

فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه

رسته ساختمان و ساختمان صنعتی

سال ۱۴۰۲

شماره صفحه	فهرست مطالب
۱	دستورالعمل کاربرد
۴	کلیات
۷	فصل اول. عملیات تخریب و برچیدن
۱۹	فصل دوم. عملیات خاکی با دست
۲۴	فصل سوم. عملیات خاکی با ماشین
۳۵	فصل چهارم. عملیات بنایی با سنگ
۴۰	فصل پنجم. قالب بندی غیر فولادی
۴۶	فصل ششم. قالب بندی فولادی
۵۶	فصل هفتم. کارهای فولادی با میلگرد
۶۱	فصل هشتم. بتن درجا
۶۷	فصل نهم. کارهای فولادی سنگین
۸۰	فصل دهم. سقف تیرچه و بلوک
۸۵	فصل یازدهم. آجرکاری و شفته ریزی
۹۳	فصل دوازدهم. بتن پیش ساخته و بلوک چینی
۱۰۵	فصل سیزدهم. عایق کاری رطوبتی
۱۰۹	فصل چهاردهم. عایق کاری حرارتی و پوشش های مقاوم در برابر آتش
۱۱۸	فصل شانزدهم. کارهای فولادی سبک
۱۳۲	فصل هفدهم. کارهای آلومینیومی
۱۳۹	فصل هجدهم. اندودکاری و بندکشی
۱۵۰	فصل نوزدهم. کارهای چوبی
۱۶۲	فصل بیستم. کاشی کاری با کاشی های سرامیکی
۱۶۸	فصل بیست و یکم. فرش موزاییک و کفپوش بتنی
۱۷۳	فصل بیست و دوم. کارهای سنگی با سنگ پلاک

۱۸۸	فصل بیست و سوم کارهای پلاستیکی و پلیمری
۲۰۸	فصل بیست و چهارم. شیشه و نصب آن
۲۱۴	فصل بیست و پنجم. رنگ آمیزی
۲۲۳	فصل بیست و ششم. زیراساس و اساس
۲۲۷	فصل بیست و هفتم. آسفالت
۲۳۲	فصل بیست و هشتم. حمل و نقل
۲۳۷	فصل بیست و نهم. کارهای دستمزدی
۲۳۹	پیوست ۱. مصالح پای کار
۲۴۳	پیوست ۲. ضریب طبقات
۲۴۵	پیوست ۳. شرح اقلام هزینه‌های بالاسری
۲۴۷	پیوست ۴. ضریب منطقه
۲۴۸	پیوست ۵. دستورالعمل تجهیز و برچیدن کارگاه
۲۵۷	پیوست ۶. کارهای جدید

دستورالعمل کاربرد

۱-۱. فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه که به اختصار فهرست بهای ابنیه نامیده می شود، شامل این دستورالعمل کاربرد، کلیات، الزامات فصل ها، شرح و بهای واحد ردیف ها و پیوست های فهرست بها، به شرح زیر است:

پیوست (۱) مصالح پای کار

پیوست (۲) ضریب طبقات

پیوست (۳) شرح اقلام هزینه های بالاسری

پیوست (۴) ضریب منطقه

پیوست (۵) دستورالعمل تجهیز و برجیدن کارگاه

پیوست (۶) کارهای جدید

۲-۱. بر اساس آئین نامه اجرایی ماده ۳۴ قانون احکام دائمی برنامه های توسعه کشور، استفاده از این فهرست بها در طرح ها و پروژه های تملک دارایی های سرمایه ای و طرح ها و پروژه های سرمایه گذاری و ساخت و ساز دستگاه های اجرایی موضوع ماده ۵ قانون مدیریت خدمات کشوری که شامل همه مراحل دوره یک طرح یا پروژه از دوره پیدایش تا برجیدن (اعم از ساخت، بهره برداری و نگهداری) می باشد و بخشی یا تمام منابع مالی آن از وجوه عمومی موضوع ماده (۱۳) قانون محاسبات عمومی کشور تامین شود، الزامی است.

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

۱-۲. شرح ردیف های این فهرست بها، به نحوی تهیه شده است که اقلام عمومی کارهای رشته ابنیه، رسته ساختمان و ساختمان صنعتی را پوشش دهد. در مواردی که مشخصات فنی و اجرایی ویژه ای مورد نیاز کار باشد، که اقلام آن با شرح ردیف های 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 ردیف ها، با علامت ستاره مشخص و به عنوان ردیف های ستاره دار نامیده می شوند. لازم است مشخصات فنی اقلام ستاره دار در مشخصات فنی خصوصی درج شود. بهای واحد ردیف های ستاره دار، با روش تجزیه قیمت و بر اساس قیمت های دوره مبنای این فهرست، محاسبه و در برابر ردیف مورد نظر درج می شود. هرگاه دستورالعملی برای پرداخت ردیف های ستاره دار مورد نیاز باشد، متن لازم تهیه و به انتهای الزامات فصل مربوط با شماره جدید اضافه می شود.

۲-۲. به منظور سهولت دسترسی به ردیف های مورد نیاز و امکان درج ردیف های جدید، ردیف های هر فصل با توجه به ماهیت آنها، به گروه ها یا زیر فصل های جداگانه ای با شماره مشخص تفکیک شده است. شماره ردیف های 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.

۳-۲. برای هر یک از اقلامی که در کلیات یا الزامات فصل ها، بهای آنها به صورت درصدی از بهای واحد ردیف یا ردیف هایی، 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 شود، در مقابل ردیف یاد شده درج شود. در صورتی که برای تعیین بهای واحد یک قلم از کار، بیش از یک اضافه (یا کسر) بها پیش بینی شده باشد، جمع جبری اضافه یا کسر بها ملاک عمل خواهد بود. این اقلام ردیف های پایه محسوب می شوند.

۴-۲. بهای واحد ردیف هایی 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 ردیف های ستاره دار محسوب می شوند.

۵-۲. شرح و بهای واحد ردیف های غیر پایه موضوع بند ۱-۲، و بهای واحد ردیف های غیر پایه موضوع بند ۴-۲، باید هنگام بررسی برآورد هزینه اجرای کار، به تصویب دستگاه اجرایی برسد.

۶-۲. در کارهایی که از طریق مناقصه عمومی واگذار می‌شود، چنانچه جمع مبلغ برآورد ردیف‌های ستاره‌دار، نسبت به جمع مبلغ برآورد ردیف‌های فهرست‌بها (پایه و غیرپایه) بدون اعمال هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه، در این رشته، بیشتر از سی (۳۰) درصد باشد، لازم است دستگاه اجرایی قبل از انجام مناقصه، شرح و بهای واحد تمامی ردیف‌های ستاره‌دار در آن رشته را، پس از تصویب، همراه با تجزیه قیمت مربوط، به دبیرخانه شورای عالی فنی، در سازمان برنامه و بودجه کشور ارسال دارد تا پس از رسیدگی و تصویب توسط شورای عالی فنی (بر اساس دستورالعمل نحوه تهیه و تصویب ردیف‌های ستاره‌دار)، ملاک عمل قرار گیرد. در کارهایی که از طریق مناقصه محدود یا ترک تشریفات مناقصه واگذار می‌شوند، سقف یاد شده به ترتیب پانزده (۱۵) و ده (۱۰) درصد خواهد بود.

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

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

۲-۷-۲. ضریب بالاسری طرح‌های عمرانی برای کارهایی که به صورت مناقصه و یا عدم الزام به برگزاری مناقصه ناشی از انحصار فرآیند مناقصه واگذار می‌شوند، برابر ۱/۳۰ و برای کارهایی که به صورت ترک تشریفات مناقصه و یا عدم الزام ناشی از فرآیند مناقصه واگذار می‌شوند، برابر ۱/۲۰ می‌باشد. ضریب بالاسری طرح‌های غیرعمرانی برای کارهایی که به صورت مناقصه و یا عدم الزام به برگزاری مناقصه ناشی از انحصار فرآیند مناقصه واگذار می‌شوند، برابر ۱/۴۱ و برای کارهایی که به صورت ترک تشریفات مناقصه و یا عدم الزام به برگزاری مناقصه به استثنای انحصار ناشی از فرآیند مناقصه واگذار می‌شوند، برابر ۱/۳۰ می‌باشد. شرح اقلام ضریب بالاسری به عنوان راهنما در پیوست ۳ درج شده است.

۳-۷-۲. ضریب منطقه‌ای مطابق دستورالعمل 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 نقشه‌ها و مشخصات فنی، محاسبه شده و بر حسب ردیف‌های این فهرست‌بها و ردیف‌های غیرپایه مربوط، اندازه‌گیری می‌شود. فهرستی که شامل شماره، شرح، واحد، بهای واحد، مقدار و مبلغ ردیف‌ها است، تهیه می‌شود.

در این فهرست، مبلغ هر ردیف، حاصل ضرب مقدار در بهای واحد آن ردیف است. از جمع مبلغ ردیف‌های مربوط به هر فصل، مبلغ فصل، و از جمع مبالغ فصل‌ها، جمع مبلغ ردیف‌های فهرست‌بها برای کار مورد نظر، به دست می‌آید. ضریب طبقات، ضریب بالاسری و ضریب منطقه‌ای (بر حسب مورد)، به جمع مبلغ ردیف‌ها به صورت پی در پی ضرب شده، و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه، به آن اضافه می‌شود، نتیجه، برآورد هزینه اجرای کار خواهد بود. به مدارک یاد شده، کلیات، الزامات فصل‌ها و پیوست‌های فهرست‌بها (بر حسب مورد) ضمیمه شده، مجموعه تهیه شده، به عنوان فهرست‌بها و مقادیر کار منضم به پیمان (فهرست منضم به پیمان)، نامیده می‌شود.

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

۳. قیمت ردیف‌های فصل عملیات خاکی با ماشین، به منظور استفاده برای عملیات محوطه‌سازی ساختمان‌هایی تهیه شده است، که محدودیت شعاع عمل ماشین‌آلات یا محدودیت حجم کار، مانع از دسترسی به راندمان اسمی آن‌ها می‌شود. از این‌رو، در محوطه‌سازی‌هایی که شرایط یاد شده را ندارند، مانند آماده‌سازی‌ها، برآورد هزینه عملیات مربوط به این فصل، باید بر اساس فصل عملیات خاکی با ماشین فهرست‌بهای واحد پایه رشته راه، راه‌آهن و باند فرودگاه، تهیه شود.

