتراستاپ لاستیکی، در قیمتهای مربوط منظور شده است.
۵. تمام مصالح و وسایل لازم برای نصب و واتراستاپ به استثنای میلگردهای اضافی، در قیمت ردیفهای ۲۳۰۹۰۱ و ۲۳۰۹۰۳، منظور شده است.



فصل بیست و سوم. کارهای پلاستیکی
فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه سال ۱۳۸۲

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۳۰۱۰۱	تهیه و نصب کف پوش پلاستیکی (از نوع وینیل)، به صورت رول و با ضخامت ۵/۱ میلیمتر.	مترمربع	۴۰،۲۰۰		
۲۳۰۱۰۲	تهیه و نصب کف پوش پلاستیکی (از نوع وینیل)، به صورت رول و با ضخامت ۲ میلیمتر.	مترمربع	۴۸،۹۰۰		
۲۳۰۱۰۳	تهیه و نصب کف پوش پلاستیکی (از نوع وینیل)، به صورت تایل به ابعاد مختلف و ضخامت ۷/۱ میلیمتر.	مترمربع	۴۳،۴۰۰		
۲۳۰۱۰۴	تهیه و نصب کف پوش پلاستیکی (از نوع وینیل)، به صورت تایل به ابعاد مختلف و ضخامت ۲ میلیمتر.	مترمربع	۵۹،۹۰۰		
۲۳۰۳۰۱	تهیه و نصب کف پوش لاستیکی آجدار، به صورت رول و با ضخامت ۵/۲ میلیمتر.	مترمربع	۵۶،۲۰۰		
۲۳۰۳۰۲	تهیه و نصب کف پوش لاستیکی آجدار، به صورت رول و با ضخامت ۳ میلیمتر.	مترمربع	۵۴،۹۰۰		
۲۳۰۳۰۳	تهیه و نصب کف پوش لاستیکی آجدار، به صورت رول و با ضخامت ۴ میلیمتر.	مترمربع	۷۳،۵۰۰		
۲۳۰۳۰۴	تهیه و نصب کف پوش لاستیکی، به صورت تایل به ابعاد مختلف و ضخامت ۵/۱ میلیمتر.	مترمربع	۳۹،۸۰۰		
۲۳۰۴۰۱	تهیه و نصب پوشش پلاستیکی دیوارها از نوع پروفیل پی.وی.سی، به عرض ۱۰ سانتیمتر.	مترمربع	۲۸،۷۰۰		
۲۳۰۴۰۲	تهیه و نصب لبه پوشش پلاستیکی، از نوع پروفیل پی.وی.سی.	مترطول	۲،۲۷۰		
۲۳۰۴۰۳	تهیه و نصب نبشی پلاستیکی، از نوع پروفیل پی.وی.سی.	مترطول	۴،۰۴۰		
۲۳۰۵۰۱	تهیه و نصب ورقهای موجدار پی.وی.سی به ضخامت حدود ۲ میلیمتر.	مترمربع	۳۴،۳۰۰		
۲۳۰۵۰۲	تهیه و نصب ورقهای بدون موج پلی استایرن به ضخامت حدود ۳ میلیمتر.	مترمربع	۸۵،۵۰۰		
۲۳۰۵۰۳	تهیه و نصب ورقهای بدون موج آکرلیک به ضخامت حدود ۳ میلیمتر.	مترمربع	۱۱۹،۵۰۰		
۲۳۰۶۰۱	تهیه و نصب پلاستوفوم (یونولیت) سفید یا الوان به ضخامت یک سانتیمتر، باتمام وسایل نصب بدون زیرسازی.	مترمربع	۵،۳۵۰		

فصل بیست و سوم. کارهای پلاستیکی
فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه سال ۱۳۸۲

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۳۰۶۰۲	اضافه بها به ردیف ۲۳۰۶۰۱ به ازای هر سانتیمتر که به ضخامت یک سانتیمتر اضافه شود، کسر سانتیمتر به تناسب محاسبه می شود.	مترمربع	۲،۴۴۰		
۲۳۰۷۰۱	تهیه و نصب نایلون (فیلم پلی اتیلن) به وزن حدود ۱۵۰ گرم در متر مربع ، برای اطراف بتن و یا کارهای مشابه آن، که نایلون الزاما در کارباقی بماند.	مترمربع	۱،۵۸۰		
۲۳۰۸۰۱	تهیه و نصب ورقهای پلاستیک تقویت شده با فایبرگلاس موجدار به ضخامت ۱ تا ۵/۱ میلیمتر.	مترمربع	۳۷،۴۰۰		
۲۳۰۸۰۲	تهیه و نصب ورقهای پلاستیک تقویت شده با فایبرگلاس بدون موج به ضخامت ۱ تا ۵/۱ میلیمتر.	مترمربع	۳۶،۲۰۰		
۲۳۰۹۰۱	تهیه و نصب واتر استاپ به عرض ۱۵ سانتیمتر، ازجنس پی.وی.سی.	مترطول	۲۲،۱۰۰		
۲۳۰۹۰۲	اضافه بها به ردیف ۲۳۰۹۰۱ ، برای هر سانتیمتر اضافه بر ۱۵ سانتیمتر.	مترطول	۱،۰۸۰		
۲۳۰۹۰۳	تهیه و نصب واتر استاپ به عرض ۱۵ سانتیمتر، ازجنس لاستیک.	مترطول	۲۸،۹۰۰		
۲۳۰۹۰۴	اضافه بها به ردیف ۲۳۰۹۰۳ ، برای هر سانتیمتر اضافه بر ۱۵ سانتیمتر.	مترطول	۱،۴۱۰		
۲۳۱۰۰۱	تهیه و جاگذاری غلاف پلاستیکی در بتن برای عبور لوله در سایر مصارف.	کیلوگرم	۲۵،۷۰۰		

فصل بیست و چهارم. برش و نصب شیشه مقدمه

۱. اندازه گیری سطوح شیشه‌ها، از روی ابعاد داخلی قاب آن انجام می‌شود.
۲. در تمام ردیفهای این فصل، هزینه اندازه گیری، قواره کردن، تهیه و مصرف بطانه و همچنین، باز کردن زهوارها و بستن مجدد آنها و سایر عملیات لازم برای اجرای کامل کار، منظور شده است.
۳. برای ردیفهای که در شرح آنها نوار لاستیکی یا پلاستیکی پیش‌بینی نشده، در صورتی که در نصب، نوار لاستیکی یا پلاستیکی استفاده شود، علاوه بر قیمت ردیفهای مربوط، قیمت ردیف ۲۴۰۵۰۱، نیز پرداخت می‌شود.
۴. بهای ردیفهای این فصل شامل سطوح شیشه‌خوری که مساحت هر یک از قطعات آن ۰/۰۵ متر مربع و بیشتر باشد می‌شود.
۵. شیشه‌های در نظر گرفته شده در این فصل از نوع شیشه‌های ساخت داخل است.
۶. برش شیشه در ردیفهای این فصل به صورت برش مستقیم بوده و قیمت‌های آن شامل برش منحنی نیست.



فصل بیست و چهارم. برش و نصب شیشه
فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه سال ۱۳۸۲

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۴۰۱۰۱	تهیه و نصب شیشه ۲ میلیمتری ساده.	مترمربع	۲۲,۰۰۰		
۲۴۰۱۰۲	تهیه و نصب شیشه ۳ میلیمتری ساده.	مترمربع	۲۴,۰۰۰		
۲۴۰۱۰۳	تهیه و نصب شیشه ۴ میلیمتری ساده.	مترمربع	۲۷,۶۰۰		
۲۴۰۱۰۴	تهیه و نصب شیشه ۵ میلیمتری ساده.	مترمربع	۳۷,۷۰۰		
۲۴۰۱۰۵	تهیه و نصب شیشه ۶ میلیمتری ساده.	مترمربع	۴۷,۱۰۰		
۲۴۰۱۰۶	تهیه و نصب شیشه ۸ میلیمتری ساده.	مترمربع	۶۴,۸۰۰		
۲۴۰۲۰۱	تهیه و نصب شیشه ۳ میلیمتری مشجر.	مترمربع	۲۵,۰۰۰		
۲۴۰۲۰۲	تهیه و نصب شیشه ۴ میلیمتری مشجر.	مترمربع	۲۸,۷۰۰		
۲۴۰۲۰۳	تهیه و نصب شیشه ۶ میلیمتری مشجر.	مترمربع	۴۸,۳۰۰		
۲۴۰۲۰۴	تهیه و نصب شیشه ۴ میلیمتری مشجر رنگی.	مترمربع	۳۶,۶۰۰		
۲۴۰۲۰۵	تهیه و نصب شیشه ۶ میلیمتری مشجر رنگی.	مترمربع	۰		
۲۴۰۳۰۱	تهیه و نصب شیشه ۳ میلیمتری ذره بینی.	مترمربع	۲۶,۳۰۰		
۲۴۰۳۰۲	تهیه و نصب شیشه ۴ میلیمتری ذره بینی.	مترمربع	۳۰,۱۰۰		
۲۴۰۳۰۳	تهیه و نصب شیشه ۶ میلیمتری ذره بینی.	مترمربع	۴۹,۷۰۰		
۲۴۰۴۰۱	تهیه و نصب شیشه نشکن (سکوریت) به ضخامت ۶ میلیمتر، بانوار لاستیکی یا پلاستیکی.	مترمربع	۶۶,۲۰۰		
۲۴۰۴۰۲	تهیه و نصب شیشه نشکن (سکوریت) به ضخامت ۸ میلیمتر، بانوار لاستیکی یا پلاستیکی.	مترمربع	۰		
۲۴۰۴۰۳	تهیه و نصب شیشه نشکن (سکوریت) به ضخامت ۱۰ میلیمتر، بانوار لاستیکی یا پلاستیکی.	مترمربع	۱۱۹,۰۰۰		
۲۴۰۴۰۴	تهیه و نصب شیشه رنگی نشکن (سکوریت)، به ضخامت ۶ میلیمتر بانوار لاستیکی یا پلاستیکی.	مترمربع	۷۲,۵۰۰		
۲۴۰۴۰۵	تهیه و نصب شیشه رنگی نشکن (سکوریت)، به ضخامت ۸ میلیمتر، بانوار لاستیکی یا پلاستیکی.	مترمربع	۰		
۲۴۰۴۰۶	تهیه و نصب شیشه رنگی نشکن (سکوریت) به ضخامت ۱۰ میلیمتر، بانوار لاستیکی یا پلاستیکی.	مترمربع	۱۴۸,۰۰۰		
۲۴۰۴۰۷	تهیه و نصب در و پنجره شیشه ای نشکن (سکوریت)، اعم از ثابت و باز شو به ضخامت ۱۰ میلیمتر که در داخل قاب نصب نمی شود، بدون لولا، یراق آلات و اتصالات.	مترمربع	۱۲۹,۵۰۰		

فصل بیست و چهارم. برش و نصب شیشه
فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه سال ۱۳۸۲

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۴۰۵۰۱	اضافه بها در صورتی که در نصب شیشه به جای بطانه، از نوار لاستیکی یا پلاستیکی استفاده شود.	مترمربع	۵۹۵		
۲۴۰۶۰۱	تهیه و نصب آجر شیشه ای به ابعاد ۱۵×۱۵ سانتیمتر، باملات و دوغاب مربوط در کف (شبکه فلزی جداگانه پرداخت می شود).	مترمربع	۰		
۲۴۰۶۰۲	تهیه و نصب آجر شیشه ای به ابعاد ۲۰×۲۰ سانتیمتر، باملات و دوغاب مربوط در کف (شبکه فلزی جداگانه پرداخت می شود).	مترمربع	۰		

فصل بیست و پنجم. رنگ آمیزی مقدمه

۱. در ردیفهای اجرای رنگ ضد زنگ، هزینه برس یا سمباده زدن به منظور آماده سازی سطوح برای رنگ آمیزی، در نظر گرفته شده است. چنانچه سطوح فلزی به علت زنگ زدگی با تشخیص مهندس مشاور و تأیید کارفرما، نیاز به زنگ زدایی داشته باشد، بهای آن برحسب مورد از ردیفهای زنگ زدایی پرداخت خواهد شد.

۲. قیمت ردیفهای ۲۵۰۱۰۱، ۲۵۰۲۰۱ و ۲۵۰۲۰۳، بر حسب وزن کارهای فلزی زنگ زدایی شده و قیمت ردیف ۲۵۰۳۰۱ برحسب وزن کارهای فلزی رنگ زده شده پرداخت می شود.

۳. اندازه گیری سطوح نقاشی، بر حسب مورد طبق ردیفهای زیر انجام می شود.

۳-۱. سطوح رنگ آمیزی و زنگ زدایی شده، اندازه گیری می شود.

۳-۲. شبکه ها، نرده ها، پنجره ها، خرپاهای فلزی و چوبی یک رو، محاسبه می شوند، مگر آنکه سطح گسترده عضوهای رنگ خور بیش از سطح یک رو باشد که در این صورت، سطح گسترده رنگ خور، ملاک قرار می گیرد. برای جبران صعوبت اجرای رنگ آمیزی شبکه ها، نرده ها و خرپاها به قیمت ردیف مربوط ۱۵ درصد اضافه می شود.

۳-۳. در مورد درهایی که سطح شیشه خور داشته باشند، سطح شیشه خور ازدو رو کسر می شود، مگر وقتی که سطح شیشه خور بیش از نصف سطح در باشد که در این صورت، مانند پنجره یک رو محسوب خواهد شد.

۴. پرداخت رنگ آمیزی سطوح موجدار (مانند ورقهای موجدار آریست)، بر اساس اندازه گیری سطح موجها به عمل خواهد آمد.

۵. مراحل انجام عملیات رنگ آمیزی روغنی، روغنی ماهوتی، پلاستیک، پلاستیک ماهوتی، پلی استر، سیلر و کلیر و لاک الکل، به شرح زیر است.

۵-۱. رنگ روغنی یا روغنی اکلیلی روی کارهای فلزی، شامل سمباده یا برس زدن، ضد زنگ، بطانه کاری، سمباده زدن، آستر با رنگ روغنی یا اکلیلی و لکه گیری با بطانه، سمباده زنی روی لکه گیرها و رنگ رویه است.

۵-۲. رنگ روغنی روی کارهای چوبی، شامل سمباده زنی، روغن الیف، بطانه کشی، سمباده زنی روی بطانه، استر زنی، لکه گیری با بطانه، سمباده زنی روی لکه گیرها و رنگ رویه است.

۵-۳. رنگ روغنی روی سطوح گچی، شامل سمباده زنی، روغن الیف، بطانه کاری، سمباده زنی، استر، لکه گیری با بطانه، سمباده زنی روی لکه گیرها و رنگ رویه است.

۵-۴. رنگ روغنی ماهوتی، شامل سمباده زنی، روغن الیف، بطانه کاری، سمباده زنی روی بطانه، آستر ماهوتی، آستر و رویه است.

۵-۵. رنگ پلاستیک روی سطوح گچی، شامل سمباده زنی، روغن الیف، بطانه کاری، سمباده زنی، آستر با رنگ پلاستیک، لکه گیری با بطانه، سمباده زنی لکه ها و رنگ رویه است.



۵-۶. رنگ پلاستیک ماهوتی، شامل سمباده زنی، روغن الیف، بطانه کاری، سمباده زنی، آستر ماهوتی و آستر و رویه است.

۵-۷. رنگ نیمه پلاستیک شامل سمباده زنی، لکه گیری، آستر و رویه است.

۵-۸. رنگ پلی استر، شامل پوست زدن، بطانه کاری، رنگ پلی استر، پوست زدن با نمرات مورد نیاز، پولیش قرمز، پولیش سفید و شیر پولیش و پرداخت است.

۵-۹. سیلر و کلیر، شامل لیسه کاری، سمباده زنی، بطانه کاری، سمباده زنی روی بطانه، سیلر کاری، لکه گیری با بطانه، سمباده زنی لکه ها و کلیر کاری است.

۵-۱۰. رنگ لاک الکل، شامل لیسه کاری، سمباده زنی، بطانه کاری، سمباده زنی روی بطانه، آستر لاک و الکل، لکه گیری با بطانه، سمباده زنی لکه ها، رویه لاک الکل و پرداخت آن است.

۶. اندازه گیری ردیفهای خط کشی منقطع و متناوب براساس طول رنگ شده انجام می شود.

۷. جمع ضخامت قشرهای تعیین شده در ردیف ۲۵۰۳۰۳ برابر با ۱۴۰ میکرون میباشد و چنانچه طبق دستور کارفرما ضخامت، کمتر یا بیشتر شود بهای آن متناسباً از ردیف مزبور محاسبه می شود.



شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۵۰۱۰۱	سمباده یا برس زدن (زنگ زدایی) اسکلت‌های فلزی و یا میلگرد.	کیلوگرم	۷۲		
۲۵۰۱۰۲	سمباده یا برس زدن (زنگ زدایی) کارهای فلزی به استثنای اسکلت‌های فلزی.	مترمربع	۱,۹۳۰		
۲۵۰۲۰۱	زنگ زدایی اسکلت‌های فلزی و یا میلگرد به روش ماسه پاشی (سندبلاست).	کیلوگرم	۳۷۰		
۲۵۰۲۰۲	زنگ زدایی کارهای فلزی به استثنای اسکلت‌های فلزی، به روش ماسه پاشی (سندبلاست).	مترمربع	۸,۱۸۰		
۲۵۰۲۰۳	زنگ زدایی اسکلت‌های فلزی، به روش ساچمه پاشی (شات بلاست).	کیلوگرم	۵۵۵		
۲۵۰۲۰۴	زنگ زدایی کارهای فلزی به استثنای اسکلت‌های فلزی، به روش ساچمه پاشی (شات بلاست).	مترمربع	۱۲,۳۰۰		
۲۵۰۳۰۱	تهیه مصالح و اجرای یک دست رنگ ضد زنگ روی اسکلت فلزی.	کیلوگرم	۱۳۵		
۲۵۰۳۰۲	تهیه مصالح و اجرای یک دست رنگ ضد زنگ روی کارهای فلزی به استثنای اسکلت‌های فلزی.	مترمربع	۴,۰۹۰		
۲۵۰۳۰۳	تهیه مصالح و اجرای رنگ اپوکسی برای مخازن و سایر کارهای فلزی، شامل دوقشر ضد زنگ برای اپوکسی، یک قشر آستر و یک قشر رویه.	مترمربع	۲۳,۰۰۰		
۲۵۰۳۰۴	تهیه مصالح و اجرای رنگ روغنی کامل روی کارهای فلزی.	مترمربع	۱۴,۷۰۰		
۲۵۰۳۰۵	تهیه مصالح و اجرای رنگ اکریلیک کامل روی کارهای فلزی.	مترمربع	۱۵,۰۰۰		
۲۵۰۴۰۱	تهیه مصالح و اجرای رنگ روغنی کامل روی در و سایر کارهای چوبی.	مترمربع	۱۴,۱۰۰		
۲۵۰۴۰۲	تهیه مصالح و رنگ آمیزی کارهای چوبی با رنگ پلی استر کامل.	مترمربع	۱۱۵,۵۰۰		
۲۵۰۴۰۳	تهیه مصالح و اجرای رنگ لاک الکل روی کارهای چوبی.	مترمربع	۱۵,۰۰۰		
۲۵۰۴۰۴	تهیه مصالح و اجرای سیلر و کلیرکاری کامل روی کارهای چوبی.	مترمربع	۱۵,۹۰۰		

فصل بیست و پنجم. رنگ آمیزی
فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه سال ۱۳۸۲

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۵۰۵۰۱	تهیه مصالح و اجرای رنگ روغنی کامل روی اندود گچی دیوارها و سقفها.	مترمربع	۱۰,۸۰۰		
۲۵۰۵۰۲	تهیه مصالح و اجرای رنگ پلاستیک کامل روی اندود گچی دیوارها و سقفها.	مترمربع	۹,۴۱۰		
۲۵۰۵۰۳	تهیه مصالح و اجرای رنگ نیم پلاستیک کامل روی اندود گچی دیوارها و سقفها.	مترمربع	۳,۱۵۰		
۲۵۰۵۰۴	تهیه مصالح و اجرای رنگ پلاستیک ماهوتی کامل روی اندود گچی دیوارها و سقفها.	مترمربع	۱۱,۹۰۰		
۲۵۰۵۰۵	تهیه مصالح و اجرای رنگ روغنی ماهوتی کامل روی اندود گچی دیوارها و سقفها.	مترمربع	۱۳,۶۰۰		
۲۵۰۶۰۱	تهیه مصالح و اجرای خط کشی منقطع و متناوب به عرض ۱۲ سانتیمتر، با رنگهای ترافیک.	مترطول	۱,۶۰۰		
۲۵۰۶۰۲	تهیه مصالح و اجرای خط کشی متصل و مداوم به عرض ۱۲ سانتیمتر، با رنگهای ترافیک.	مترطول	۱,۵۸۰		
۲۵۰۶۰۳	تهیه مصالح و اجرای رنگ آمیزی سطوح آسفالت و بتن با رنگ دوجزئی مانند خط عابر پیاده.	مترمربع	۲۲۲,۵۰۰		
۲۵۰۷۰۱	تهیه مصالح و اجرای رنگ آمیزی با رنگ اکلیل نسوز، شامل آستر و رویه.	مترمربع	۵,۸۲۰		
۲۵۰۷۰۲	تهیه مصالح و اجرای رنگ آمیزی روی سطوح صفحات سیمان و پنبه نسوز (آزبست)، با رنگ روغنی شامل آستر و رویه.	مترمربع	۵,۲۹۰		

فصل بیست و ششم. زیر اساس و اساس مقدمه

۱. در تمام ردیفهای این فصل، اندازه گیریها بر اساس ابعاد نقشه ها و حجم قشرها پس از کوبیده شدن، صورت خواهد گرفت.
۲. در ردیفهای این فصل، هر گاه انجام بارگیری، حمل و باراندازی به دفعات متعدد صورت گیرد، هزینه جداگانه ای برای بارگیری، حمل و باراندازی اضافی، قابل پرداخت نیست.
۳. PI مجاز برای مصالح رودخانه ای (توونان) موضوع ردیف ۲۶۰۷۰۱، حداکثر ۹ است.
۴. در زمینه های لجنی، بر حسب مورد، نحوه اجرا، نوع و میزان برداشت و جایگزینی مصالح به منظور تحکیم بستر، توسط مهندس مشاور پیشنهاد و پس از تصویب کارفرما به اجرا گذاشته می شود. عملیات اجرایی یاد شده، پس از تحکیم بستر با حضور مهندس مشاور و پیمانکار، صورت مجلس شده و پس از تأیید کارفرما، ملاک پرداخت قرار می گیرد.
۵. ردیفهای مربوط به پخش، آب پاشی و کوبیدن مصالح رودخانه ای (توونان) موضوع ردیف ۲۶۰۷۰۱ در فصل سوم این فهرست بها پیش بینی شده است.