۴. قیمت ردیف‌های فصل‌های زیراساس و اساس و آسفالت، بر مبنای خرید مصالح زیراساس و اساس از محل تولید و همچنین، خرید بتن آسفالتی از محل کارخانه آسفالت، به منظور استفاده در محوطه‌سازی 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 زیراساس و اساس و آسفالت و تجهیزات کارخانه آسفالت به منظور ساخت بتن آسفالتی، قابل توجه و پیش بینی باشد، بر حسب مورد برآورد هزینه عملیات مربوط به هر یک از فصل های یاد شده، باید با تصویب دستگاه اجرایی بر اساس فهرست بهای واحد پایه رشته راه، راه آهن و باند فرودگاه، تهیه شود.

۵. در کارهایی که به عملیات حفاری و شمع کوبی نیاز است، برآورد هزینه اجرای عملیات یاد شده، باید با استفاده از فهرست بهای واحد پایه رشته راه، راه آهن و باند فرودگاه، تهیه شود.

۶. مهندس مشاور یا واحد تهیه کننده برآورد باید مشخصات کامل کار و به طور کلی هر نوع اطلاعات که از نظر هزینه عملیات اجرایی مربوط مؤثر بوده و لازم است پیمانکار برای ارائه پیشنهاد قیمت نسبت به آن آگاهی داشته باشد، تهیه و در مشخصات فنی خصوصی و نقشه-ها درج کند.

۷. در کارهایی که برای برآورد هزینه اجرای آن‌ها، بیش از یک رشته فهرست بهای واحد پایه مورد نیاز است، فهرست بها و مقادیر کار یا برآورد هزینه اجرای هر بخش از کار که مربوط به یک رشته است، طبق دستورالعمل کاربرد فهرست بهای واحد پایه رشته مربوط به طور جداگانه تهیه می شود. فهرست بها و مقادیر کار یا برآورد هزینه اجرای کار که به این ترتیب برای بخش های مختلف کار تهیه می شود، همراه با برگ خلاصه برآورد که برآورد بخش های مختلف کار به تفکیک و به صورت جمع نیز در آن منعکس است، به عنوان فهرست بها و مقادیر کار یا برآورد هزینه اجرای کار، به یکدیگر ملحق می شوند. در این نوع کارها تنها یک فهرست تجهیز و برچیدن کارگاه برای کل کار (تمام رشته‌ها) تهیه می شود.

۸. در صورتی که برای حفاظت خاک یا ساختمان‌ها و تاسیسات مجاور کار، تمهیدات ویژه‌ای لازم باشد، هزینه آن بر اساس ردیف های مربوط محاسبه و در برآورد منظور می شود.

۹. پرداخت صورت وضعیت پیمان‌هایی که به روش طرح و ساخت منعقد می شود براساس فهرست بهای پایه مجاز نیست، صورت وضعیت کارکرد باید مطابق با مدل های دیگر پرداخت، نظیر شکست کار (یا سایر روش های مندرج در اسناد ارجاع کار و پیمان)، پرداخت شود. کاربرد روش طرح و ساخت در پروژه هایی که دارای عملیات زیر سطحی و ناشناخته (قابل توجه) باشند و یا شناسایی و مطالعه کافی در خصوص آنها انجام نشده باشد، توصیه نمی شود و تاکید بر اجتناب از این روش است.

۱۰. برای سهولت مشاهده تغییرات به عمل آمده در این فهرست بها نسبت به فهرست بها سال ۱۴۰۱، سعی شده است حتی الامکان در زیر موارد اصلاحی، علامت گذاری شود. برای مواردی که ممکن است علامت گذاری از قلم افتاده باشد، مسوولیت همچنان متوجه استفاده کنندگان است.

کلیات

۱. مفاد کلیات، الزامات فصل‌ها و شرح ردیف‌ها، اجزای غیر قابل تفکیک و مکمل یکدیگر هستند.
۲. شرح ردیف‌ها و شرح درج شده در الزامات 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 مشخصات فنی انجام شود و با مشخصات تعیین شده در این فهرست‌ها و ردیف مورد نظر مطابقت داشته باشد.
۳. قیمت‌های این فهرست‌ها، متوسط هزینه اجرای کارهای مربوط به رشته ابنیه، رسته ساختمان و ساختمان صنعتی بوده و شامل هزینه‌های تامین و به کارگیری نیروی انسانی، ماشین‌آلات و ابزار و همچنین تامین مصالح مورد نیاز، شامل، تهیه، بارگیری، حمل و باراندازی مصالح، جابه‌جایی مصالح در کارگاه، اتلاف مصالح، و به طور کلی، اجرای کامل کار است. هزینه آزمایش و راه‌اندازی (بر حسب مورد) در بهای واحد ردیف‌های این فهرست‌ها پیش‌بینی شده است.
۴. قیمت‌های این فهرست‌ها، قیمت‌های کاملی برای انجام کار، طبق مشخصات فنی است. هیچ‌گونه اضافه‌بهایی 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 فهرست‌ها برای آن، بها یا اضافه‌بها پیش‌بینی شده است، تعلق نمی‌گیرد.
۵. مبلغ مربوط به ضریب‌های طبقات، منطقه‌ای، بالاسری و هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه، در صورتی که در برآورد هزینه اجرای کار منضم به پیمان، منظور شده باشد، قابل پرداخت است. به عبارت دیگر در صورت عدم پیش‌بینی این ضریب‌ها یا هزینه‌ها در برآورد، مبلغ مربوط به آن قابل پرداخت نیست.
۶. با نتیجه‌گیری از مقایسه فصل‌های این فهرست‌ها با یکدیگر، یا مقایسه این فهرست‌ها 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 فهرست‌ها که دستورالعملی برای نحوه برآورد داده شده است، مفاد آن تنها برای مرحله برآورد، نافذ خواهد بود.
۸. منظور از مشخصات فنی در این فهرست‌ها، مشخصات فنی عمومی و یا مشخصات فنی خصوصی پیمان می‌باشد. مشخصات فنی عمومی به ترتیب مشخصات فنی عمومی کارهای ساختمانی نشریه شماره ۵۵- تجدیدنظر دوم و حسب مورد سایر نشریات سازمان برنامه و بودجه کشور و پس از آن استانداردهای مربوط به مصالح یا فناوری مورد نظر می‌باشد. مشخصات فنی خصوصی بنا بر ضرورت و مطابق دستورالعمل‌های مربوط توسط مهندس مشاور تهیه و حسب مورد در پیمان و نقشه‌های اجرایی درج می‌شود.
۹. در ردیف‌هایی که نوع سیمان مشخص نشده است، منظور سیمان پرتلند است.
۱۰. در فصل‌های کارهای فولادی سبک، کارهای آلومینیومی، کارهای چوبی، کارهای پلاستیکی و پلیمری و فصل شیشه و نصب آن، تهیه یراق‌آلات به عهده پیمانکار است. هزینه تهیه و حمل یراق‌آلات بر اساس فاکتور فروش مورد تایید کارفرما با اعمال ضریب بالاسری به پیمانکار پرداخت می‌شود. این هزینه مشمول تعدیل آحادها نبوده و سایر ضریب‌های پیمان به آن تعلق نمی‌گیرد.
۱۱. هزینه بارگیری، حمل تا ۳۰ کیلومتر و باراندازی مصالح در قیمت ردیف‌های این فهرست‌ها منظور شده است. هزینه حمل بیش از آن، تنها برای مواردی که در الزامات فصل حمل و نقل پیش‌بینی شده است، محاسبه و اعمال می‌گردد.
۱۲. شرایط عمومی که در الزامات فصل بتن درجا پیش‌بینی شده است، بر حسب مورد برای بتن پیش‌ساخته نیز نافذ است.
۱۳. نمونه یا کاتالوگ فنی مصالح و تجهیزات مورد نیاز، باید از نظر تطبیق با مشخصات فنی یا دستورکارها، قبل از سفارش به تایید مهندس مشاور برسد.
۱۴. اندازه‌گیری کارها، بر اساس ابعاد کارهای انجام شده، که طبق ابعاد درج شده در نقشه‌های اجرایی و دستور کارها است، با توجه به مفاد کلیات و الزامات فصل‌ها، صورت می‌گیرد. در مواردی که روش ویژه‌ای برای اندازه‌گیری در این فهرست‌ها پیش‌بینی شده است، اندازه‌گیری به روش تعیین شده انجام می‌شود.

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

۱۶. ردیف‌هایی که به صورت اضافه‌بهای اجرای کار زیر تراز آب زیرزمینی پیش‌بینی 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 تایید مهندس مشاور برسد و پس از انجام کار صورت جلسه شود. ردیف‌های یاد شده، به آن قسمت از عملیات که زیر تراز آب زیرزمینی انجام شود، تعلق می‌گیرد.

۱۷. جدول ۱-۱ مقدار سیمان مورد استفاده در انواع ملات‌ها را مشخص می‌کند.

جدول ۱-۱. مقدار سیمان در ملات‌ها بر حسب کیلوگرم در مترمکعب ملات

ملات ماسه سیمان ۱:۳	ملات ماسه سیمان ۱:۴	ملات ماسه سیمان ۱:۵	ملات ماسه سیمان ۱:۶	شرح
۳۶۰	۲۸۵	۲۲۵	۲۰۰	مقدار سیمان
دوغاب سیمان سفید و پودر سنگ ۱:۴ (برای بندکشی سنگ پلاک و کاشی‌های سرامیکی)	ملات سیمان، پودر و خاک سنگ ۱:۱:۳	ملات باتارد ۱:۲:۹	ملات ماسه بادی و سیمان ۱:۴	شرح
۴۰۰	۳۰۰	۱۳۰	۲۸۵	مقدار سیمان
	دوغاب سیمان معمولی	ملات موزاییک ۱:۲/۵:۲/۵	دوغاب سیمان و خاک سنگ ۱:۶ (برای بندکشی موزاییک)	شرح
	۴۳۰	۳۵۰	۲۲۵	مقدار سیمان

۱۷-۱. نسبت‌های داده شده در ملات‌ها، نسبت حجمی است. برای مثال ملات ماسه سیمان ۱:۵ یعنی یک واحد حجم سیمان در مقابل ۵ واحد حجم ماسه است.

۱۸. در تنظیم صورت جلسات که باید بر اساس ضوابط تهیه شود، موارد زیر نیز باید مورد توجه قرار گیرد:

۱۸-۱. صورت جلسه‌ها، باید ضمن اجرای کار و پس از اتمام هر یک از اجزای آن و بر اساس مشخصات فنی یا دستور کارها تهیه شوند و شامل حداقل اطلاعات زیر باشند:

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

- ذکر مرجع فنی مربوط به اجرای کار موضوع صورت جلسه

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

- متره و محاسبه مقادیر مربوط به اجرای عملیات.

۱۸-۲. صورت جلسات باید به امضای پیمانکار، مهندس ناظر مقیم، مهندس مشاور و کارفرما (در موارد تعیین شده) برسد. تمامی صورت جلسات باید توسط کارفرما به مهندس مشاور (با رونوشت جهت اطلاع و پیگیری پیمانکار) برای اعمال در صورت وضعیت به همراه موضوع کار و جدول خلاصه مقادیر ظرف مهلت سه هفته از تاریخ دریافت از مشاور، ابلاغ شود. چنانچه صورت جلسات مزبور به عللی مورد تایید کارفرما قرار نگیرد و ظرف مدت یاد شده از طرف کارفرما ابلاغ نگردد، لازم است کارفرما دلایل عدم ابلاغ یا لزوم تهیه صورت جلسه اصلاحی را کتباً به اطلاع مهندس مشاور و پیمانکار برساند. پس از آن، در صورت نیاز به تهیه صورت جلسه اصلاحی، لازم است ابلاغ آن توسط کارفرما ظرف مدت دو هفته از تاریخ دریافت صورت جلسه اصلاحی از مشاور انجام شود. پس از سپری شدن مهلت سه هفته از دریافت صورت جلسه یا مهلت دو هفته از دریافت صورت جلسه اصلاحی، چنانچه صورت جلسه به هر دلیلی خارج از قصور پیمانکار از طرف کارفرما با تاخیر ابلاغ شود، میزان تاخیر به وجود آمده در ابلاغ صورت جلسه و پرداخت مبلغ مربوط به آن، بر اساس دستورالعمل مربوط، در رسیدگی به تاخیرات پیمان منظور می گردد.

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

۱۸-۳. تاریخ ابلاغ کارفرما باید با زمان اجرای عملیات موضوع صورت جلسه مطابقت داشته باشد و ابلاغ صرفاً با مسوولیت و تایید بالاترین مقام دستگاه اجرایی می تواند در زمان دیگر انجام شود.

۱۹. ضایعات حاصل از اتلاف و دورریز مصالحی که تهیه آن در ردیف ها به عهده پیمانکار است، مانند آهن آلات، متعلق به پیمانکار می باشد.

۲۰. جمع آوری، بارگیری، حمل و تخلیه مواد زاید حاصل از عملیات اجرایی پیمانکار در ردیف برچیدن کارگاه پیش بینی شده و از این بابت هزینه جداگانه ای صورت نمی گیرد.

۲۱. کلیه مصالح در نظر گرفته شده در ردیف های این فهرست بها، تولید داخل می باشد مگر آنکه خارجی بودن آن در الزامات فصل مربوط به صراحت ذکر شده باشد.

۲۲. این فهرست بها بر مبنای قیمت های سه ماهه چهارم سال ۱۴۰۱ محاسبه شده است.

فصل اول. عملیات تخریب و برچیدن

الزامات عمومی

۱. بهای واحد ردیف های این فصل، برای انجام کار در هر ارتفاع، هر عمق، به هر شکل و هر موقعیت است و هیچ گونه بهای جداگانه‌ای بابت صعوبت کار به استثنا آنچه به صراحت مشخص شده است قابل پرداخت نیست.
۲. در صورتی که مصالح حاصل از تخریب و برچیدن مفید باشد، در موارد لزوم باید طبق دستور مهندس مشاور به طور مرتب تفکیک و مجزا از یکدیگر چیده شوند، در این صورت هزینه جداگانه‌ای به استثنای مواردی که به صراحت مشخص شده است، برای دسته‌بندی کردن آن‌ها تعلق نمی‌گیرد.
۳. محل انباشت موقت باید در طرح جانمایی تجهیز کارگاه مشخص گردد و به تایید مهندس مشاور برسد.
۴. هزینه جمع‌آوری، بارگیری و حمل مصالح حاصل از تخریب و برچیدن به هر ترتیب تا محل انباشت موقت کارگاه و باراندازی، در بهای ردیف‌ها منظور شده است. در صورتی که طبق دستور مهندس مشاور لازم شود مصالح حاصل از تخریب و برچیدن از محل انباشت موقت کارگاه خارج شود، بهای بارگیری، حمل و باراندازی آن طبق ردیف‌های مربوط به بارگیری و حمل از فصل عملیات خاکی با ماشین، براساس حجم مصالح بارگیری شده در داخل کامیون، محاسبه و منظور می‌گردد. چنانچه برحسب ضرورت و موقعیت کار، حمل دستی مصالح حاصل از تخریب و برچیدن از محل انباشت موقت کارگاه اجتناب‌ناپذیر باشد، با پیشنهاد مهندس مشاور بارگیری و حمل اضافی بر اساس برآورد حجم مصالح حاصل از تخریب توسط مهندس مشاور و تنظیم صورتجلسه اجرایی و تصویب کارفرما، طبق ردیف‌های مربوط به بارگیری، حمل و باراندازی از فصل عملیات خاکی با دست، محاسبه و منظور می‌گردد.
۵. تمام مصالح حاصل از تخریب و برچیدن متعلق به کارفرماست و خارج کردن آن‌ها از محوطه کارگاه منوط به دستورکار مهندس مشاور و تصویب کارفرما است.
۶. در تخریب بنایی‌ها، بابت برچیدن مصالحی مانند کلید و پریز، لوله، سیم و کابل، پوشش کف، پوشش دیوار، پوشش سقف هزینه جداگانه‌ای تعلق نمی‌گیرد و ردیف‌های تفکیکی نمی‌تواند برای برچیدن مصالح یاد شده مورد استفاده قرار گیرد. مگر آنکه مطابق دستور مهندس مشاور قبل از تخریب، الزام گردد که مصالح مورد نظر تفکیک و مجزا از یکدیگر چیده شوند که در این صورت بهای آن حسب مورد از ردیف‌های مربوط محاسبه و منظور می‌شود.
۷. ردیف‌های ۰۱۰۶۰۴، ۰۱۰۷۰۱ و ۰۱۰۷۱۳ برای برچیدن در و پنجره به هر نوع و شکل، شامل انواع در و پنجره‌های یک‌جداره، دوجداره، کشویی، لولایی، دارای شیشه، بدون شیشه با هر نوع یراق‌آلات می‌باشد و در صورتی که در یا پنجره، همراه با یراق‌آلات برچیده شود، ردیف‌های تفکیکی نمی‌تواند مورد استفاده قرار گیرد.
۸. به منظور سهولت دسترسی به ردیف‌های مورد نیاز، شماره و شرح مختصر گروه‌های این فصل در جدول زیر درج شده است:

شماره گروه	شرح مختصر گروه
۰۱	بوته‌کنی، کندن و جابجایی نهال و درخت
۰۲	سوراخ‌کاری و شیارزنی
۰۳	تخریب کلی ساختمان با مصالح بنایی، خشتی و چینه‌ای
۰۴	تخریب سطوح، تفکیک و دسته‌بندی کردن و برچیدن سنگ لاشه و قلوه
۰۵	برچیدن فرش کف، سفال بام، عایق، جدول و تراشیدن اندود
۰۶	برچیدن کارچوبی، صفحات پیش‌ساخته، کفپوش، دیوارپوش و شیشه نشکن
۰۷	برچیدن کار فولادی
۰۸	برچیدن تاسیسات مکانیکی و برقی
۰۹	کندن و تراشیدن آسفالت و برش بتن

الزامات گروه ۱

- ۱-۱. ردیف ۰۱۰۱۰۱، به سطوحی که مشمول کندن زمین می‌شوند و مصالح حاصل به مصرف خاکریز نمی‌رسد، تعلق نمی‌گیرد.
- ۲-۱. ردیف‌های ۰۱۰۱۰۱ تا ۰۱۰۱۲۷، شامل هر نوع بوته^۱، نهال^۲ و درخت^۳ می‌باشد که نحوه انجام عملیات اجرایی هر یک باید در مشخصات فنی ذکر گردد. کار انجام شده با حضور مهندس مشاور صورتجلسه و بهای آن حسب مورد از ردیف‌های این فصل محاسبه و منظور می‌گردد.
- ۳-۱. ردیف ۰۱۰۱۰۱ برای هر نوع بوته که شامل ردیف ۰۱۰۱۰۲ نشود، می‌باشد و اجرای آن مستلزم دستورکار مهندس مشاور است.
- ۴-۱. فرآیند جابه‌جایی درختان شامل برداشت، انتقال، کاشت، نگهداری و تثبیت آن‌ها می‌باشد. ۷۰ درصد بهای ردیف‌ها، پس از عملیات کاشت درخت و ۳۰ درصد باقی‌مانده در پایان مرحله نگهداری و تثبیت (۶ ماه) منظور می‌گردد، در صورتی که در اثر عدم رعایت اصول اجرایی در تمامی مراحل توسط پیمانکار منجر به آسیب درخت گردد، هیچ‌گونه بهایی جهت جابه‌جایی درختان تعلق نمی‌گیرد.
- ۵-۱. در صورتی که برای جابه‌جایی درختان نیاز به هرس کردن آن‌ها باشد هزینه جداگانه‌ای تعلق نمی‌گیرد.
- ۶-۱. بهای عملیات مربوط به تهیه و حمل خاک مناسب، ریختن و کوبیدن جای ریشه نهال یا درخت، حسب مورد از ردیف‌های مربوط در فصل عملیات خاکی با دست با اعمال ضریب ۱/۲۰ منظور می‌شود. حجم عملیات خاکی، بر اساس کار اجرا شده در حد نیاز اجرای کار، با تشخیص و تایید مهندس مشاور تعیین و محاسبه می‌گردد.