فصل بیست و ششم. زیراساس و اساس
فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه سال ۱۳۸۲

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۶۰۱۰۱	تهیه مصالح زیراساس از مصالح رودخانه ای با دانه بندی صفر تا ۵۰ میلیمتر.	مترمکعب	۲۵،۸۰۰		
۲۶۰۱۰۲	تهیه مصالح زیر اساس از مصالح رودخانه ای با دانه بندی صفر تا ۳۸ میلیمتر.	مترمکعب	۲۶،۱۰۰		
۲۶۰۱۰۳	تهیه مصالح زیر اساس از مصالح رودخانه ای با دانه بندی صفر تا ۲۵ میلیمتر.	مترمکعب	۲۶،۵۰۰		
۲۶۰۳۰۱	تهیه مصالح اساس از مصالح رودخانه ای با دانه بندی صفر تا ۵۰ میلیمتر، وقتی که حداقل ۵۰ درصد مصالح مانده روی الک نمره ۴ در یک وجه شکسته باشد.	مترمکعب	۳۳،۵۰۰		
۲۶۰۳۰۲	تهیه مصالح اساس از مصالح رودخانه ای با دانه بندی صفر تا ۳۸ میلیمتر، وقتی که حداقل ۵۰ درصد مصالح مانده روی الک نمره ۴ در یک وجه شکسته باشد.	مترمکعب	۳۴،۴۰۰		
۲۶۰۳۰۳	تهیه مصالح اساس از مصالح رودخانه ای با دانه بندی صفر تا ۲۵ میلیمتر، وقتی که حداقل ۵۰ درصد مصالح مانده روی الک نمره ۴ در یک وجه شکسته باشد.	مترمکعب	۳۵،۴۰۰		
۲۶۰۴۰۱	اضافه بها به ردیفهای ۲۶۰۳۰۱ تا ۲۶۰۳۰۳، در صورتی که درصد شکستگی مصالح روی الک نمره ۴ بیشتر از ۵۰ درصد باشد (به ازای هر ۱۰ درصد اضافه درصد شکستگی یک بار).	مترمکعب	۱،۵۶۰		
۲۶۰۶۰۱	پخش، آب پاشی، تسطیح و کوبیدن قشرهای زیر اساس به ضخامت تا ۱۵ سانتیمتر، با حداقل ۱۰۰ درصد تراکم به روش آشو اصلاحی.	مترمکعب	۳،۴۵۰		
۲۶۰۶۰۲	پخش، آب پاشی، تسطیح و کوبیدن قشرهای زیر اساس به ضخامت تا ۱۵ سانتیمتر، با حداقل ۹۵ درصد تراکم به روش آشو اصلاحی.	مترمکعب	۲،۵۸۰		
۲۶۰۶۰۳	پخش، آب پاشی، تسطیح و کوبیدن قشرهای زیر اساس به ضخامت بیشتر از ۱۵ سانتیمتر، با حداقل ۱۰۰ درصد تراکم به روش آشو اصلاحی.	مترمکعب	۳،۰۵۰		
۲۶۰۶۰۴	پخش، آب پاشی، تسطیح و کوبیدن قشرهای اساس به ضخامت تا ۱۰ سانتیمتر، با حداقل ۱۰۰ درصد تراکم به روش آشو اصلاحی.	مترمکعب	۴،۵۷۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۶۰۶۰۵	پخش، آب پاشی، تسطیح و کوبیدن قشرهای اساس به ضخامت بیشتر از ۱۰ تا ۱۵ سانتیمتر، با حداقل ۱۰۰ درصد تراکم به روش آشو اصلاحی.	مترمکعب	۴،۱۶۰		
۲۶۰۷۰۱	تهیه مصالح رودخانه ای (تونان) برای تحکیم بستر راه و محوطه، یا اجرای قشر تقویتی در زیر سازی راه و محوطه.	مترمکعب	۱۸،۲۰۰		

فصل بیست و هفتم. آسفالت مقدمه

۱. در ردیفهای این فصل، هزینه حمل مصالح تا ۳۰ کیلومتر در نظر گرفته شده است. هرگاه فاصله محل برداشت مصالح سنگی (معدن) تا محل دستگاه سرنده و سنگ شکن و دستگاه سرنده و سنگ شکن تا کارخانه آسفالت و کارخانه آسفالت تا محل اجرای کار جمعاً بیشتر از ۳۰ کیلومتر باشد، هزینه حمل مازاد از فصل حمل و نقل پرداخت می شود. همچنین در صورتی که فاصله حمل قیر از نزدیکترین پالایشگاه (که قیر مورد نظر را تولید می کند) تا کارخانه آسفالت و کارخانه آسفالت تا محل اجرای کار جمعاً بیشتر از ۳۰ کیلومتر باشد، هزینه حمل مازاد از فصل حمل و نقل پرداخت خواهد شد. پرداخت هزینه حمل مازاد مصالح مشمول آسفالت پشت بام نخواهد شد.

۲. آسفالت مصرفی، باید طبق مشخصات درج شده در نقشه ها و مشخصات فنی تهیه شود. قبل از مصرف، باید جنس و دانه بندی مصالح سنگی و همچنین نوع و میزان قیر آن، به تأیید مهندس مشاور برسد.

۳. اندازه گیری ضخامت آسفالت، پس از کوبیدگی، طبق نقشه و مشخصات صورت می گیرد و در صورتی که کسری ضخامت در حد مجاز باشد، به همان نسبت از بهای کار کم می شود.

۴. منظور از شکستگی مصالح سنگی در ردیفهای این فصل، شکستگی مصنوعی است و شکستگی طبیعی، مورد نظر نیست.

۵. در ردیفهای بتن آسفالتی، کسر سانتیمتر، به نسبت یک سانتیمتر محاسبه می شود.

۶. هزینه جارو کردن سطح زیرین پریمکت و تمیز کردن سطح زیر تککت در قیمت ردیفهای مربوط منظور شده است.

۷. برای لکه گیری سطوح آسفالتی موجود، بر حسب مورد، ردیفهای این فصل به اضافه ۳۰ درصد پرداخت می شود.

۸. در این فصل، مقدار قیر برای هر متر مربع به ضخامت یک سانتیمتر بتن آسفالتی برای اساس آسفالتی ۰/۹ کیلوگرم و برای قشرهای بیندر و توپکا به میزان تعیین شده در مشخصات فنی و عمومی کارهای ساختمانی (نشریه شماره ۵۵ دفتر تحقیقات و معیارهای فنی سازمان برنامه و بودجه)، محاسبه شده است. در صورتی که بر اساس فرمول کارگاهی و رواداریهای مجاز مقدار قیر تغییر کند، برای هر ۰/۱ کیلوگرم اضافه یا کسر قیر در هر متر مربع سانتیمتر بتن آسفالتی، بر حسب مورد از ردیفهای ۲۷۰۴۰۲ و ۲۷۰۴۰۳، استفاده خواهد شد.



شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۷۰۱۰۱	تهیه مصالح و اجرای اندود پریمکت.	کیلوگرم	۱,۷۳۰		
۲۷۰۲۰۱	تهیه مصالح و اجرای اندود تک کت.	کیلوگرم	۱,۷۶۰		
۲۷۰۳۰۱	تهیه و اجرای بتن آسفالتی با سنگ شکسته از مصالح رودخانه ای برای قشر اساس آسفالتی، هر گاه دانه بندی مصالح صفر تا ۵/۳۷ میلیمتر باشد، به ازای هر سانتیمتر ضخامت آسفالت.	مترمربع	۳,۰۴۰		
۲۷۰۳۰۲	تهیه و اجرای بتن آسفالتی با سنگ شکسته از مصالح رودخانه ای برای قشر اساس آسفالتی، هر گاه دانه بندی مصالح صفر تا ۲۵ میلیمتر باشد، به ازای هر سانتیمتر ضخامت آسفالت.	مترمربع	۳,۰۶۰		
۲۷۰۳۰۳	تهیه و اجرای بتن آسفالتی با سنگ شکسته از مصالح رودخانه ای برای قشر بیندر، هر گاه دانه بندی مصالح صفر تا ۲۵ میلیمتر باشد، به ازای هر سانتیمتر ضخامت آسفالت.	مترمربع	۳,۲۸۰		
۲۷۰۳۰۴	تهیه و اجرای بتن آسفالتی با سنگ شکسته از مصالح رودخانه ای برای قشر بیندر، هر گاه دانه بندی مصالح صفر تا ۱۹ میلیمتر باشد، به ازای هر سانتیمتر ضخامت آسفالت.	مترمربع	۳,۲۸۰		
۲۷۰۳۰۵	تهیه و اجرای بتن آسفالتی با سنگ شکسته از مصالح رودخانه ای برای قشر توپکا، هر گاه دانه بندی مصالح صفر تا ۱۹ میلیمتر باشد، به ازای هر سانتیمتر ضخامت آسفالت.	مترمربع	۳,۵۶۰		
۲۷۰۳۰۶	تهیه و اجرای بتن آسفالتی با سنگ شکسته از مصالح رودخانه ای برای قشر توپکا، هر گاه دانه بندی مصالح صفر تا ۵/۱۲ میلیمتر باشد، به ازای هر سانتیمتر ضخامت آسفالت.	مترمربع	۳,۶۸۰		
۲۷۰۴۰۲	اضافه بها نسبت به ردیفهای ۲۷۰۳۰۱ تا ۲۷۰۳۰۶، بابت اضافه هر ۱/۰ کیلوگرم قیر مصرفی در هر متر مربع آسفالت، به ازای هر سانتیمتر ضخامت.	مترمربع	۸۶		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۷۰۴۰۳	کسریها به ردیفهای ۲۷۰۳۰۱ تا ۲۷۰۳۰۶، بابت کسر هر ۱/۰ کیلوگرم قیر مصرفی در هر مترمربع آسفالت به ازای هر سانتیمتر ضخامت.	مترمربع	-۸۶		
۲۷۰۴۰۴	اضافه بها به ردیفهای ۲۷۰۳۰۳ تا ۲۷۰۳۰۶، در صورتی که آسفالت در پیاده روها و معابر با عرض کمتر از ۲ متر اجرا شود.	مترمربع	۱،۱۲۰		
۲۷۰۵۰۱	تهیه و اجرای آسفالت بام، به انضمام پخش و کوبیدن آن به ضخامت ۲ سانتیمتر.	مترمربع	۱۱،۹۰۰		
۲۷۰۵۰۲	اضافه بها به ردیف ۲۷۰۵۰۱ برای هر یک سانتیمتر افزایش ضخامت.	مترمربع	۴،۴۳۰		
۲۷۰۵۰۳	تهیه مصالح و پرکردن درزهای کف سازی های بتنی با ماسه آسفالت.	دسیمترمکعب	۱،۱۱۰		

فصل بیست و هشتم. حمل و نقل مقدمه

۱. هزینه بارگیری، حمل و باراندازی مصالح از محل تحویل تا انبار کارگاه، تا فاصله ۳۰ کیلومتر، و همچنین از انبار کارگاه تا محل مصرف در قیمت ردیفهای سایر فصلهای این فهرست بها در نظر گرفته شده است و هزینه حمل مازاد بر ۳۰ کیلومتر، تنها برای آهن آلات (فصلهای هفتم و نهم)، سیمان، آجر، قیر و مصالح سنگی، و تونان بر حسب مورد بر اساس ردیفهای این فصل پرداخت می شود و برای سایر مصالح، هیچ گونه هزینه حمل جداگانه ای پرداخت نخواهد شد.

۲. مقادیر هر یک از مصالح موضوع بند ۱ که در محاسبه هزینه حمل مازاد بر ۳۰ کیلومتر مورد استفاده قرار می گیرد، به شرح زیر تعیین می شود. مقادیر تعیین شده تنها برای احتساب هزینه های حمل است و قابل استناد برای محاسبه مقادیر مصالح یا سایر موارد نیست.

۱-۲. سیمان

۱-۱-۲. سیمان برای تهیه بتن و قطعات پیش ساخته بتنی به استثنای بلوکهای بتنی پیش ساخته از بتن سبک :
مقدار سیمان، بر اساس عیار سیمان در بتن به اضافه ۶ درصد اتلاف سیمان، محاسبه می شود.

۲-۱-۲. سیمان برای تهیه ملات کارهای بنایی:

مقدار سیمان، با توجه به عیار سیمان در ملات به اضافه ۶ درصد بابت اتلاف سیمان، محاسبه شده و حجم ملات در کارهای بنایی، به میزان ۳۰ درصد حجم بنایی منظور می شود.

۳-۱-۲. سیمان برای تهیه ملات اندوهای سیمانی:

مقدار سیمان، در ملات اندودکاری و ملاتهای پرکننده، بر اساس عیار سیمان در ملات به اضافه ۶ درصد بابت اتلاف سیمان، با توجه به ضخامت اندودها محاسبه می شود.

۴-۱-۲. سیمان برای بنایی با بلوک سیمانی:

مقدار سیمان، برای ساخت بلوکهای سیمانی و ملات بلوک چینی در هر متر مکعب بنایی با بلوک سیمانی، به طور متوسط ۱۷۵ کیلوگرم سیمان به اضافه ۶ درصد بابت اتلاف سیمان، در نظر گرفته می شود.