الزامات گروه ۲

- ۱-۲. در سوراخ‌کاری‌های سطوح بنایی^۴، موضوع ردیف‌های ۰۱۰۲۰۱ تا ۰۱۰۲۰۳، سوراخ‌های با سطح مقطع بیش از ۰/۳ مترمربع و در سوراخ‌کاری‌های سطوح بتنی موضوع ردیف‌های ۰۱۰۲۰۴ تا ۰۱۰۲۰۶، سوراخ‌های با سطح مقطع بیش از ۰/۱۵ مترمربع، به عنوان تخریب تلقی شده و بهای آن حسب مورد، طبق ردیف‌های تخریب منظور می‌شود.
- ۲-۲. ابعاد شیار مورد نیاز در ردیف‌های ۰۱۰۲۰۷ تا ۰۱۰۲۱۲، باید قبل از اجرا به تایید مهندس مشاور برسد. اضافه‌بهای ردیف‌های ۰۱۰۲۰۹ و ۰۱۰۲۱۲، تا سطح مقطع^۵ حداکثر ۱۰۰ سانتی‌مترمربع محاسبه و منظور می‌گردد و مازاد بر آن، از ردیف‌های تخریب منظور می‌شود.
- ۳-۲. بهای عملیات ایجاد شیار در موزاییک و سنگ، حسب مورد از ردیف‌های ۰۱۰۲۱۰ تا ۰۱۰۲۱۲ تعیین می‌گردد.

الزامات گروه ۳

- ۱-۳. در مواردی که مطابق مشخصات فنی، ساختمان‌های خشتی، چینه‌ای و بنایی با هر نوع سقف و فونداسیون (غیر از ساختمان‌های با اسکلت بتنی، فولادی، بنایی مسلح یا محصور شده با کلاف)، تخریب کلی شوند، بهای آن‌ها بر حسب مورد طبق ردیف‌های ۰۱۰۳۰۱ یا ۰۱۰۳۰۲، محاسبه می‌گردد و ردیف‌های تفکیکی نمی‌تواند برای تخریب ساختمان‌های یاد شده، مورد استفاده قرار گیرد.
- ۲-۳. بهای ردیف‌های ۰۱۰۳۰۱ و ۰۱۰۳۰۲، بر حسب مترمربع زیربنای هر طبقه، تعیین می‌شود و شامل هر نوع فونداسیون می‌باشد، به عبارت دیگر بابت تخریب فونداسیون این نوع ساختمان‌ها هزینه جداگانه‌ای منظور نمی‌شود.

^۱ رستنی خودرو که ساقه آن بطور طبیعی کمی بالاتر از سطح خاک منشعب شده و حداکثر ارتفاع آن در حالت طبیعی یک متر باشد.

^۲ گیاه دارای ساقه (تنه) چوبی منفرد که محیط بن آن کمتر از ۱۵ سانتی‌متر باشد.

^۳ گیاهان چوبی دارای ساقه منفرد اعم از درخت دارای میوه ماکول (مثمر) و سایر درختان (غیرمثمر) که محیط بن آنها از ۱۵ سانتی‌متر کمتر نباشد.

^۴ سطوح بنایی شامل کلیه اعضای با مصالح بنایی مسلح، غیرمسلح و محصور شده با کلاف می‌باشد.

^۵ حاصل ضرب عمق شیار در کوچک‌ترین بعد آن می‌باشد.

الزامات گروه ۴

- ۴-۱. در تخریب سطوح بنایی، به طور کلی برای اندود یا پوشش‌های روی سطوح، پرداخت جداگانه‌ای انجام نمی‌شود و ملاک اندازه‌گیری ضخامت دیوار یا سقف، پشت تا پشت دیوار یا سقف به انضمام ضخامت اندود و یا پوشش روی آن می‌باشد.
- ۴-۲. با لحاظ نمودن ردیف ۰۱۰۴۰۴، ردیف ۰۱۰۴۰۳ منظور نمی‌گردد.
- ۴-۳. ردیف‌های ۰۱۰۴۰۵ و ۰۱۰۴۰۶ جهت تخریب بتن با استفاده از کمپرسور پیش‌بینی شده است. در صورتی که برای تخریب بتن از ماشین آلات سنگین راهسازی استفاده گردد، حسب مورد، ردیف‌های مربوط با اعمال ضریب ۰/۵ منظور می‌گردد.
- ۴-۴. چنانچه طبق مشخصات فنی، تخریب بتن با استفاده از مواد سوزا یا مواد منبسط شونده صورت پذیرد، ردیف‌های مربوط بر اساس دستورالعمل اقلام ستاره‌دار تهیه می‌گردد.
- ۴-۵. بهای ردیف ۰۱۰۴۰۸، در صورت دستور کار مهندس مشاور، بر حسب حجم ظاهری مصالح چیده شده منظور می‌شود.

الزامات گروه ۵

- ۵-۱. بهای ردیف ۰۱۰۵۱۲، بر حسب مترمربع سقف، محاسبه می‌شود.
- ۵-۲. در بهای ردیف ۰۱۰۵۱۵، هزینه کندن بتن زیر و اطراف جدول منظور نشده است.
- ۵-۳. اجرای ردیف ۰۱۰۵۱۸، مستلزم دستورکار مهندس مشاور است.

الزامات گروه ۶

- ۶-۱. ردیف ۰۱۰۶۱۰، برای برچیدن پوشش سقف، کف یا دیوار با هر نوع مصالح با اتصال چفت شونده، پیش‌بینی شده است.

الزامات گروه ۷

- ۷-۱. در صورت برچیدن نگهدارنده‌های دیوارهای بنایی غیر سازه‌ای افقی و قائم متصل به اسکلت فولادی، علاوه بر ردیف ۰۱۰۷۰۵، اضافه‌بهای ردیف ۰۱۰۷۱۰ منظور می‌گردد.
- ۷-۲. اضافه‌بهای ردیف ۰۱۰۷۱۰، تنها به قطعات فولادی تعلق می‌گیرد که به صورت پراکنده برچیده شوند و در صورتی که برچیدن اسکلت فولادی به صورت جز به جز و به صورت پیوسته انجام شود، اضافه‌بهای ردیف ۰۱۰۷۱۰ تعلق نمی‌گیرد.

الزامات گروه ۸

- ۸-۱. کنده‌کاری در ارتباط با برچیدن لوله‌های مدفون در مصالح بنایی، صرف نظر از نوع و جنس لوله، در بهای ردیف‌های مربوط منظور شده است.

الزامات گروه ۹

- ۹-۱. ردیف‌های تخریب و کندن آسفالت، شامل تخریب و یا کندن قسمتی از ضخامت آسفالت نمی‌شود.
- ۹-۲. منظور از کندن آسفالت برای لکه‌گیری در ردیف ۰۱۰۹۰۳، کندن آسفالت به صورت پراکنده و ناپیوسته است که با کمپرسور یا وسایل مشابه انجام می‌شود.
- ۹-۳. منظور از تخریب کلی آسفالت در ردیف ۰۱۰۹۰۹، تخریب تمام آسفالت در مسیر برای تجدید آسفالت است.
- ۹-۴. منظور از تراشیدن آسفالت در ردیف ۰۱۰۹۱۱، تراشیدن تمام یا بخشی از ضخامت آسفالت به صورت پیوسته و غیر پراکنده است.

- ۵-۹. منظور از تراش آسفالت برای لکه‌گیری در ردیف ۰۱۰۹۱۵، تراش آسفالت در یک مسیر به صورت غیرپیوسته و پراکنده می‌باشد.
- ۶-۹. ردیف‌های ۰۱۰۹۲۰ و ۰۱۰۹۲۱ برای برش بتن در کلیه سطوح اعم از انواع سقف بتنی، دیوار بتنی و مانند آن پیش‌بینی شده است.

فصل اول. عملیات تخریب و برچیدن
فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه سال ۱۴۰۲

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۱۰۱۰۱	کندن و خارج کردن بوته و ریشه‌های مربوط در زمین‌های پوشیده از آن‌ها.	مترمربع	۱,۶۹۰		
۰۱۰۱۰۲	کندن و یا بریدن و در صورت لزوم ریشه‌کن کردن هر نوع نهال، در صورتی که محیط بن آن کمتر از ۱۵ سانتی‌متر باشد، به ازای هر ۵ سانتی‌متر محیط بن (کسر ۵ سانتی‌متر به تناسب محاسبه می‌شود) و حمل آن به خارج کارگاه.	اصله	۵۶,۱۰۰		
۰۱۰۱۲۱	جابجایی درخت یا نهال در صورتی که محیط بن آن تا ۴۰ سانتی‌متر باشد.	اصله	۱۵,۷۷۱,۰۰۰		
۰۱۰۱۲۲	اضافه‌بها به ردیف ۰۱۰۱۲۱، به ازای هر سانتی‌متر که به محیط بن درخت اضافه شود، مازاد بر ۴۰ سانتی‌متر تا ۱۰۰ سانتی‌متر.	اصله	۸۴۱,۰۰۰		
۰۱۰۱۲۳	جابجایی درخت در صورتی که محیط بن آن ۱۰۰ سانتی‌متر باشد.	اصله	۶۵,۶۱۰,۰۰۰		
۰۱۰۱۲۴	اضافه‌بها به ردیف ۰۱۰۱۲۳، به ازای هر سانتی‌متر که به محیط بن درخت اضافه شود مازاد بر ۱۰۰ سانتی‌متر تا ۱۲۰ سانتی‌متر.	اصله	۱,۴۴۹,۰۰۰		
۰۱۰۱۲۵	جابجایی درخت در صورتی که محیط بن آن ۱۲۰ سانتی‌متر باشد.	اصله	۹۴,۶۳۰,۰۰۰		
۰۱۰۱۲۶	اضافه‌بها به ردیف ۰۱۰۱۲۵، به ازای هر سانتی‌متر که به محیط بن درخت اضافه شود مازاد بر ۱۲۰ سانتی‌متر تا ۱۵۰ سانتی‌متر.	اصله	۱,۹۷۷,۰۰۰		
۰۱۰۱۲۷	جابجایی درخت در صورتی که محیط بن آن ۱۵۰ سانتی‌متر و بیشتر باشد.	اصله	۱۵۴,۳۵۳,۰۰۰		
۰۱۰۲۰۱	سوراخ‌کردن سطوح بنایی، به سطح مقطع تا ۰/۰۰۵ مترمربع به انضمام بریدن میلگردها در صورت لزوم.	مترطول	۱,۱۶۴,۰۰۰		
۰۱۰۲۰۲	سوراخ‌کردن سطوح بنایی، به سطح مقطع بیش از ۰/۰۰۵ تا ۰/۱ مترمربع به انضمام بریدن میلگردها در صورت لزوم.	مترطول	۲,۳۲۹,۰۰۰		
۰۱۰۲۰۳	سوراخ‌کردن سطوح بنایی، به سطح مقطع بیش از ۰/۱ تا ۰/۳ مترمربع به انضمام بریدن میلگردها در صورت لزوم.	مترطول	۴,۶۵۸,۰۰۰		
۰۱۰۲۰۴	سوراخ‌کردن سطوح بتنی و بتن مسلح، به سطح مقطع تا ۰/۰۰۵ مترمربع به انضمام بریدن میلگردها در صورت لزوم.	مترطول	۲,۷۴۰,۰۰۰		

فصل اول. عملیات تخریب و برچیدن
فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه سال ۱۴۰۲

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۱۰۲۰۵	سوراخ کردن سطوح بتنی و بتن مسلح، به سطح مقطع بیش از ۰/۰۵ تا ۰/۰۵ مترمربع به انضمام بریدن میلگردها در صورت لزوم.	مترطول	۶,۶۵۵,۰۰۰		
۰۱۰۲۰۶	سوراخ کردن سطوح بتنی و بتن مسلح، به سطح مقطع بیش از ۰/۰۵ تا ۰/۱۵ مترمربع به انضمام بریدن میلگردها در صورت لزوم.	مترطول	۹,۳۱۷,۰۰۰		
۰۱۰۲۰۷	ایجاد شیار با سطح مقطع تا ۲۰ سانتی مترمربع، در سطوح بنایی.	مترطول	۲۳۵,۵۰۰		
۰۱۰۲۰۸	ایجاد شیار با سطح مقطع بیش از ۲۰ تا ۴۰ سانتی مترمربع، در سطوح بنایی.	مترطول	۴۷۰,۵۰۰		
۰۱۰۲۰۹	اضافه‌بها به ردیف ۰۱۰۲۰۸، به ازای هر یک سانتی مترمربع که به سطح مقطع اضافه شود تا سطح مقطع حداکثر ۱۰۰ سانتی مترمربع.	مترطول	۱۴,۱۰۰		
۰۱۰۲۱۰	ایجاد شیار با سطح مقطع تا ۲۰ سانتی مترمربع، در سطوح بتنی.	مترطول	۱,۱۷۶,۰۰۰		
۰۱۰۲۱۱	ایجاد شیار با سطح مقطع بیش از ۲۰ تا ۴۰ سانتی مترمربع، در سطوح بتنی.	مترطول	۱,۵۶۸,۰۰۰		
۰۱۰۲۱۲	اضافه‌بها به ردیف ۰۱۰۲۱۱، به ازای هر یک سانتی مترمربع که به سطح مقطع اضافه شود، تا سطح مقطع حداکثر ۱۰۰ سانتی مترمربع.	مترطول	۶۲,۷۰۰		
۰۱۰۲۲۰	سوراخ کردن سطوح بتنی و بتن مسلح، به قطر تا ۴ سانتی متر با استفاده از ابزار دورانی چکشی.	مترطول	۳,۱۸۳,۰۰۰		
۰۱۰۲۳۰	سوراخ کردن سطوح بتنی و بتن مسلح، به قطر تا ۱۵ سانتی متر به روش مغزه گیری.	مترطول	۹,۷۹۰,۰۰۰		
۰۱۰۳۰۱	تخریب کلی ساختمان‌های با مصالح خشتی و چینه‌ای.	مترمربع	۱,۷۱۳,۰۰۰		
۰۱۰۳۰۲	تخریب کلی ساختمان‌های با مصالح بنایی غیر از خشتی و چینه‌ای.	مترمربع	۲,۰۲۳,۰۰۰		
۰۱۰۴۰۱	تخریب بنایی‌های با مصالح خشتی و چینه‌ای.	مترمکعب	۶۳۲,۰۰۰		
۰۱۰۴۰۲	تخریب بنایی‌های با مصالح غیر از خشتی و چینه‌ای که با ملات ماسه سیمان، یا باتارد چیده شده باشد.	مترمکعب	۹۸۱,۵۰۰		
۰۱۰۴۰۳	تخریب بنایی‌های با مصالح غیر از خشتی و چینه‌ای که با ملات گل آهک، ماسه آهک، یا گچ و خاک چیده شده باشد.	مترمکعب	۸۲۶,۰۰۰		

فصل اول. عملیات تخریب و برچیدن
فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه سال ۱۴۰۲

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۱۰۴۰۴	تخریب سقف آجری با تیرآهن یا بدون تیرآهن، به هر ضخامت، با برداشتن تیرآهن‌های مربوط.	مترمکعب	۷۹۵,۵۰۰		
۰۱۰۴۰۵	تخریب بتن غیر مسلح.	مترمکعب	۸,۹۷۱,۰۰۰		
۰۱۰۴۰۶	تخریب بتن مسلح، به انضمام بریدن میلگردها.	مترمکعب	۱۳,۰۳۸,۰۰۰		
۰۱۰۴۰۷	تخریب شفته با هر عیار.	مترمکعب	۱,۹۱۳,۰۰۰		
۰۱۰۴۰۸	تفکیک، دسته بندی و یا چیدن آجرها، بلوک‌ها، سنگ‌ها و مصالح مشابه حاصل از تخریب یا برچیدن.	مترمکعب	۱,۱۶۴,۰۰۰		
۰۱۰۴۰۹	تخریب سقف تیرچه و بلوک با هر نوع مصالح و به هر ضخامت به انضمام بریدن تیرچه و میلگردها.	مترمکعب	۶,۵۲۳,۰۰۰		
۰۱۰۴۱۰	برچیدن سنگ لاشه یا قلوه که به صورت خشکه‌چینی اجرا شده باشد.	مترمکعب	۸۲۱,۰۰۰		
۰۱۰۴۱۲	تخریب انواع دیوار پانلی مشبک عایق‌دار و دیوار پانلی ماندگار.	مترمکعب	۹۹۷,۵۰۰		
۰۱۰۵۰۱	برچیدن پله موزاییکی یا سنگی ریشه‌دار، به هر عرض و ارتفاع.	مترطول	۵۸۲,۵۰۰		
۰۱۰۵۰۲	برچیدن فرش کف آجری، موزاییکی یا کفپوش‌های بتنی همراه با ملات مربوط.	مترمربع	۱۹۵,۵۰۰		
۰۱۰۵۰۳	برچیدن هر نوع سنگ پلاک از کلیه سطوح اجرا شده و تراشیدن ملات مربوط در صورت لزوم.	مترمربع	۳۴۲,۰۰۰		
۰۱۰۵۰۴	برچیدن فرش کف از سنگ‌های لاشه ریشه‌دار یا قلوه، همراه با ملات مربوط.	مترمربع	۳۰۰,۵۰۰		
۰۱۰۵۰۵	برچیدن کاشی سرامیکی و تراشیدن چسباننده مربوط در صورت لزوم.	مترمربع	۳۲۰,۰۰۰		
۰۱۰۵۰۶	تراشیدن کاه گل پشت بام به هر ضخامت.	مترمربع	۱۰۸,۵۰۰		
۰۱۰۵۰۷	تراشیدن اندود کاه‌گل از روی کلیه سطوح همراه با اندود گچ روی آن در صورت وجود.	مترمربع	۱۱۶,۵۰۰		
۰۱۰۵۰۸	تراشیدن اندود گچ و خاک از روی کلیه سطوح همراه با اندود گچ روی آن در صورت وجود.	مترمربع	۲۳۳,۰۰۰		
۰۱۰۵۰۹	تراشیدن اندوهای ماسه سیمان، باتارد، یا ماسه آهک از روی کلیه سطوح، به همراه اندود رویه آن در صورت وجود.	مترمربع	۶۶۵,۵۰۰		

فصل اول. عملیات تخریب و برچیدن
فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه سال ۱۴۰۲

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۱۰۵۱۰	خارج کردن بندهای موجود با هر نوع مصالح و پاک کردن درزها.	مترطول	۷,۳۸۰		
۰۱۰۵۱۲	برچیدن سقف‌های متشکل از تیر چوبی، حصیر، توفال و اندود روی آن بطور کامل.	مترمربع	۱,۶۲۹,۰۰۰		
۰۱۰۵۱۳	برچیدن هر نوع سفال بام.	مترمربع	۱۱۰,۰۰۰		
۰۱۰۵۱۴	برچیدن عایق رطوبتی، اعم از قیر و گونی، عایق پیش‌ساخته و مانند آن.	مترمربع	۹۹,۸۰۰		
۰۱۰۵۱۵	برچیدن جدول‌های بتنی پیش‌ساخته و سنگی با هر ابعاد.	مترطول	۳۳۰,۵۰۰		
۰۱۰۵۱۶	برچیدن هر نوع عایق حرارتی با هر ضخامت و وزن مخصوص.	مترمربع	۴۶,۶۰۰		
۰۱۰۵۱۷	کسربها به ردیف‌های ۰۱۰۵۰۲، ۰۱۰۵۰۳ و ۰۱۰۵۰۵، در صورتی که مصالح مربوط بدون استفاده از ملات و به طریق خشک نصب شده باشند.	مترمربع	-۵۸,۲۰۰		
۰۱۰۵۱۸	تراشیدن هر نوع اندود پاششی مقاوم در برابر آتش به سطح تا ۰/۰۵ مترمربع.	عدد	۹۴,۱۰۰		
۰۱۰۶۰۱	برچیدن تخته زیر شیروانی یا توفال سقف.	مترمربع	۱۷۴,۵۰۰		
۰۱۰۶۰۲	برچیدن لاپه چوبی به طور کامل.	مترمربع	۸۷۳,۵۰۰		
۰۱۰۶۰۳	برچیدن خرپای چوبی، به انضمام اتصالات و تیرریزی‌های چوبی بین خرپاها.	مترمربع	۸۷۳,۵۰۰		
۰۱۰۶۰۴	برچیدن در و پنجره چوبی، همراه با چهارچوب مربوط.	عدد	۵۸۲,۵۰۰		
۰۱۰۶۰۵	برچیدن دیوار جداکننده فولادی، چوبی، شیشه‌ای و مانند آن یا ترکیبی از آن‌ها.	مترمربع	۴۶۶,۰۰۰		
۰۱۰۶۰۶	بازکردن قفل و یراق‌آلات در و پنجره، لولا، چفت، دستگیره و مانند آن.	لنگه	۲۳۳,۰۰۰		
۰۱۰۶۰۷	برچیدن زیرسازی سطوح کاذب با مصالح چوبی.	مترمربع	۲۳۳,۰۰۰		
۰۱۰۶۰۸	برچیدن انواع صفحات گچی یا سیمانی دیواری و سقفی به همراه زیرسازی مربوط.	مترمربع	۳۲۱,۰۰۰		
۰۱۰۶۰۹	برچیدن پانل‌های ساندویچی فلزی دیواری و سقفی.	مترمربع	۱۷۴,۵۰۰		
۰۱۰۶۱۰	برچیدن انواع سقف کاذب، کف‌پوش یا دیوارپوش پلیمری، چوبی، آلومینیومی، به همراه زیرسازی مربوط در صورت لزوم.	مترمربع	۳۸۵,۵۰۰		