۵-۱-۲. سیمان برای تهیه ملاتهای فرش کف، سنگکاری با سنگ پلاک، کاشیکاری و سرامیک کاری:

میزان سیمان در ملات کارهای یاد شده، بر اساس عیار سیمان مصرفی در ملات به اضافه ۶ درصد بابت اتلاف سیمان، محاسبه می شود. حجم ملات مصرفی برای کارهای یاد شده در هر متر مربع، ۳۰ لیتر در نظر گرفته می شود.

۶-۱-۲. سیمان برای بتن سقفهای تیرچه و بلوک:

مقدار بتن برای سقف تیرچه و بلوک با بلوک سفالی، شامل بتن تیرچه و بتن روی سقف، برای هر یک متر مکعب سقف ۵۰۰ لیتر، و مقدار بتن برای سقف تیرچه و بلوک با بلوک بتنی، شامل بتن تیرچه و بلوک و بتن روی سقف، برای هر یک متر مکعب سقف ۷۷۰ لیتر، در نظر گرفته می شود. مقدار سیمان با توجه به عیار سیمان در بتن سقف و ۶ درصد اتلاف محاسبه می شود.

۷-۱-۲. سیمان برای ملات بلوک چینی با بلوک بتنی پیش ساخته از بتن سبک (بتن گازی)، ۲۵ کیلو گرم به اضافه ۶ درصد افت، به ازای هر

متر مکعب بنایی محاسبه می شود.

۲-۲. مصالح سنگی (شن، ماسه، مخلوط شن و ماسه، سنگ قلوه، سنگ لاشه و تونان)

۲-۲-۱. برای هر متر مکعب انواع بتن و محصولات بتنی، ۲/۲ تن شن و ماسه محاسبه می شود. برای هر متر مکعب بتن سبک با پوکه ۰/۶۵ تن ماسه و معادل ۱/۵ تن ماسه بجای پوکه در نظر گرفته می شود.

۲-۲-۲. برای هر متر مکعب بنایی با آجرهای فشاری، قزاقی، ماسه آهکی، سیمانی، ماشینی و بلوک سفالی با ملات ماسه سیمان، ۰/۶ تن ماسه، محاسبه می شود.

۲-۲-۳. برای هر متر مکعب بنایی با سنگهای ریشه دار و ملات ماسه سیمان، ۱/۸۴ تن سنگ ریشه دار و ۰/۶ تن ماسه، محاسبه می شود و برای هر متر مکعب بلوکاژ با سنگ لاشه معادل ۱/۸۴ تن سنگ ریشه دار منظور می شود.

۲-۲-۴. برای هر متر مکعب اندود افقی یا قائم، ملات موزاییک یا ملات ماسه سیمان و ملات پرکننده، یا ماسه آهک و یا با تارد، ۱/۸۵ تن ماسه محاسبه می شود.

۲-۲-۵. برای هر متر مربع فرش کف، سنگکاری با انواع سنگ پلاک، کاشیکاری و سرامیک کاری، ۰/۰۵ تن ماسه محاسبه می شود.

۲-۲-۶. برای هر متر مکعب قشر تقویتی تونان، اساس و زیر اساس کوبیده شده، ۲ تن مصالح سنگی محاسبه می شود.

۲-۲-۷. برای هر متر مکعب بنایی با سنگ قلوه و ملات ماسه سیمان، ۲ تن سنگ قلوه و ۰/۶ تن ماسه محاسبه می شود و برای هر متر مکعب بلوکاژ با سنگ قلوه معادل ۲ تن سنگ قلوه در نظر گرفته می شود.

۲-۲-۸. برای هر متر مکعب بنایی با بلوک سیمانی تو خالی (خود بلوک و ملات مربوط)، ۱/۳ تن ماسه محاسبه می شود.

۲-۲-۹. برای هر متر مکعب بتن آسفالتی کوبیده شده، ۲/۲ تن مصالح سنگی.

۲-۲-۱۰. برای هر متر مکعب بنایی با بلوک بتنی پیش ساخته از بتن سبک (بتن گازی)، ۰/۱۶ تن ماسه بابت ملات بنایی محاسبه می شود.

۲-۳. فولاد مصرفی (آهن آلات)

به ازای هر کیلوگرم فولاد مصرفی مربوط به فصلهای هفتم و نهم که بر اساس مشخصات فنی و نقشه های اجرایی مشخص می شود، ۱/۰۵ کیلوگرم بابت حمل منظور می گردد.

۲-۳-۱. در صورتیکه طبق ضوابط و یا دستور کارفرما مقرر شود قطعات سازه های فلزی در کارخانه ساخته شود و سپس برای نصب به کارگاه حمل شود، هزینه حمل آهن آلات از محل تهیه به کارخانه (محل کارخانه با تایید کارفرما تعیین می شود) طبق بند ۲-۳ پرداخت می شود و برای حمل قطعات فولادی ساخته شده از کارخانه به کارگاه به ترتیب زیر عمل می شود.

برای جبران هزینه های بارگیری و باراندازی و حمل تا فاصله ۷۵ کیلومتر معادل ۴ برابر بهای ردیف ۲۸۰۱۰۱ (حداقل فاصله حمل ۳۰ کیلومتر در نظر گرفته می شود) و برای فواصل مازاد بر ۷۵ کیلومتر طبق قیمت ردیفهای بعدی با اعمال ضریب ۱/۵ به ردیفهای مربوط محاسبه و پرداخت می شود.

۲-۴. آجر و بلوک سفالی و بتنی سبک:

۲-۴-۱. برای هر متر مکعب بنایی یا نماسازی و نماچینی با آجرهای فشاری، قزاقی، ماسه آهکی، سیمانی و ماشینی، ۱/۲۵ تن برای حمل آجر منظور می شود.

۲-۴-۲. برای هر متر مکعب بنایی با بلوک سفالی (تیغه‌ای) و بلوک بتنی پیش ساخته از بتن سبک (بتن گازی)، ۰/۷ تن برای حمل بلوک منظور می شود.

۲-۴-۳. برای هر متر مکعب سقف سبک که با بلوکهای سفالی اجرا شود، ۰/۴ تن برای حمل بلوک منظور می شود.

۵-۲. قیر برای کارهای آسفالتی به ازای هر کیلوگرم قیر بر اساس نقشه و مشخصات ۱/۰۵ کیلوگرم بابت حمل منظور می شود.

۳. مبدأ حمل سیمان، برای پرداخت هزینه حمل، به شرح زیر تعیین می شود.

۳-۱. در صورتی که سیمان مستقیماً از کارخانه‌های داخلی خریداری شود، مبدأ حمل، محل کارخانه مربوط است. در این حالت محل خرید باید قبلاً به تأیید مهندس مشاور و تصویب کارفرما برسد.

۳-۲. در صورتی که سیمان مستقیماً از کارخانه‌های داخلی خریداری نشود، مبدأ حمل، محل نزدیکترین کارخانه سیمان داخلی (که سیمان مورد نظر را در زمان خرید تولید می کند)، خواهد بود.

۴. مبدأ حمل آهن آلات، برای پرداخت هزینه حمل به شرح زیر تعیین می شود.

۴-۱. در صورتی که آهن آلات مستقیماً از کارخانه‌های داخلی یا مرکز تهیه و توزیع فلزات وزارت بازرگانی خریداری شود، مبدأ حمل برای خریدهای از کارخانه‌های داخلی، محل کارخانه و برای خریدهای از مرکز، محل تحویل آهن آلات خواهد بود. در این حالت محل خرید یا تحویل باید قبلاً به تأیید مهندس مشاور و تصویب کارفرما برسد.

۴-۲. در صورتی که آهن آلات مسقیماً از کارخانه‌های داخلی یا مرکز تهیه و توزیع فلزات وزارت بازرگانی خریداری نشود، مبدأ حمل شهر تهران، اهواز و یا اصفهان هر کدام به محل کارگاه نزدیکتر است در نظر گرفته می شود.

۵. محل خرید مصالح سنگی و آجر باید به تأیید مهندس مشاور و تصویب کارفرما برسد. مبدأ حمل مصالح یاد شده برای پرداخت هزینه حمل، محل تحویل (محل خرید) آنها است.

۶. بهای حمل سیمان فله در صورتی که مسافت حمل (مبدأ - مقصد) تا ۴۵۰ کیلومتر باشد، طبق ردیفهای حمل آهن آلات و سیمان پاکتی پرداخت می شود و اگر مسافت حمل بیشتر از ۴۵۰ کیلومتر باشد، بر اساس ردیفهای حمل آهن آلات و سیمان پاکتی، با اعمال ضریب ۱/۵۰ به تمام طول مسیر پس از کسر ۳۰ کیلومتر پرداخت می شود.

۷. مبنای تعیین مسافت حمل نزدیکترین راه طبق آخرین دفترچه مسافت وزارت راه و ترابری است. در مورد راههایی که در دفترچه یاد شده مسافتی برای آنها تعیین نشده است، با در نظر گرفتن کوتاهترین فاصله طبق نظر مهندس مشاور مسافت آنها تعیین می شود.

۸. در صورتی که حمل مصالح در راههای خاکی و شنی انجام شود، بهای ردیفهای این فصل به اضافه ۳۰ درصد، پرداخت می شود.

فصل بیست و هشتم. حمل و نقل
فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه سال ۱۳۸۲

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۸۰۱۰۱	حمل آهن آلات و سیمان پاکتی، نسبت به مازاد بر ۳۰ کیلومتر تا فاصله ۷۵ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۱۶۵		
۲۸۰۱۰۲	حمل آهن آلات و سیمان پاکتی، نسبت به مازاد بر ۷۵ کیلومتر تا فاصله ۱۵۰ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۱۱۰		
۲۸۰۱۰۳	حمل آهن آلات و سیمان پاکتی، نسبت به مازاد بر ۱۵۰ کیلومتر تا فاصله ۳۰۰ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۷۱		
۲۸۰۱۰۴	حمل آهن آلات و سیمان پاکتی، نسبت به مازاد بر ۳۰۰ کیلومتر تا فاصله ۴۵۰ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۵۸		
۲۸۰۱۰۵	حمل آهن آلات و سیمان پاکتی، نسبت به مازاد بر ۴۵۰ کیلومتر تا فاصله ۷۵۰ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۵۰		
۲۸۰۱۰۶	حمل آهن آلات و سیمان پاکتی، نسبت به مازاد بر ۷۵۰ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۴۲		
۲۸۰۲۰۱	حمل آجر و مصالح سنگی نسبت به مازاد بر ۳۰ کیلومتر تا فاصله ۷۵ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۱۶۵		
۲۸۰۲۰۲	حمل آجر و مصالح سنگی نسبت به مازاد بر ۷۵ کیلومتر تا فاصله ۱۵۰ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۱۱۰		
۲۸۰۲۰۳	حمل آجر و مصالح سنگی نسبت به مازاد بر ۱۵۰ کیلومتر تا فاصله ۳۰۰ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۷۱		
۲۸۰۲۰۴	حمل آجر و مصالح سنگی نسبت به مازاد بر ۳۰۰ کیلومتر تا فاصله ۴۵۰ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۵۸		
۲۸۰۲۰۵	حمل آجر و مصالح سنگی نسبت به مازاد بر ۴۵۰ کیلومتر تا فاصله ۷۵۰ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۵۰		
۲۸۰۲۰۶	حمل آجر و مصالح سنگی نسبت به مازاد بر ۷۵۰ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۴۲		
۲۸۰۳۰۱	حمل قیر فله نسبت به مازاد ۳۰ کیلو متر تا فاصله ۷۵ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۲۴۰		
۲۸۰۳۰۲	حمل قیر فله نسبت به مازاد ۷۵ کیلو متر تا فاصله ۱۵۰ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۱۶۵		
۲۸۰۳۰۳	حمل قیر فله نسبت به مازاد ۱۵۰ کیلومتر تا فاصله ۳۰۰ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۱۱۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۸۰۳۰۴	حمل قیر فله نسبت به مازاد ۳۰۰ کیلومتر تا فاصله ۴۵۰ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۸۸		
۲۸۰۳۰۵	حمل قیر فله نسبت به مازاد ۴۵۰ کیلومتر تا فاصله ۷۵۰ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۷۵		
۲۸۰۳۰۶	حمل قیر فله نسبت به مازاد ۷۵۰ کیلومتر.	تن - کیلومتر	۶۳		

فصل بیست و نهم. کارهای دستمزدی
مقدمه



پیوست ۱. مصالح پای کار

مقدمه

۱. مصالح پای کار، به مصالحی اطلاق می شود که برای اجرای موضوع پیمان، مورد نیاز باشد و با توجه به برنامه زمانبندی اجرای کار، طبق مشخصات فنی توسط پیمانکار تهیه و در کارگاه به طور مرتب به شکلی انبار شود که قابل اندازه گیری یا شمارش باشد. هنگام ورود مصالح به کارگاه، باید صورت جلسه ورود که در آن، نوع، مقدار و تاریخ ورود مشخص شده است، با حضور مهندس مشاور تنظیم شود.