فصل اول. عملیات تخریب و برچیدن
فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه سال ۱۴۰۲

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۱۰۶۱۱	برچیدن تایل های سقفی از هر نوع به صورت مشبک و به گونه ای که تایل ها سالم حفظ شود به همراه زیرسازی مربوط.	مترمربع	۲۴۱,۰۰۰		
۰۱۰۶۱۲	برچیدن شیشه نشکن اعم از ثابت یا بازشو به گونه ای که شیشه ها سالم حفظ شود.	مترمربع	۳۱۰,۵۰۰		
۰۱۰۷۰۱	برچیدن پنجره یا درهای فلزی، همراه با قاب مربوط یا هر نوع چهارچوب فلزی دیگر.	عدد	۷۷۶,۵۰۰		
۰۱۰۷۰۲	برچیدن و صاف کردن (در حد امکان)، و دورچین کردن آهن ورق صاف یا کرکه ای از روی شیروانی، سقف ها، سایه بان، جان پناه، کف پنجره و مانند آن، برحسب سطح برچیده شده.	مترمربع	۲۳۳,۰۰۰		
۰۱۰۷۰۴	برچیدن ورق های صاف یا موج دار آزیست سیمان، برحسب سطح برچیده شده.	مترمربع	۲۳۳,۰۰۰		
۰۱۰۷۰۵	برچیدن هر نوع اسکلت فولادی ساختمان، برج آب فولادی و مانند آن، با هر نوع تیر آهن، ناودانی، نبشی، لوله و ورق و سایر پروفیل های فولادی، با هرگونه اتصال.	کیلوگرم	۱۷,۴۰۰		
۰۱۰۷۰۶	برچیدن فنس از توری سیمی، سیم خاردار یا شبکه پیش جوش شده با پایه های مربوط.	مترمربع	۲۹۱,۰۰۰		
۰۱۰۷۰۷	برچیدن صفحات رایبیس از سطوح کاذب همراه اندود روی آن در صورت وجود.	مترمربع	۱۵۵,۵۰۰		
۰۱۰۷۰۸	برچیدن زیرسازی فولادی سطوح کاذب و نمای ساختمان از نبشی، سپری، میلگرد، پروفیل های توخالی و مانند آن.	کیلوگرم	۴۱,۱۰۰		
۰۱۰۷۰۹	برچیدن هر نوع نرده فلزی و چوبی.	مترمربع	۱۵۵,۵۰۰		
۰۱۰۷۱۰	اضافه بها به ردیف ۰۱۰۷۰۵ در صورتی که قطعاتی از اعضای اسکلت فولادی به صورت مجزا و پراکنده مانند تیر و ستون برچیده شوند.	کیلوگرم	۳۳,۲۰۰		
۰۱۰۷۱۱	برچیدن روکش روی ستون ها، دیوارها و نما از هر نوع ورق فلزی.	مترمربع	۳۵۱,۰۰۰		
۰۱۰۷۱۲	برچیدن هر نوع سازه فضاکار با هرگونه اتصال.	کیلوگرم	۷۷,۳۰۰		
۰۱۰۷۱۳	برچیدن در و پنجره آلومینیومی یا U.P.V.C.	عدد	۵۸۲,۵۰۰		
۰۱۰۷۱۴	برچیدن هر نوع کانال هوا همراه با عایق آن در صورت وجود بر حسب مترمربع کانال.	مترمربع	۸۷,۴۰۰		

فصل اول. عملیات تخریب و برچیدن
فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه سال ۱۴۰۲

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۱۰۷۱۵	برچیدن هر نوع سازه ساخته شده با تور سنگ (گابیون) و دسته بندی کردن مصالح و سنگ های مربوط.	مترمکعب	۹۳۲,۰۰۰		
۰۱۰۷۱۶	برچیدن ورق یا پانل های پلیمری از روی شیروانی، سقف، سایه بان و مانند آن به هر ضخامت برحسب سطح برچیده شده.	مترمربع	۱۷۶,۰۰۰		
۰۱۰۸۰۱	برچیدن هر نوع سینک ظرفشویی، دست شویی، بیده، توالت غربی، فلاش تانک.	دستگاه	۴۸۰,۰۰۰		
۰۱۰۸۰۲	برچیدن توالت شرقی، زیر دوشی و وان حمام.	دستگاه	۴۶۶,۰۰۰		
۰۱۰۸۰۳	برچیدن لوله فلزی و هر نوع لوله پلیمری غیر مدفون، با قطر تا ۲ اینچ به همراه اتصالات مربوط.	مترطول	۱۰۶,۰۰۰		
۰۱۰۸۰۴	برچیدن لوله فلزی و هر نوع لوله پلیمری مدفون در مصالح بنایی، با قطر تا ۲ اینچ به همراه اتصالات مربوط.	مترطول	۱۳۱,۰۰۰		
۰۱۰۸۰۵	برچیدن لوله فلزی و هر نوع لوله پلیمری غیر مدفون، با قطر بیش از ۲ اینچ به همراه اتصالات مربوط.	مترطول	۱۸۰,۰۰۰		
۰۱۰۸۰۶	برچیدن لوله فلزی و هر نوع لوله پلیمری مدفون در مصالح بنایی، با قطر بیش از ۲ اینچ به همراه اتصالات مربوط.	مترطول	۲۱۱,۵۰۰		
۰۱۰۸۰۸	برچیدن سیم های برق، تلفن، زنگ اخبار و مانند آن، (سیم هایی که داخل یک لوله باشند، یک رشته محسوب می شوند).	مترطول	۹,۹۶۰		
۰۱۰۸۰۹	برچیدن چراغ سقفی و پنکه سقفی، یا موارد مشابه آن.	عدد	۲۹۵,۵۰۰		
۰۱۰۸۱۰	برچیدن کلید، پریز و موارد مشابه.	عدد	۸۷,۴۰۰		
۰۱۰۸۱۱	برچیدن هر نوع کابل از کلیه سطوح.	مترطول	۳۱,۰۰۰		
۰۱۰۸۱۲	برچیدن سینی و نردبان کابل به همراه بست، اتصالات و تکیه گاه مربوط.	مترطول	۱۷۴,۵۰۰		
۰۱۰۸۱۳	برچیدن دریچه هوا، دمپر و مانند آن.	عدد	۱۷۴,۵۰۰		
۰۱۰۸۱۴	برچیدن شیرآلات بهداشتی شامل دوش، شیر مخلوط و مانند آن.	دستگاه	۲۸۸,۰۰۰		
۰۱۰۸۱۵	برچیدن لوله های آزیست سیمان، لوله های پیش ساخته سیمانی یا چدنی غیر مدفون.	مترطول	۱۷۴,۵۰۰		
۰۱۰۸۱۶	برچیدن لوله های آزیست سیمان، لوله های پیش ساخته سیمانی یا چدنی مدفون در مصالح بنایی.	مترطول	۱۹۹,۵۰۰		
۰۱۰۹۰۱	کندن آسفالت بام به ضخامت تا ۲ سانتی متر.	مترمربع	۲۷۶,۰۰۰		

فصل اول. عملیات تخریب و برچیدن
فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه سال ۱۴۰۲

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۱۰۹۰۲	اضافه بها به ردیف ۰۱۰۹۰۱، به ازای هر سانتی متر اضافه ضخامت نسبت به مازاد ۲ سانتی متر (کسر سانتی متر به تناسب محاسبه می شود).	مترمربع	۹۲,۰۰۰		
۰۱۰۹۰۳	کندن آسفالت برای لکه گیری به ضخامت تا ۵ سانتی متر بر حسب سطح کنده شده.	مترمربع	۴۴۲,۵۰۰		
۰۱۰۹۰۴	اضافه بها به ردیف ۰۱۰۹۰۳، به ازای هر سانتی متر اضافه ضخامت مازاد بر ۵ سانتی متر (کسر سانتی متر به تناسب محاسبه می شود).	مترمربع	۸۰,۳۰۰		
۰۱۰۹۰۵	شیار انداختن و کندن آسفالت به عرض ۸ سانتی متر و عمق تا ۱۰ سانتی متر با ماشین شیارزن.	مترطول	۲۴۹,۵۰۰		
۰۱۰۹۰۶	اضافه بها به ردیف ۰۱۰۹۰۵، به ازای هر سانتی متر اضافه عمق مازاد بر ۱۰ سانتی متر (کسر سانتی متر به تناسب محاسبه می شود).	مترطول	۲۴,۹۰۰		
۰۱۰۹۰۷	برش آسفالت با کاتر به عمق تا ۷ سانتی متر (اندازه گیری بر حسب طول هر خط برش).	مترطول	۸۳,۴۰۰		
۰۱۰۹۰۸	اضافه بها به ردیف ۰۱۰۹۰۷، به ازای هر سانتی متر اضافه عمق مازاد بر ۷ سانتی متر، اندازه گیری بر حسب طول هر خط برش (کسر سانتی متر به تناسب محاسبه می شود).	مترطول	۹,۰۶۰		
۰۱۰۹۰۹	تخریب کلی آسفالت به ضخامت تا ۵ سانتی متر.	مترمربع	۱۶۰,۵۰۰		
۰۱۰۹۱۰	اضافه بها به ردیف ۰۱۰۹۰۹، به ازای هر سانتی متر اضافه ضخامت مازاد بر ۵ سانتی متر (کسر سانتی متر به تناسب محاسبه می شود).	مترمربع	۲۴,۱۰۰		
۰۱۰۹۱۱	تراشیدن آسفالت به صورت پیوسته با ماشین مخصوص آسفالت تراش، به ضخامت تا ۵ سانتی متر.	مترمربع	۲۴۴,۰۰۰		
۰۱۰۹۱۲	اضافه بها به ردیف ۰۱۰۹۱۱، به ازای هر سانتی متر اضافه ضخامت مازاد بر ۵ سانتی متر (کسر سانتی متر به تناسب محاسبه می شود).	مترمربع	۳۹,۹۰۰		
۰۱۰۹۱۳	تخریب آسفالت بین دو خط برش (با فاصله حداکثر ۱/۵ متر) با وسایل مکانیکی مانند کمپرسور یا بیل هیدرولیکی، به ضخامت تا ۷ سانتی متر و برداشتن آن.	مترمربع	۳۴,۸۰۰		
۰۱۰۹۱۴	اضافه بها به ردیف ۰۱۰۹۱۳، به ازای هر سانتی متر اضافه ضخامت مازاد بر ۷ سانتی متر (کسر سانتی متر به تناسب محاسبه می شود).	مترمربع	۱۲,۸۰۰		