۲. در قیمت ردیفهای فهرست ضمیمه، هزینه بارگیری، حمل تا فاصله پیش بینی شده در ردیفهای فصلهای مربوط و باراندازی مصالح در کارگاه به صورت منظم، در نظر گرفته شده است و هیچ گونه پرداختی برای حمل مازاد مصالح، به استثنای موارد پیش بینی شده در مقدمه فصلها، انجام نمی شود.

۳. هنگام تهیه صورت وضعیت موقت، مقدار مصالح پای کار، اندازه گیری می شود و برای تقویت بنیه مالی پیمانکار، ۷۰ درصد بهای مصالح پای کار و هزینه حمل (برای مصالحی که مشمول هزینه حمل مازاد می شوند)، با احتساب ضریبهای منطقه ای، هزینه بالاسری و پیشنهادی پیمانکار، در صورت وضعيتها منظور می شود.

۴. تمام مصالح پای کار، پس از منظور شدن در صورت وضعیت، متعلق به کارفرماست و پیمانکار حق خارج کردن آنها را از محوطه کارگاه ندارد، مگر مصالحی که برای اجرای موضوع پیمان، ضرورتی نداشته باشد. که در این صورت، پس از کسر آن از صورت وضعیت (چنانچه در صورت وضعیت منظور شده باشد)، پیمانکار می تواند با پیشنهاد مهندس مشاور و موافقت کارفرما، آنها را از کارگاه خارج کند.

۵. مسئولیت حفظ و نگهداری مصالح پای کار، 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.

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

۷. 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.



شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۴۱۰۲۰۲	ماسه شسته.	مترمکعب	۴۷,۶۰۰		
۴۱۰۲۰۳	شن شسته.	مترمکعب	۲۸,۶۰۰		
۴۱۰۲۰۴	سنگ قلوه.	مترمکعب	۲۲,۱۰۰		
۴۱۰۲۰۵	مصالح زیر اساس از مصالح رودخانه ای.	مترمکعب	۲۲,۵۰۰		
۴۱۰۲۰۶	مصالح اساس شکسته از مصالح رودخانه ای.	مترمکعب	۲۹,۶۰۰		
۴۱۰۳۰۱	سنگ لاشه.	مترمکعب	۳۲,۸۰۰		
۴۱۰۳۰۲	سنگ لاشه قواره شده موزاییکی.	مترمکعب	۰		
۴۱۰۳۰۳	سنگ لاشه قواره شده موزاییکی درز شده.	مترمکعب	۰		
۴۱۰۳۰۵	سنگ بادبر.	مترمکعب	۷۴,۸۰۰		
۴۱۰۳۰۶	انواع سنگ دوتیشه ریشه دار.	مترمربع	۰		
۴۱۰۴۰۱	انواع سنگ پلاک تراورتن سفید به ضخامت ۲ سانتیمتر.	مترمربع	۸۸,۶۰۰		
۴۱۰۴۰۲	انواع سنگ پلاک تراورتن رنگی به ضخامت ۲ سانتیمتر.	مترمربع	۱۳۶,۵۰۰		
۴۱۰۴۰۳	انواع سنگ پلاک لاشر به ضخامت ۲ سانتیمتر.	مترمربع	۴۳,۶۰۰		
۴۱۰۴۰۴	انواع سنگ پلاک سیاه به ضخامت ۲ سانتیمتر.	مترمربع	۴۶,۱۰۰		
۴۱۰۴۰۵	انواع سنگ پلاک مرمریت به ضخامت ۲ سانتیمتر.	مترمربع	۷۳,۵۰۰		
۴۱۰۴۰۶	انواع سنگ پلاک چینی به ضخامت ۲ سانتیمتر.	مترمربع	۸۸,۶۰۰		
۴۱۰۴۰۷	انواع سنگ لاشه تراورتن به ضخامت ۲ سانتیمتر.	تن	۷۱,۹۰۰		
۴۱۰۴۰۸	انواع سنگ قرنیز به ضخامت ۲ سانتیمتر.	مترطول	۴,۲۴۰		
۴۱۰۵۰۱	سیمان پرتلند نوع یک پاکتی.	تن	۲۳۹,۰۰۰		
۴۱۰۵۰۲	سیمان پرتلند نوع یک فله.	تن	۲۰۸,۰۰۰		
۴۱۰۵۰۳	سیمان پرتلند نوع دو پاکتی.	تن	۲۴۶,۵۰۰		
۴۱۰۵۰۴	سیمان پرتلند نوع دو فله.	تن	۲۱۵,۵۰۰		
۴۱۰۵۰۶	سیمان پرتلند نوع ۵ پاکتی.	تن	۲۵۳,۰۰۰		
۴۱۰۵۰۷	سیمان پرتلند نوع ۵ فله.	تن	۲۲۲,۰۰۰		
۴۱۰۵۰۸	سیمان سفید پاکتی.	تن	۴۱۴,۰۰۰		
۴۱۰۶۰۱	گچ پاکتی.	تن	۱۰۴,۵۰۰		
۴۱۰۶۰۲	گچ فله.	تن	۷۸,۶۰۰		
۴۱۰۶۰۳	کلوخه آهک زنده.	تن	۱۰۴,۰۰۰		
۴۱۰۷۰۱	آجر فشاری.	قالب	۱۴۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۴۱۰۷۰۲	انواع آجر ماشینی سوراخدار.	قالب	۲۱۵		
۴۱۰۷۰۳	انواع آجر قزاقی.	قالب	۲۸۵		
۴۱۰۸۰۱	انواع بلوک سفال (آجر تیغه).	قالب	۰		
۴۱۰۸۰۲	انواع بلوک سفال (سقفی).	قالب	۲,۳۰۰		
۴۱۰۸۰۳	انواع بلوک سیمانی دیواری.	قالب	۱,۷۰۰		
۴۱۰۸۰۴	انواع بلوک سیمانی سقفی.	قالب	۰		
۴۱۰۹۰۱	انواع تیر آهن.	کیلوگرم	۳,۱۰۰		
۴۱۰۹۰۲	انواع تیر آهن بال پهن.	کیلوگرم	۰		
۴۱۰۹۰۳	انواع ناودانی.	کیلوگرم	۳,۶۰۰		
۴۱۰۹۰۴	انواع نبشی.	کیلوگرم	۳,۵۰۰		
۴۱۰۹۰۵	انواع سپری.	کیلوگرم	۳,۸۲۰		
۴۱۰۹۰۶	انواع قوطی.	کیلوگرم	۲,۷۹۰		
۴۱۰۹۰۷	انواع تسمه.	کیلوگرم	۳,۲۲۰		
۴۱۰۹۰۸	انواع ورق سیاه.	کیلوگرم	۳,۲۲۰		
۴۱۱۰۰۱	انواع میل گرد ساده.	کیلوگرم	۳,۶۲۰		
۴۱۱۰۰۲	انواع میل گرد آجدار.	کیلوگرم	۳,۰۳۰		
۴۱۱۰۰۳	انواع شبکه جوشی فولادی.	کیلوگرم	۵,۰۱۰		
۴۱۱۱۰۱	انواع پروفیل های توخالی، پروفیل Z و پروفیل چهارچوب.	کیلوگرم	۳,۱۲۰		
۴۱۱۲۰۲	انواع ورق های گالوانیزه.	کیلوگرم	۵,۷۴۰		
۴۱۱۳۰۳	انواع توری سیمی.	کیلوگرم	۴,۱۰۰		
۴۱۱۳۰۴	انواع رابیتس.	مترمربع	۴,۹۶۰		
۴۱۱۴۰۵	انواع پروفیل آلومینیومی.	کیلوگرم	۱۶,۸۰۰		
۴۱۱۴۰۶	انواع ورق آلومینیومی.	کیلوگرم	۲۰,۵۰۰		
۴۱۱۴۰۷	انواع در و پنجره آلومینیومی.	کیلوگرم	۲۲,۶۰۰		
۴۱۱۵۰۱	انواع ورق های صاف آریست سیمان.	کیلوگرم	۱,۹۸۰		
۴۱۱۵۰۲	انواع ورق های موجدار آریست سیمان.	کیلوگرم	۸۸۵		
۴۱۱۶۰۱	انواع موزاییک سیمانی ساده.	مترمربع	۱۲,۳۰۰		
۴۱۱۶۰۲	انواع موزاییک ایرانی.	مترمربع	۱۶,۳۰۰		
۴۱۱۶۰۳	انواع موزاییک فرنگی.	مترمربع	۲۴,۶۰۰		
۴۱۱۷۰۱	انواع عایق های پیش ساخته رطوبتی.	مترمربع	۹,۵۶۰		

پیوست ۱- مصالح پایکار
فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه سال ۱۳۸۲

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۴۱۱۸۰۱	انواع کاشی دیواری.	مترمربع	۳۵,۹۰۰		
۴۱۱۸۰۲	انواع کاشی کفی (سرامیک).	مترمربع	۰		
۴۱۱۹۰۱	تراورس خارجی.	مترمکعب	۱,۷۳۵,۰۰۰		
۴۱۱۹۰۲	تخته نراد خارجی.	مترمکعب	۱,۴۸۳,۰۰۰		
۴۱۲۰۰۱	تراورس ایرانی.	مترمکعب	۱,۱۶۷,۰۰۰		
۴۱۲۰۰۲	تخته و الوار ایرانی.	مترمکعب	۱,۰۱۴,۰۰۰		
۴۱۲۱۰۱	انواع فیبر.	مترمکعب	۱,۹۸۴,۰۰۰		
۴۱۲۲۰۱	انواع نئوپان.	مترمکعب	۱,۱۱۷,۰۰۰		
۴۱۲۳۰۱	انواع تخته سه لایه ایرانی.	مترمکعب	۸,۱۰۳,۰۰۰		
۴۱۲۴۰۱	انواع قیر.	کیلوگرم	۱,۰۷۰		
۴۱۲۵۰۱	انواع درچوبی پیش ساخته.	مترمربع	۷۴,۱۰۰		
۴۱۲۵۰۲	انواع چهارچوب چوبی.	مترطول	۲۵,۸۰۰		
۴۱۲۶۰۱	انواع کف پوش پلاستیکی.	مترمربع	۳۹,۹۰۰		
۴۱۲۷۰۱	انواع کف پوش لاستیکی.	مترمربع	۴۶,۵۰۰		
۴۱۲۸۰۱	انواع پوکه.	مترمکعب	۵۹,۱۰۰		
۴۱۲۹۰۱	انواع چتایی.	مترمربع	۲,۲۶۰		
۴۱۳۰۰۱	انواع شیشه به ضخامت ۳ میلیمتر و کمتر.	مترمربع	۱۴,۴۰۰		
۴۱۳۰۰۲	انواع شیشه به ضخامت ۴ میلیمتر.	مترمربع	۱۸,۳۰۰		
۴۱۳۰۰۳	انواع شیشه به ضخامت ۶ میلیمتر و بیشتر.	مترمربع	۴۲,۲۰۰		
۴۱۳۱۰۱	انواع رنگ روغنی.	کیلوگرم	۱۶,۲۰۰		
۴۱۳۱۰۲	انواع رنگ پلاستیک.	کیلوگرم	۱۱,۱۰۰		

پیوست ۲. ضریب طبقات و ضریب ارتفاع

۱. **ضریب طبقات**، قیمت‌های درج شده در این فهرست بها، برای انجام کار در طبقه همکف و زیر همکف در نظر گرفته شده است، و چنانچه کار در طبقات بالاتر از همکف و پایین‌تر از طبقه زیر همکف انجام شود، بابت هزینه حمل مصالح به طبقات یاد شده و افت مصالح ناشی از حمل آن به طبقات و همچنین سختی اجرای کار، ضریب طبقات به شرح زیر تعیین شده و در برآورد هزینه اجرای عملیات کار، منظور می‌شود.