فصل اول. عملیات تخریب و برچیدن
فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه سال ۱۴۰۲

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۱۰۹۱۵	تراشیدن آسفالت برای لکه‌گیری به صورت غیرپیوسته و پراکنده با ماشین مخصوص آسفالت تراش، به ضخامت تا ۵ سانتی متر.	مترمربع	۳۱۱,۰۰۰		
۰۱۰۹۱۶	اضافه‌بها به ردیف ۰۱۰۹۱۵ به ازای هر سانتی متر اضافه ضخامت مازاد بر ۵ سانتی متر (کسر سانتی متر به تناسب محاسبه می‌شود).	مترمربع	۴۱,۳۰۰		
۰۱۰۹۲۰	برش بتن به انضمام بریدن میلگردها، با کاتر به ضخامت تا ۱۵ سانتی متر (اندازه‌گیری برحسب هر خط برش).	متر طول	۹۴۷,۰۰۰		
۰۱۰۹۲۱	اضافه‌بها نسبت به ردیف ۰۱۰۹۲۰، به ازای هر سانتی متر اضافه ضخامت مازاد بر ۱۵ سانتی متر تا ۲۵ سانتی متر (کسر سانتی متر به تناسب محاسبه می‌شود).	متر طول	۷۵,۶۰۰		

فصل دوم. عملیات خاکی با دست

الزامات عمومی

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 اجتناب‌ناپذیر باشد، هنگام تهیه برآورد، اقلام این نوع کارها با استفاده از ردیف‌های این فصل، برآورد می‌شود. در صورتی که حجم عملیات خاکی با دست از میزان برآورد شده بیشتر شود، پرداخت مقادیر افزایش یافته با قیمت‌های این فصل تنها با تصویب کارفرما مجاز است.
۲. عملیات خاکی که در آن از ابزاری مانند چکش بادی یا برقی دستی (دج‌بر)، غلطک شامل تخماق دستی یا ویراتورهای صفحه‌ای یا موتوری دستی (غیرخودرو یا کششی) استفاده گردد، عملیات خاکی با دست محسوب می‌شود.
۳. حجم عملیات خاکی براساس کار اجرا شده طبق مشخصات فنی، دستورکارها و صورتجلسه‌ها محاسبه می‌شود و از بابت تغییر حجم ناشی از نشست یا تورم یا تراکم به استثنای آنچه که به صراحت بیان شده است، هیچ‌گونه هزینه جداگانه‌ای منظور نمی‌گردد.
۴. در این فصل انواع زمین‌ها به صورت زیر طبقه بندی می‌شوند:
 - 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. این زمین‌ها به طور مشهود از خاک اشباع و حاوی مواد آلی می‌باشد.
 - ۴-۲. زمین‌های خاکی: انواع زمین‌ها به جز زمین‌های لجنی و سنگی می‌باشد. زمین‌هایی که در آن قطعات معمولی سنگ (سنگ‌هایی که با ابزارهای دستی قابل جابجایی است) توام با خاک یا مخلوط شن و ماسه وجود داشته باشد، زمین خاکی تلقی می‌شود.
 - ۴-۳. زمین‌های سنگی: شامل سنگ‌های رسوبی، آذرین و دگرگونی می‌باشد.
۵. طبقه‌بندی زمین در حین اجرای عملیات با تایید مهندس مشاور و تصویب کارفرما براساس شواهد و مستندات موجود، انجام می‌گردد.
۶. ملاک محاسبه عمق، در پی‌هایی که داخل گود کنده می‌شوند، تراز کف گود است.
۷. در مواردی که در کندن زمین و حفر چاه در زمین‌های غیرسنگی، به قطعات بزرگ سنگ برخورد شود که برداشت آن مستلزم خرد کردن قطعه سنگ باشد، بدین منظور روش انجام کار باید پیش از اجرا به تایید مهندس مشاور برسد و پس از انجام عملیات مقدار کار انجام شده با حضور مهندس مشاور صورتجلسه شده و به تصویب کارفرما برسد و بهای آن حسب مورد از ردیف‌های کندن زمین، در زمین سنگی تعیین می‌گردد.
۸. منظور از کندن زمین، انجام هرگونه عملیات خاکی شامل خاک‌برداری، گودبرداری، پی‌کنی، کانال‌کنی، ترانشه‌کنی و مانند آن است.
۹. چنانچه کندن زمین بیش از اندازه‌های درج شده در نقشه‌های اجرایی و دستورکارها انجام شود، پرکردن مجدد قسمت‌های اضافی با مصالح باکیفیت و قابل قبول مهندس مشاور، و در صورت لزوم کوبیدن آن، به عهده پیمانکار است و از این بابت وجهی تعلق نمی‌گیرد.
- ۹-۱. چنانچه در شرایط خاص اجرایی در زمین‌های سنگی، سنگ‌برداری اضافی اجتناب‌ناپذیر باشد، کارهای اضافی با مهندس مشاور باید جداگانه صورتجلسه شده و به تصویب کارفرما برسد.
- ۹-۲. کندن زمین باید به گونه‌ای انجام گیرد که بستر زیرین پی روی لایه دست نخورده و طبیعی قرار گیرد، در صورتی که رقوم زیرین بستر پی به شرح رقوم مندرج در نقشه‌ها، تاب بارپذیری نداشته باشد، کندن اضافی تا رسیدن به بستر مقاوم و قابل قبول و پرکردن آن، مطابق نظر مهندس مشاور انجام و بهای آن حسب مورد از ردیف‌های این فصل تعیین می‌گردد.
- ۹-۳. چنانچه خطای پیمانکار در عملیات کندن زمین با مواد سوزا یا منبسط شونده، باعث تخریب اضافی یا احتمالاً سست شدن بستر گردد، پیمانکار باید به هزینه خود محل کار را تا رقوم‌های خواسته شده مطابق دستور مهندس مشاور بازسازی و ترمیم نماید.
۱۰. در مورد خاک‌های مناسب تهیه شده از محل قرضه یا معدن (داخل یا خارج کارگاه) برای خاک‌ریزها، حجم خاک کنده و حمل شده برابر با حجم اندازه‌های محل مصرف پس از کوبیدن در نظر گرفته می‌شود و در صورت کندن دستی خاک، هزینه آن از ردیف ۰۲۰۱۰۲ و

هزینه‌های حمل دستی حسب مورد از ردیف‌های ۰۲۰۴۰۱ و ۰۲۰۴۰۲ محاسبه و منظور می‌گردد. برای برداشتن خاک رویه نامناسب هزینه جداگانه‌ای تعلق نمی‌گیرد.

۱۱. هزینه تهیه و حمل آب مصرفی در بهای ردیف‌های این فصل در نظر گرفته شده است.

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

شماره گروه	شرح مختصر گروه
۰۱	لجن برداری و کندن زمین
۰۲	اضافه‌بهای عمق و زیر تراز آب زیرزمینی
۰۳	چاه کنی
۰۴	جابجایی خاک
۰۵	تسطیح و رگلاژ، سرند کردن خاک، خاک زراعتی، ریختن خاک، پخش و تسطیح خاک، اختلاط مصالح، احداث پله (بانکت)
۰۶	آب پاشی و کوبیدن

الزامات گروه ۱

۱-۱. در مواردی که برای اجرای پی‌سازی و احداث دیوارها، فاصله‌ای بین دیواره گود یا پی‌کنی و پی‌سازی لازم باشد که در مشخصات فنی پیش‌بینی نشده و اجرای قالب‌بندی اجتناب‌ناپذیر باشد، برای پی‌کنی تا عمق ۱/۵ متر از هر طرف ۳۰ سانتی‌متر در پایین‌ترین نقطه به ابعاد پی‌کنی اضافه می‌شود و برای پی‌کنی با عمق بیش از ۱/۵ متر از هر طرف ۶۰ سانتی‌متر در پایین‌ترین نقطه به ابعاد پی‌کنی اضافه می‌شود. در صورتی که شرایط اجرای کار به گونه‌ای باشد که به فاصله‌ای بیش از حد مذکور نیاز باشد، این فاصله در حد نیاز اجرای کار با تشخیص و تایید مهندس مشاور، تعیین و به ابعاد پی‌کنی یا گودبرداری 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 منظور می‌شود.

الزامات گروه ۲

۱-۲. برای مواردی که آبکشی با تلمبه دستی یا سایر وسایل دستی صورت می‌گیرد، هزینه جداگانه‌ای تعلق نمی‌گیرد.

الزامات گروه ۳

۱-۳. 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 به علاوه عمق میله است و برای هر یک از کوره‌ها به طور جداگانه، محاسبه و منظور خواهد شد.

۲-۳. بهای ردیف‌های حفر چاه، برای چاه نفوذی در نظر گرفته شده است.

۳-۳. هزینه حفاری محل شمع، با وسایل دستی، از ردیف ۰۲۰۳۰۱، منظور می‌گردد.

الزامات گروه ۴

۱-۴. نحوه پرداخت هزینه حمل خاک به شرح زیر است:

۱-۱-۴. در مورد حمل خاک‌های حاصل از کندن زمین به محل دپو و یا خاک‌ریزها، حجم مواد حمل شده برابر حجم محل کنده شده که طبق مشخصات فنی و دستورکارها اجرا گردیده است، محاسبه می‌شود و هزینه‌های مربوط به ازدیاد حجم ناشی از تورم در بهای واحد ردیف‌های

حمل منظور شده است و هزینه دیگری از این بابت منظور نمی‌گردد. تمام خاک‌های حاصل از کندن زمین، باید در خاک‌ریزها مصرف شوند، عدم مصرف این خاک‌ها در خاک‌ریزها و یا حمل آن‌ها به محل دپو، در هر مورد از نظر مقدار و محل باراندازی، منوط به پیشنهاد مهندس مشاور و تصویب کارفرما و تنظیم صورت‌جلسه اجرایی است.