۱-۱. سطح زیر بنای هر طبقه بالاتر از طبقه همکف، به طور مجزا بر اساس نقشه‌های مصوب تعیین شده و سطح زیربنای اولین طبقه بالاتر از طبقه همکف، در ضریب ۱، سطح زیربنای دومین طبقه بالاتر از طبقه همکف، در ضریب ۲، سطح زیربنای سومین طبقه بالاتر از طبقه همکف، در ضریب ۳ و به همین ترتیب، سطح زیربنای طبقه nام بالاتر از طبقه همکف، در ضریب n، ضرب می‌شود.

۲-۱. سطح زیربنای هر طبقه پایین‌تر از طبقه همکف، به طور مجزا بر اساس نقشه‌های مصوب تعیین شده و سطح زیربنای اولین طبقه پایین‌تر از طبقه زیر همکف، در ضریب ۱، سطح زیربنای دومین طبقه پایین‌تر از طبقه زیر همکف، در ضریب ۲، سطح زیربنای سومین طبقه پایین‌تر از طبقه زیر همکف، در ضریب ۳ و به همین ترتیب، سطح زیربنای طبقه mام پایین‌تر از طبقه زیر همکف، در ضریب m، ضرب می‌شود.

۳-۱. ضریب طبقات (P) که از رابطه زیر به دست می‌آید، ضریبی است که به طور جداگانه برای هر ساختمان (به استثنای ارقام کار مربوط به محوطه سازی) محاسبه شده و به تمام ارقام کار ساختمان مربوط، اعمال می‌شود.
این ضریب، با کم و زیاد شدن طبقات در حین اجرای کار، غیر قابل تغییر است.

$$P = 1 + \frac{(1 \times F_1 + 2 \times F_2 + 3 \times F_3 + \dots + n \times F_n) + (1 \times B_1 + 2 \times B_2 + 3 \times B_3 + \dots + m \times B_m)}{100 \times S}$$

F0 = سطح زیربنای همکف.

F1 = سطح زیربنای طبقه اول بالاتر از طبقه همکف.

F2 = سطح زیربنای طبقه دوم بالاتر از طبقه همکف.

F3 = سطح زیربنای طبقه سوم بالاتر از طبقه همکف.

.....

.....

.....

Fn = سطح زیربنای طبقه nام بالاتر از طبقه همکف.

B0 = سطح زیربنای طبقه زیر همکف.

B1 = سطح زیربنای طبقه اول پایین‌تر از طبقه زیر همکف.

B2 = سطح زیربنای طبقه دوم پایین‌تر از طبقه زیر همکف.

B3 = سطح زیربنای طبقه سوم پایین‌تر از طبقه زیر همکف.

.....

.....

.....

Bm = سطح زیربنای طبقه mام پایین‌تر از طبقه زیر همکف.



سطح کل زیربنای ساختمان، با احتساب سطح زیربنای طبقه همکف، طبقه زیر همکف، تمام طبقات بالاتر از همکف و طبقات پایین تر از طبقه زیر همکف. $S =$ تبصره (۱) در صورتی که وضعیت زمین طوری باشد که ساختمان بیش از یک همکف در جهات مختلف داشته باشد، طبقه همکف اصلی که در نقشه های اولیه مشخص شده، ملاک محاسبه ضریب طبقات قرار می گیرد.

تبصره (۲) منظور از کارهای محوطه سازی، عبارت است از تمام عملیات ساختمانی یا تأسیسات مکانیکی و برقی که در خارج از ساختمان انجام شود.

تبصره (۳) ضریب طبقات که به طور جداگانه برای هر یک از ساختمانهای مشمول تعیین می شود، به تمام اقلام کار همان ساختمان به استثنای مصالح پای کار، تعلق می گیرد و از اولین صورت وضعیت منظور می شود.

تبصره (۴) ضریب طبقات با چهار رقم اعشار در محاسبات در نظر گرفته می شود، چنانچه رقم پنجم اعشار کمتر از ۵ باشد، حذف و اگر ۵ و بیشتر باشد، یک واحد به رقم چهارم اعشار اضافه می شود.

مثال: ضریب طبقات برای یک ساختمان با مشخصات زیر، که دارای سه طبقه پایین تر از طبقه زیر همکف و یازده طبقه بالاتر از طبقه همکف است، به شرح زیر محاسبه می شود.

- سطح زیربنای سه طبقه پایین تر از طبقه زیر همکف، هر طبقه ۴۰۰ متر مربع، جمعاً ۱۲۰۰ متر مربع.
- سطح زیربنای طبقه زیر همکف $(B0) = ۴۰۰$ متر مربع.
- سطح زیربنای طبقه همکف $(F0) = ۶۰۰$ متر مربع.
- سطح زیربنای اولین تا دهمین طبقه بالاتر از طبقه همکف، هر طبقه ۵۰۰ متر مربع، جمعاً ۵۰۰۰ متر مربع.
- سطح زیربنای طبقه یازدهم $= ۴۰۰$ متر مربع.
- سطح کل زیربنا، $(S) = ۱۲۰۰ + ۴۰۰ + ۶۰۰ + ۴۰۰ + ۵۰۰۰$ ، جمعاً ۷۶۰۰ متر مربع.

$$\begin{aligned}
 1 \times B1 &= 1 \times 400 = 400 \\
 2 \times B2 &= 2 \times 400 = 800 \\
 3 \times B3 &= 3 \times 400 = 1200 \\
 1 \times F1 &= 1 \times 500 = 500 \\
 2 \times F2 &= 2 \times 500 = 1000 \\
 3 \times F3 &= 3 \times 500 = 1500 \\
 4 \times F4 &= 4 \times 500 = 2000 \\
 5 \times F5 &= 5 \times 500 = 2500 \\
 6 \times F6 &= 6 \times 500 = 3000 \\
 7 \times F7 &= 7 \times 500 = 3500 \\
 8 \times F8 &= 8 \times 500 = 4000 \\
 9 \times F9 &= 9 \times 500 = 4500 \\
 10 \times F10 &= 10 \times 500 = 5000 \\
 11 \times F11 &= 11 \times 400 = 4400 \\
 \hline
 \text{جمع} & \quad 34300
 \end{aligned}$$

$$P = 1 + \frac{34300}{100 \times 7600} = 1 + 0.04512 = 1.0451$$



۲. ضریب ارتفاع، قیمت‌های درج شده در این فهرست بها برای انجام کار تا ارتفاع حداکثر ۳/۵ متر در هر طبقه بوده و چنانچه کار در طبقه‌ای که ارتفاع آن بیش از ۳/۵ متر است انجام شود، بابت سختی اجرای عملیات، و حمل و افت مصالح ناشی از ارتفاع، و همچنین اجرای داربست‌های لازم در داخل ساختمان، ضریب ارتفاع، مطابق رابطه زیر در نظر گرفته شده و در برآورد هزینه اجرای عملیات کار منظور می‌گردد. این ضریب، به تمام اقلام کار آن طبقه از طراز کف طبقه مربوط تا طراز کف طبقه بالایی، به استثنای مصالح پای کار، تعلق می‌گیرد و با کم و زیاد شدن ارتفاع در حین اجرای کار، تغییر نخواهد کرد.

$$Q = 1 + \frac{4(H - 3/5)(H + 0/6)}{2 \times 100 \times H}$$

Q، عبارت است از ضریب ارتفاع.

H، عبارت است از ارتفاع طبقه از طراز کف طبقه مربوط تا طراز کف طبقه بالایی و در ساختمان‌های با سقف شیبدار، متوسط ارتفاع خط الرأس شیب و ارتفاعی که شیب آغاز می‌شود، از طراز کف طبقه، ملاک عمل خواهد بود.
در مورد سازه‌های بدون سقف مانند دیوار نیز، مطابق رابطه بالا عمل خواهد شد. در این صورت، H، فاصله روی پی و ارتفاع تمام شده سازه خواهد بود.

ضریب ارتفاع با چهار رقم اعشار در محاسبات در نظر گرفته می‌شود، چنانچه رقم پنجم اعشار کمتر از ۵ باشد، حذف و اگر ۵ و بیشتر باشد، یک واحد به رقم چهارم اعشار اضافه می‌شود.



پیوست ۳. 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.

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. هزینه صندوق کارآموزی.
۵-۲. سود پیمانکار.
۶-۲. هزینه‌های مستمر کارگاه، که شامل موارد زیر است:
۱-۶-۲. هزینه دستمزد نیروی انسانی سرپرستی عمومی کارگاه، دفتر فنی، اداری، مالی و تدارکات، کمپ و کانتین و خدمات. همچنین، هزینه دستمزد سایر عوامل کارگاه که در قیمت ردیفهای فهرست بها و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه، منظور نشده است.
۲-۶-۲. هزینه نیروی انسانی خدماتی که در اختیار کارفرما، مهندس مشاور برای بازرسی و آزمایش قرار می‌گیرد.
۳-۶-۲. هزینه سفر مدیران و کارکنان دفتر مرکزی به کارگاه و سایر نقاط، برای کار مربوط.
۴-۶-۲. هزینه تهیه نسخه‌های اضافی اسناد و مدارک پیمان.
۵-۶-۲. هزینه غذای کارکنان و کارمندان پیمانکار.
۶-۶-۲. هزینه پذیرایی کارگاه.
۷-۶-۲. هزینه‌های پست، سفر مسئولان کارگاه و هزینه‌های متفرقه.
۸-۶-۲. هزینه تأمین وسیله نقلیه برای تدارکات کارگاه.
۹-۶-۲. هزینه فتوکپی، چاپ، لوازم التحریر و ملزومات.
۷-۲. هزینه‌های تهیه مدارک فنی و تحویل کار.
۱-۷-۲. هزینه‌های تهیه عکس و فیلم.
۲-۷-۲. هزینه تهیه نقشه‌های کارگاهی (Shop Drawings).
۳-۷-۲. هزینه تهیه نقشه‌های چون ساخت (As Built Drawings).
۴-۷-۲. هزینه‌های برنامه ریزی و کنترل پروژه.
۵-۷-۲. هزینه‌های نگهداری عملیات انجام شده تا زمان تحویل موقت.
۶-۷-۲. هزینه‌های مربوط به امور تحویل موقت و تحویل قطعی.

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 در نظر گرفته نشده است.

توضیح ۲) در طرح‌های عمرانی، چون هزینه‌های بیمه سهم کارفرما و بیمه بیکاری نیروی انسانی کارگاه و همچنین هزینه عوارض شهرداری (برای پیمانهای مشمول)، توسط دستگاههای اجرایی از محل اعتبار طرح پرداخت می‌شود، هزینه‌ای از بابت آنها در هزینه‌های بالاسری در نظر گرفته نشده است.



پیوست ۴. جدول ضریبهای منطقه‌ای

ضریبهای منطقه‌ای مربوط به این فهرست بها، آخرین ضریبهایی است که در زمان تهیه برآورد هزینه اجرای کار، برای فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه از سوی سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور اعلام شده است.



پیوست ۵. 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، اقدامات 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 تأسیساتی، 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...

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، نانوايي، 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 سيل، فضای سبز، انبارهای روباز، زمینهای ورزشی، پارکینگهای روباز، حصارکشی، تأمین روشنایی محوطه، تأمین 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 تأمین و تحویل پیمانکار می‌شود. مشخصات ورودی کارگاه برای تأمین هر یک از نیازهای پیشگفته، در شرایط خصوصی 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 قرضه، 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 تأمین 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 تأمین در شرح ردیفهای تجهیز و برچیدن کارگاه، فراهم کردن ساختمانها، تأسیسات و ماشین‌آلات، 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 بهره برداری از آنهاست.

۱۲-۱. برچیدن کارگاه، عبارت از جمع آوری مصالح، تأسیسات و ساختمانهای موقت، خارج کردن مصالح، تجهیزات، ماشین آلات 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.

۲. روش تهیه برآورد

۱۲-۲. مهندس مشاور یا واحد تهیه کننده برآورد، باید با توجه به شرایط و نیاز هر کار و همچنین، روش انتخاب شده برای اجرای آن، اقتصادی ترین روش برای تجهیز کارگاه را تعیین و بر مبنای آن، هزینه های مربوط را طبق ردیفهای پیش بینی شده در فهرست تجهیز و برچیدن کارگاه این پیوست، بر حسب قیمتهای محل اجرای عملیات و با منظور نمودن هزینه های بالاسری به صورت مقطوع برآورد کرده و در برابر ردیفهای مورد نظر، درج نماید و چنانچه مشخصات ویژه ای برای تجهیز و برچیدن کارگاه لازم باشد، آن را در اسناد مناقصه و پیمان، پیش بینی کند. برای ساختمانهایی که احداث می شود، ارزش مصالح بازیافتی، از هزینه احداث کسر شده و حاصل، به عنوان برآورد آنها منظور می شود. در مورد ساختمانهای پیش ساخته، مانند کاروانها و قطعات پیش ساخته ساختمانها، مانند قابهای فلزی، هزینه حمل و نصب، استهلاک و سرمایه گذاری آنها، در طول اجرای کار محاسبه شده و جزو برآورد هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه، منظور می شود. در پیمانهایی که از چند رشته فهرست بهای واحد استفاده می شود، تنها یک فهرست تجهیز و برچیدن کارگاه برای کل کار تهیه می گردد.

۱۲-۲. ساختمانها، تأسیسات و راههایی که در برآورد هزینه های تجهیز و برچیدن کارگاه منظور می گردد، به صورت موقت و برای دوره اجرا در نظر گرفته می شود. به منظور تقلیل هزینه های تجهیز کارگاه، با اولویت دادن به اجرای تأسیسات جنبی یا زیربنایی که در طرح برای دوره بهره برداری پیش بینی شده است و در دوره اجرا نیاز خواهد بود، از تأسیسات یاد شده به عنوان تجهیز کارگاه استفاده گردد و این موضوع در اسناد و مدارک پیمان درج شود. در این حالت هزینه آنها با استفاده از فهرستهای بهای واحد رشته مربوط محاسبه و در برآورد هزینه اجرای کار منظور می شود. چنانچه برای تأمین آب، برق، گاز، مخابرات و راههای کارگاه یا تأمین ساختمانهای مسکونی، اداری، پشتیبانی و عمومی یا سایر موارد، از تأسیسات جنبی یا زیربنایی که برای دوران بهره برداری از طرح پیش بینی می شود استفاده گردد، با توجه به اینکه هزینه آنها در ردیفهای فصلهای مربوط پیش بینی شده است، هزینه ای برای ایجاد تأسیسات یاد شده در تجهیز و برچیدن کارگاه منظور نمی شود.



۳-۲. نحوه تأمین آب، برق، گاز و مخابرات کارگاه در دوره اجرا، باید در شرایط خصوصی پیمان، مشخص شود. چنانچه برای انتقال آب، برق، گاز و برقراری ارتباط مخابراتی، از شبکه سراسری یا محلی تا ورودی کارگاه، لوله کشی، کانال کشی و کابل کشی، برای دوره اجرا لازم باشد، باید چگونگی انجام دادن آن در شرایط خصوصی پیمان، پیش بینی 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، کابل کشی از برق شبکه تا ورودی کارگاه، پرداخت تعرفه های ثابت برق (دیماند) و هزینه های انشعاب و اشتراک برق و سایر کارهای مشابه است، تعهدات کارفرما در این زمینه، به طور مشخص در شرایط خصوصی پیمان درج می شود و هزینه ای از این بابت در تجهیز و برچیدن کارگاه، منظور نمی گردد. چنانچه تدارک برق رسانی تا ورودی کارگاه به عهده کارفرما نباشد، هزینه آن برآورد و پس از کسر هزینه های قابل برگشت در پایان کار، باقیمانده جزو هزینه های تجهیز و برچیدن کارگاه پیش بینی می شود.

۵-۲. در صورتی که کارفرما در نظر دارد تأمین آب رسانی 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 هزینه های اشتراک و انشعاب آب و سایر کارهای مشابه است، یا احداث چاه عمیق یا نیمه عمیق و پرداخت هزینه های برداشت آب، تعهدات کارفرما در این زمینه، در اسناد و مدارک پیمان درج می شود و هزینه ای از این بابت در تجهیز و برچیدن کارگاه منظور نمی گردد. چنانچه تدارک آب رسانی تا ورودی کارگاه یا احداث چاه آب، به عهده کارفرما نباشد، هزینه آن پس از کسر هزینه های قابل برگشت در پایان کار، جزو هزینه های تجهیز و برچیدن کارگاه، منظور می شود.

۶-۲. چنانچه برای دسترسی به کارگاه در دوره اجرا نیاز به راه دسترسی باشد، باید چگونگی احداث آن در شرایط خصوصی پیمان پیش بینی شود. در صورتی که بر اساس اسناد و مدارک پیمان احداث راه دسترسی به عهده کارفرما باشد، هزینه ای از این بابت در ردیف های تجهیز و برچیدن کارگاه منظور نمی شود. در حالتی که احداث راه دسترسی به عهده کارفرما نباشد، هزینه آن با استفاده از فهرست بهای واحد پایه رشته راه، باند فرودگاه و زیرسازی راه آهن محاسبه و به صورت مقطوع در برآورد هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه پیش بینی می شود.

۷-۲. با وجود این که طبق شرایط عمومی پیمان، تأمین زمین برای تجهیز کارگاه به عهده کارفرماست، چنانچه کارفرما در نظر داشته باشد تمام یا قسمتی از زمین تجهیز کارگاه توسط پیمانکار تأمین شود، باید تأمین زمین از سوی پیمانکار را در شرایط خصوصی پیمان پیش بینی کرده و هزینه اجاره آن را جزو برآورد هزینه های 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 آنرا در شرایط خصوصی پیمان پیش بینی کند.

۹-۲. هزینه تجهیز کارگاههایی مانند تأسیسات، آهنگری، نجاری، آرماتوربندی و ساخت قطعات پیش ساخته، در بهای واحد ردیف های فصلهای مربوط، محاسبه شده است و از این بابت، در ردیف های تجهیز و برچیدن کارگاه، هزینه ای منظور نمی شود.

۱۰-۲. هزینه تجهیز تعمیرگاههای ماشین آلات در هزینه ساعتی ماشین آلات، در ردیف های فصلهای مربوط در نظر گرفته 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 ردیفها در فصلهای مربوط، محاسبه شده است و از این بابت، هزینه‌ای در ردیفهای تجهیز و برچیدن کارگاه، منظور نمی‌شود.

۱۲-۲. هزینه غذای کارمندان پیمانکار در کارگاه، در هزینه بالاسری (هزینه‌های مستمر کارگاه) پیش‌بینی شده است. در کارهایی که لازم است پیمانکار هزینه یا کمک هزینه‌هایی برای تأمین غذای کارگران پرداخت کند، این هزینه جزو هزینه‌های تجهیز و برچیدن کارگاه منظور می‌شود.

۱۳-۲. در کارهایی که تأمین غذای کارمندان کارفرما، مهندس مشاور و آزمایشگاه، در کارگاه ضروری است، شمار استفاده کننده از غذا، در شرایط خصوصی پیمان تعیین می‌شود. و هزینه آن به‌طور مقطوع برآورد می‌گردد و جزو هزینه‌های تجهیز و برچیدن کارگاه، منظور می‌شود.

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

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

۱۶-۲. نقشه و مشخصات ساختمانهای دفاتر و محل سکونت کارکنان کارفرما، مهندس مشاور و آزمایشگاه، در اسناد مناقصه درج شده، هزینه اجرای آنها، با توجه به نقشه‌های اجرایی و مشخصات تعیین شده و به صورت مقطوع برآورد می‌شود.

۱۷-۲. جمع مبالغ مقطوع هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه، بدون احتساب هزینه‌های مربوط به ردیفهای ۴۲۰۳۰۱ تا ۴۲۰۳۰۳ و ۴۲۱۰۰۱ تا ۴۲۱۱۰۳، فهرست تجهیز و برچیدن کارگاه، 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 انجام مناقصه یا ارجاع کار به صورت ترک مناقصه، به تصویب شورای عالی فنی برسد.

۱۷-۲-۱ کارهای مربوط به فهرستهای پایه رشته ابنیه، تأسیسات مکانیکی، تأسیسات برقی و شبکه توزیع آب به میزان ۴ درصد مبلغ برآورد هزینه اجرای کار. بدون هزینه‌های تجهیز و برچیدن کارگاه.

۱۷-۲-۲ کارهای مربوط به فهرستهای پایه رشته راه، باند فرودگاه و زیرسازی راه‌آهن، خطوط انتقال آب و آبیاری و زهکشی، به میزان ۶ درصد مبلغ برآورد هزینه اجرای کار. بدون هزینه‌های تجهیز و برچیدن کارگاه.

۱۷-۲-۳ در کارهایی که برای برآورد هزینه اجرای آنها بیش از یک رشته فهرست بها استفاده می‌شود، هرگاه حد مبلغ تجهیز و برچیدن کارگاه رشته‌های به کار رفته که طبق بندهای ۱۷-۲-۱ و ۱۷-۲-۲، تعیین می‌شود، یکسان نباشد، عددی بین ۴ درصد تا ۶ درصد به تناسب مبلغ



برآورد مربوط به هر یک از رشته‌ها محاسبه می‌شود.

۱۸-۲. در کارهایی که برآورد هزینه اجرای آنها بدون هزینه‌های تجهیز و برچیدن کارگاه، کمتر از ۲۵۰۰ میلیون ریال است، چنانچه هزینه تجهیز و برچیدن آنها از حدود تعیین شده در بند ۱۷-۲ بیشتر نشود، هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه آنها، تا میزان سقف تعیین شده در بند ۱۷-۲، تعیین و به صورت یک قلم ریالی و مقطوع، پیش‌بینی می‌شود و تفکیک آن به ردیفهای تجهیز و برچیدن کارگاه، ضروری نیست ولی ردیفهای مذکور در بند ۱۷-۲ برحسب ضرورت بصورت جداگانه پیش‌بینی می‌شود.

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 تأیید مهندس مشاور، آن را مبنای تجهیز کارگاه قرار دهد.

۲-۳. کارفرما با توجه به روش پیش‌بینی شده در اسناد و مدارک پیمان برای تأمین 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 نیمه عمیق و موارد مشابه، برای استفاده موقت در دوره ساختمان، معرفی می‌نماید.

۳-۳. پیمانکار موظف است عملیات تجهیز کارگاه را، در مدت زمان تعیین شده برای تجهیز کارگاه و همچنین شرایط منطقه، در حد متعارف به انجام برساند. در مواردی که مشخصات فنی اجرایی ویژه‌ای، برای عملیات تجهیز و برچیدن کارگاه در اسناد و مدارک پیمان درج شده باشد، پیمانکار ملزم به رعایت آن است.

۴-۳. تعهدات کارفرما در زمینه تجهیز و برچیدن کارگاه، در حدی که در اسناد و مدارک پیمان پیش‌بینی شده است، انجام می‌شود. تجهیز مازاد بر موارد یا مبالغ پیش‌بینی شده در پیمان که مورد نیاز انجام کار است، به هزینه پیمانکار می‌باشد و پرداخت اضافی از این بابت، انجام نمی‌شود. چنانچه طبق شرایط عمومی پیمان، مبلغ پیمان تغییر کند، مبلغ مقطوع تجهیز و برچیدن کارگاه تغییر نمی‌کند و هزینه تجهیز اضافی، تنها برای قیمت جدید (موضوع تبصره بند ۱ دستورالعمل نحوه استفاده از قیمت‌های پایه در تعیین قیمت جدید)، قابل پرداخت است.