۴-۱-۲. در مواردی که خاک حاصل از کندن زمین در کنار محل کنده شده دپو یا ریسه شود و سپس در همان محل (خاک‌ریز برگشتی) استفاده گردد، در این صورت هزینه حمل خاک تعلق نمی‌گیرد.

۴-۱-۳. در مورد حمل خاک حاصل از کندن زمین به محل دپو (داخل یا خارج کارگاه) و یا خاک‌ریزها، کوتاه‌ترین فاصله واقعی بین مرکز ثقل کندن زمین و خاک‌ریزی یا محل دپو که مورد تایید مهندس مشاور و کارفرما می‌باشد، ملاک محاسبه هزینه حمل است.

۴-۲. ردیف‌های حمل درج شده در این گروه، برای خاک‌ها و مواد زایدی که به خارج کارگاه حمل می‌شوند یا در داخل کارگاه جابه‌جا می‌شوند، تنها یک بار منظور 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 اجتناب‌ناپذیر باشد، بارگیری و حمل اضافی با پیشنهاد مهندس مشاور و تصویب کارفرما انجام و بر اساس صورت‌جلسه اجرایی، از ردیف‌های مربوط منظور می‌شود.

در این حالت حجم خاکی که از محل دپو موقت به خاک‌ریز حمل می‌گردد، برابر با حجم محل مصرف پس از کوبیده شدن در نظر گرفته می‌شود و حجم خاکی که از محل دپو موقت به محل دپو (داخل یا خارج کارگاه) حمل می‌گردد برابر تفاضل حجم محل (یا محل‌های) کنده شده اولیه و حجم محل (یا محل‌های) خاک‌ریز می‌باشد.

۴-۳. در صورتی که طبق تشخیص مهندس مشاور و تصویب کارفرما حمل مازاد بر ۱۰۰ متر اجتناب‌ناپذیر باشد، حمل اضافی پس از تصویب کارفرما به تناسب فاصله حمل از ردیف ۰۲۰۴۰۲ محاسبه و منظور می‌گردد.

۴-۴. چنانچه بارگیری خاک و مواد حاصل از کندن زمین با دست در کامیون انجام شود، هزینه آن بر اساس عملیات بارگیری و حمل با ماشین محاسبه و منظور می‌گردد.

الزامات گروه ۵

۵-۱. در بهای واحد ردیف ۰۲۰۵۰۳، هزینه حمل خاک زراعتی از محل تهیه تا محل مصرف به هر فاصله منظور شده است.

۵-۲. رگلاژ و پروفیله کردن^۶ سطوح شیروانی‌ها و دیواره‌ها منوط به پیش‌بینی در مشخصات فنی یا دستورکارها می‌باشد.

۵-۳. حجم عملیات اختلاط انواع مصالح با دست موضوع ردیف ۰۲۰۵۰۶، برحسب حجم محل ریخته شده مطابق مشخصات فنی و یا دستورکار می‌باشد.

۵-۴. ردیف ۰۲۰۵۰۶ صرفاً برای اختلاط انواع مصالح مانند چند نوع خاک، شن، ماسه و مانند آن است.

الزامات گروه ۶

۶-۱. در ردیف‌های ۰۲۰۶۰۱ و ۰۲۰۶۰۲، هرگاه تجهیزات لازم برای انجام آزمایش به روش پروکتور استاندارد فراهم نباشد، می‌توان به جای تراکم ۹۵ درصد به روش پروکتور استاندارد، تراکم ۹۰ درصد به روش پروکتور اصلاحی به کار برد.

۶-۲. ضخامت خاک جانشین^۷ در زمین طبیعی کوبیده شده یا در حالتی که خاک بستر خاک‌ریز تا ۱۵ سانتی‌متر برداشته شود، برای ۹۵ درصد کوبیدگی و بیشتر به روش پروکتور استاندارد، ۵ سانتی‌متر تعیین و اضافه بر پروفیل‌های برداشت شده، منظور می‌شود. مازاد بر اعداد تعیین شده، در هیچ موردی پرداختی صورت نمی‌گیرد. اگر خاک برداشته شده از بستر خاک‌ریز بیشتر از ۱۵ سانتی‌متر باشد، ۶۰ درصد اندازه پیش گفته محاسبه می‌شود

^۶ منظور از پروفیله کردن، تطبیق دادن شکل محل کندن زمین یا خاک‌ریز با مشخصات فنی است.

^۷ خاک جانشین، خاکی است که جهت جبران نشست ناشی از کوبیده شدن زمین تا رسیدن به تراز اولیه جایگزین گردد

فصل دوم. عملیات خاکی با دست
فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه سال ۱۴۰۲

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۲۰۱۰۱	لجن برداری، حمل با هر نوع وسیله دستی، تا فاصله ۵۰ متری و تخلیه آن‌ها.	مترمکعب	۹۹۱,۵۰۰		
۰۲۰۱۰۲	کندن زمین در زمین‌های خاکی و ریختن خاک‌های کنده شده به کنار محل‌های مربوط.	مترمکعب	۷۸۹,۵۰۰		
۰۲۰۱۰۴	کندن زمین در زمین‌های سنگی و ریختن مواد کنده شده به کنار محل‌های مربوط.	مترمکعب	۹,۱۳۸,۰۰۰		
۰۲۰۱۰۵	کندن زمین در زمین‌های سنگی با استفاده از مواد سوزا و کارگر و ریختن سنگ‌های کنده شده به کنار محل‌های مربوط.	مترمکعب			
۰۲۰۱۰۶	کندن زمین در زمین‌های سنگی با استفاده از مواد منبسط شونده و کارگر و ریختن سنگ‌های کنده شده به کنار محل‌های مربوط.	مترمکعب			
۰۲۰۲۰۱	اضافه‌بها به ردیف‌های ۰۲۰۱۰۲ و ۰۲۰۱۰۴، هرگاه عمق کندن زمین 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 تا ۱۰ متر.	مترمکعب	۳۱۴,۵۰۰		
۰۲۰۲۰۲	اضافه‌بها به ردیف‌های ۰۲۰۱۰۲ و ۰۲۰۱۰۴، در صورتی که عملیات پایین تراز سطح آب زیرزمینی صورت گیرد و برای آبکشی حین انجام کار، به کار بردن تلمبه موتوری ضروری باشد.	مترمکعب	۹۱۴,۵۰۰		
۰۲۰۳۰۱	حفر میله چاه به قطر تا ۱/۲ متر در زمین‌های خاکی و حمل خاک‌های حاصله تا فاصله ۱۰ متری از دهانه چاه.	مترمکعب	۵,۲۳۲,۰۰۰		
۰۲۰۳۰۳	حفر کوره (انبار)، به صورت مخروطی شکل با ابعاد مورد نیاز در زمین‌های خاکی و حمل خاک‌های حاصله تا فاصله ۱۰ متری از دهانه چاه.	مترمکعب	۳,۴۰۴,۰۰۰		
۰۲۰۳۰۴	اضافه‌بها نسبت به ردیف ۰۲۰۳۰۱ و ۰۲۰۳۰۳، 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	۵۷۱,۰۰۰		
۰۲۰۴۰۱	بارگیری مواد حاصل از هر نوع عملیات خاکی (غیر لجنی) و حمل با هر نوع وسیله دستی تا ۲۰ متر و تخلیه آن در مواردی که استفاده از ماشین برای حمل ممکن نباشد.	مترمکعب	۵۴۴,۰۰۰		

فصل دوم. عملیات خاکی با دست
فهرست بهای واحد پایه رشته ابنیه سال ۱۴۰۲

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۲۰۴۰۲	اضافه‌بها به ردیف‌های ۰۲۰۱۰۱ و ۰۲۰۴۰۱، به ازای هر ۲۰ متر حمل اضافی با وسایل دستی و حداکثر تا ۱۰۰ متر (کسر ۲۰ متر به تناسب محاسبه می‌شود).	مترمکعب	۲۵۶,۰۰۰		
۰۲۰۵۰۱	تسطیح و رگلاژ بستر خاکریزها یا بستر کنده شده، که با ماشین انجام شده باشد.	مترمربع	۳۱,۳۰۰		
۰۲۰۵۰۲	سرنده کردن خاک، شن یا ماسه، برحسب حجم مواد سرنده و مصرف شده در محل.	مترمکعب	۴۷۵,۵۰۰		
۰۲۰۵۰۳	تهیه، حمل، ریختن، پخش و تسطیح هر نوع خاک زراعتی.	مترمکعب	۲,۴۸۱,۰۰۰		
۰۲۰۵۰۴	ریختن خاک‌ها یا مصالح سنگی موجود در کنار پی‌ها، گودها، ترانشه‌ها و کانال‌ها، به درون آن‌ها به صورت لایه لایه و در هر عمق و پخش و تسطیح لازم.	مترمکعب	۲۶۱,۵۰۰		
۰۲۰۵۰۵	پخش و تسطیح خاک‌های ریخته شده در خاکریزها به صورت لایه لایه، در هر عمق و ارتفاع به غیر از پی‌ها، گودها، ترانشه‌ها و کانال‌ها.	مترمکعب	۲۴۰,۰۰۰		
۰۲۰۵۰۶	اختلاط انواع مصالح با دست.	مترمکعب	۶۸۰,۵۰۰		
۰۲۰۵۰۷	رگلاژ و پروفیل‌کردن سطوح شیروانی‌ها یا دیواره‌های خاکی.	مترمربع	۱۲۰,۰۰۰		
۰۲۰۵۰۸	احداث پله (بانکت) روی شیروانی خاکریزها و یا سراسیب‌های بستر خاکریز در زمین‌های خاکی با هر سطح مقطع بابت متر از سطح پله (با انجام کلیه عملیات لازم).	مترمربع	۱۸۷,۵۰۰		
۰۲۰۶۰۱	آب‌پاشی و کوبیدن سطوح کنده شده یا سطح زمین طبیعی، تا عمق ۱۵ سانتی‌متر با تراکم ۹۵ درصد به روش پروکتور استاندارد.	مترمربع	۴۷,۰۰۰		
۰۲۰۶۰۲	آب‌پاشی و کوبیدن قشرهای خاکریزی، با تراکم ۹۵ درصد به روش پروکتور استاندارد، وقتی که ضخامت هریک از قشرهای خاکریزی پس از کوبیده شدن حداکثر ۱۵ سانتی‌متر باشد.	مترمکعب	۴۵۷,۵۰۰		