۵-۳. هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه، در صورت تأمین هر یک از ردیفهای تجهیز و برچیدن کارگاه، با توجه به مفاد بند ۴، تا سقف مبلغ پیش‌بینی شده در ردیفهای مربوط، پرداخت می‌شود.

تبصره) در پیمانهایی که هزینه تجهیز و برچیدن آنها به صورت یک قلم تعیین شده است نیز، هزینه یادشده مطابق بند ۴-۴، تا سقف مبلغ پیش‌بینی شده پرداخت می‌شود.

۶-۳. پیمانکار، موظف است به هزینه خود، ساختمانها و تأسیسات موقت کارگاه را که برای تجهیز کارگاه احداث می‌کند، در برابر حوادث اتفاقی، مانند آتش سوزی و سیل، بیمه کند.

۷-۳. ساختمانها و تأسیسات 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 ساختمانها و قطعات پیش ساخته، چنانچه ساختمانها و تأسیسات 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 تأسیسات یاد شده، به کارفرما واگذار می‌شود.

۴. نحوه پرداخت

۴-۱. هزینه هر یک از ردیفهای تجهیز و برچیدن کارگاه، به تناسب پیشرفت عملیات مربوط به آنها، محاسبه شده و در صورت وضعیتهای درج می شود. تبصره (هزینه ردیفهایی که تأمین آنها به صورت خرید خدمت یا اجاره انجام می شود، چنانچه مربوط به بخشی از کار باشد، به تناسب پیشرفت آن بخش از کار محاسبه می شود و در صورتی که به کل کار مربوط شود، به تناسب پیشرفت عملیات موضوع پیمان، محاسبه و پرداخت می شود.

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

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

۴-۴. روش پرداخت هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه، در پیمانهایی که برآورد هزینه اجرای آنها کمتر از ۲۵۰۰ میلیون ریال است و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه آنها، به صورت یک قلم پیش بینی شده است، به شرح زیر است:

۴-۴-۱. در کارهای مربوط به فهرستهای پایه رشته ابنیه، تأسیسات مکانیکی و تأسیسات برقی، شبکه توزیع آب و شبکه جمع آوری فاضلاب: ۴۵ درصد مبلغ تجهیز و برچیدن کارگاه، پس از اجرای بخشی از تجهیز کارگاه که انجام آن برای شروع عملیات پیمان لازم است، یا تدارک ۶۰ درصد ماشین آلات مورد نیاز.

- ۴۵ درصد مبلغ تجهیز و برچیدن کارگاه، به نسبت پیشرفت عملیات موضوع پیمان.

- ۱۰ درصد مبلغ تجهیز و برچیدن کارگاه، پس از برچیدن کارگاه.

۴-۴-۲. در کارهای مربوط به فهرستهای پایه رشته راه، باند فرودگاه و زیرسازی راه آهن، خطوط انتقال آب و آبیاری و زهکشی.

- ۳۰ درصد مبلغ تجهیز و برچیدن کارگاه، پس از اجرای بخشی از تجهیز کارگاه که انجام آن برای شروع عملیات موضوع پیمان لازم است، یا تدارک ۶۰ درصد ماشین آلات.

- ۶۰ درصد مبلغ تجهیز و برچیدن کارگاه، به نسبت پیشرفت عملیات موضوع پیمان.

- ۱۰ درصد مبلغ تجهیز و برچیدن کارگاه، پس از برچیدن کارگاه.



فهرست ردیفهای تجهیز و برچیدن کارگاه

شماره	شرح	واحد	مبلغ (ریال)
۴۲۰۱۰۱	تأمین و تجهیز محل سکونت کارمندان و افراد متخصص پیمانکار.	مقطوع	
۴۲۰۱۰۲	تأمین و تجهیز محل سکونت کارگران پیمانکار.	مقطوع	
۴۲۰۱۰۳	تأمین و تجهیز ساختمانهای اداری و دفاتر کار پیمانکار.	مقطوع	
۴۲۰۲۰۱	تأمین کمک هزینه یا تسهیلات لازم برای تهیه غذای کارگران.	مقطوع	
۴۲۰۲۰۲	تأمین لباس کار، کفش و کلاه حفاظتی کارگران.	مقطوع	
۴۲۰۳۰۱	تأمین و تجهیز محل سکونت کارکنان کارفرما، مهندس مشاور و آزمایشگاه.	مقطوع	
۴۲۰۳۰۲	تأمین و تجهیز ساختمانهای اداری و دفاتر کار کارفرما، مهندس مشاور و آزمایشگاه.	مقطوع	
۴۲۰۳۰۳	تأمین غذای کارمندان مهندس مشاور، کارفرما و آزمایشگاه.	مقطوع	
۴۲۰۴۰۱	تأمین ساختمانهای پشتیبانی به انضمام هزینه تجهیز انبارهای سرپوشیده، آزمایشگاه پیمانکار و موارد مشابه.	مقطوع	
۴۲۰۴۰۲	تأمین و تجهیز انبار مواد منفجره.	مقطوع	
۴۲۰۴۰۳	تأمین و تجهیز ساختمانهای عمومی.	مقطوع	
۴۲۰۴۰۴	محوطه سازی.	مقطوع	
۴۲۰۵۰۱	احداث چاه آب عمیق یا نیمه عمیق.	مقطوع	
۴۲۰۶۰۱	تأمین آب کارگاه و شبکه آب رسانی داخل کارگاه.	مقطوع	
۴۲۰۶۰۲	تأمین برق کارگاه و شبکه برق رسانی داخل کارگاه.	مقطوع	
۴۲۰۶۰۳	تأمین سیستمهای مخابراتی داخل کارگاه.	مقطوع	
۴۲۰۶۰۴	تأمین سیستم گازرسانی در داخل کارگاه.	مقطوع	
۴۲۰۶۰۵	تأمین سیستم سوخت رسانی کارگاه.	مقطوع	
۴۲۰۷۰۱	تأمین راه دسترسی.	مقطوع	
۴۲۰۷۰۲	تأمین راههای سرویس.	مقطوع	
۴۲۰۷۰۳	تأمین راههای ارتباطی.	مقطوع	
۴۲۰۸۰۱	تأمین ایاب و ذهاب کارگاه.	مقطوع	
۴۲۰۹۰۱	تأمین پی و سکو برای نصب ماشین آلات و تجهیزات سیستم تولید مصالح، سیستم تولید بتن، کارخانه آسفالت، ژنراتورها و مانند آنها.	مقطوع	
۴۲۰۹۰۲	نصب ماشین آلات و تجهیزات و راه اندازی آنها، یا تأمین آنها از راه	مقطوع	

فهرست ردیفهای تجهیز و برچیدن کارگاه

شماره	شرح	واحد	مبلغ (ریال)
	خرید خدمت یا خرید مصالح.	مقطوع	
۴۲۰۹۰۳	بارگیری، حمل و باراندازی ماشین آلات و تجهیزات به کارگاه و برعکس.	مقطوع	
۴۲۱۰۰۱	تهیه، نصب و برچیدن داربست فلزی برای انجام نماسازی خارج ساختمان در کارهای رشته ابنیه، وقتی که ارتفاع نماسازی بیش از ۳/۵ متر باشد.	مقطوع	
۴۲۱۰۰۲	بارگیری، حمل، باراندازی، مونتاژ و دمونتاژ ماشین آلات و لوازم حفاری محل شمع و بارت به کارگاه و برعکس.	مقطوع	
۴۲۱۰۰۳	دمونتاژ، جابجایی، مونتاژ و استقرار وسایل و ماشین آلات حفاری محل شمع و بارت از یک محل به محل دیگر در کارگاه.	مقطوع	
۴۲۱۰۰۴	بارگیری، حمل و باراندازی وسایل و ماشین آلات شمع کوبی و سپرکوبی به کارگاه و برعکس.	مقطوع	
۴۲۱۰۰۵	تهیه لوازم و مصالح و کف سازی محل ساخت تیرهای بتنی پیش ساخته پلها.	مقطوع	
۴۲۱۰۰۶	بارگیری، حمل و باراندازی وسایل و قطعات تیر مشبک فلزی (پوترلانسمان) به کارگاه و برعکس.	مقطوع	
۴۲۱۰۰۷	جابجایی و استقرار وسایل نصب تیرهای بتنی پیش ساخته از محل هر پل به محل پل دیگر.	مقطوع	
۴۲۱۱۰۱	تأمین علائم و وسایل ایمنی برای اطراف ترانше‌ها و میله چاهها و گودهایی که در مسیر عبور عابرین و یا وسایط نقلیه قرار دارد، در کارهای رشته شبکه توزیع آب و شبکه جمع آوری فاضلاب.	مقطوع	
۴۲۱۱۰۲	تأمین وسایل لازم و برقراری تردد عابرین پیاده و وسایط نقلیه از روی ترانше‌ها و گودها در کارهای رشته شبکه توزیع آب و شبکه جمع آوری فاضلاب.	مقطوع	
۴۲۱۱۰۳	تأمین مسیر مناسب برای تردد عابرین پیاده و وسایط نقلیه در محلهایی که به علت انجام عملیات، عبور از مسیر موجود قطع می شود، در کارهای رشته شبکه توزیع آب و شبکه جمع آوری فاضلاب.	مقطوع	
۴۲۱۱۰۴	تأمین روشنایی و تهویه مناسب در داخل نقب در موارد لازم، در کارهای رشته شبکه جمع آوری فاضلاب.	مقطوع	
۴۲۱۲۰۱	حفظ یا انحراف موقت نه‌های زراعی موجود در محدوده کارگاه.	مقطوع	
۴۲۱۳۰۱	بیمه تجهیز کارگاه.	مقطوع	
۴۲۱۳۰۲	برچیدن کارگاه.	مقطوع	
	جمع هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه.	مقطوع	

پیوست ۶. دستورالعمل نحوه استفاده از قیمت‌های پایه در تعیین قیمت جدید

در پیمان‌هایی که برای تهیه برآورد هزینه اجرای آنها، از این فهرست بها استفاده شده است، در صورتی که در چهارچوب موضوع پیمان، اجرای کارهایی لازم شود که برای آنها قیمت و مقدار در برآورد هزینه اجرای کار منضم به پیمان موجود نباشد، برای تعیین بهای واحد این نوع کارها، به شرح زیر عمل می‌شود.

۱. در صورتی که ردیف کارهای یاد شده (شرح و بهای واحد) در این فهرست بها (که برآورد هزینه اجرای موضوع پیمان با استفاده از آن تهیه شده است)، موجود باشد، از ردیف‌های موجود این فهرست بها، به عنوان قیمت جدید استفاده می‌شود. جمع مبلغ مربوط به این ردیف‌ها، نباید از ۲۵ درصد مبلغ اولیه پیمان بیشتر شود.

تبصره) چنانچه برای اجرای کارهای موضوع این بند، تجهیزات جدید و در نتیجه تجهیز کارگاه اضافی نسبت به تجهیز کارگاه پیش‌بینی شده در اسناد و مدارک پیمان نیاز باشد، در مورد اقلام 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، و در صورت افزایش از این حد، مبلغ مورد توافق، پس از تأیید دفتر امور فنی و تدوین معیارهای سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور قابل پرداخت است.

۲. کارهایی که قیمت آنها طبق این دستورالعمل تعیین می‌شود، مشابه ردیف‌های این فهرست بها، مشمول اعمال تمام ضریب‌های پیمان (هزینه بالاسری، منطقه‌ای، پیشنهادی پیمانکار و بر حسب مورد، سایر ضریب‌های مربوط)، می‌گردد.

۳. در تعیین قیمت‌های جدید طبق این دستورالعمل، باید حد تعیین شده در شرایط عمومی پیمان برای تغییر مقادیر کار رعایت شود.

