


شماره:	۱۴۰۲/۷۰۹۸۳۴	بخشنامه به دستگاه‌های اجرایی، مهندسان مشاور و پیمانکاران
تاریخ:	۱۴۰۲/۱۲/۲۶	
موضوع: ابلاغ فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳		
<p>به استناد ماده (۳۴) قانون احکام دائمی برنامه‌های توسعه کشور و آیین‌نامه نظام فنی و اجرایی یکپارچه کشور (موضوع تصویب‌نامه شماره ۲۵۲۵۴/ت/۵۷۶۹۷ هـ مورخ ۱۴۰۰/۰۳/۰۸ هیئت محترم وزیران) و ماده (۲۳) قانون برنامه و بودجه، به پیوست «فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳» از نوع گروه اول (لازم‌الاجرا) که مبانی آن به تصویب شورای عالی فنی رسیده است، ابلاغ می‌شود. این فهرست بهای برای تهیه برآورد هزینه کارهایی که تأمین مالی تمام یا بخشی از آنها از محل وجوه عمومی باشد و فرآیند ارجاع کار آنها بعد از ابلاغ این بخشنامه شروع می‌شود، مورد استفاده قرار می‌گیرد.</p> <p>لازم است قبل از ارزیابی مالی مناقصه، برآورد به هنگام اجرای کار براساس آخرین «دستورالعمل تعیین دامنه قیمت‌های متناسب پیشنهادی» ابلاغی این سازمان، توسط دستگاه مناقصه‌گزار تهیه شود. با ابلاغ این بخشنامه، دستورالعمل مذکور لازم‌الاجرا و استفاده از آن الزامی است.</p>		
<p>داود منظور</p> 		

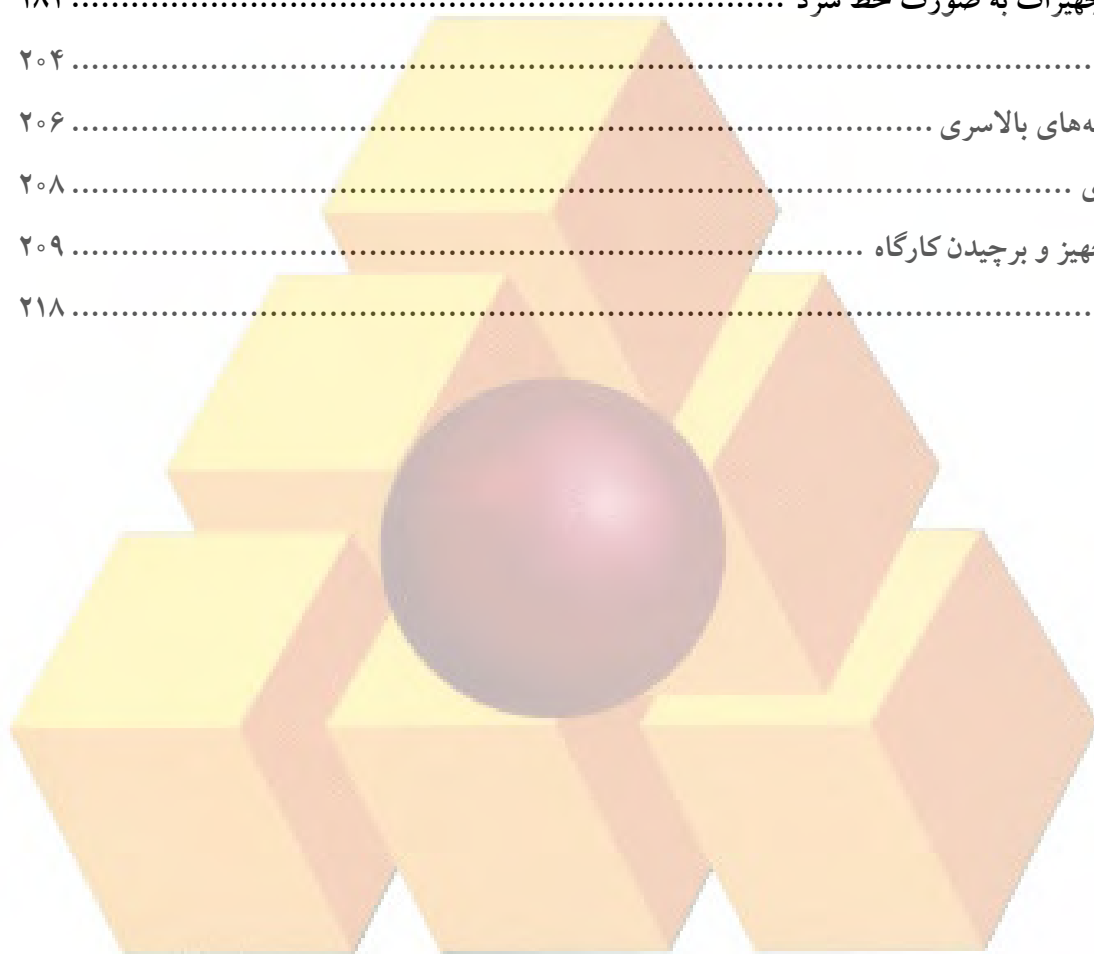
# فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق

## رسته نیرو

سال ۱۴۰۳

شماره صفحه	فهرست مطالب
۱	دستورالعمل کاربرد
۵	کلیات
۷	فصل اول . پایه‌های بتنی
۱۱	فصل دوم . پایه‌های چوبی
۱۳	فصل سوم . پست‌های پدمانتد و ترانسفورماتورها
۳۴	فصل چهارم . کابل‌های فشار متوسط مسی
۴۸	فصل پنجم . هادی‌ها و کابل‌های فشار متوسط آلومینیوم
۶۵	فصل ششم . سیم و کابل‌های مسی فشار ضعیف
۷۱	فصل هفتم . کابل‌های آلومینیوم فشار ضعیف
۷۶	فصل هشتم . مقره و اسپیسرهای کامپوزیتی
۷۹	فصل نهم . سرکابل، مفصل، کاور و لوله‌های غیر فلزی
۱۰۲	فصل دهم . پایه‌های فلزی
۱۰۵	فصل یازدهم . تجهیزات روشنایی
۱۰۸	فصل دوازدهم . قطع‌کننده‌های اتوماتیک فشار ضعیف تابلویی
۱۱۴	فصل سیزدهم . ترانسفورماتورهای جریان و ولتاژ فشار ضعیف و متوسط
۱۱۸	فصل چهاردهم . یراق آلات فولادی و متعلقات شبکه
۱۲۶	فصل پانزدهم . لوازم اندازه‌گیری دیجیتال
۱۲۸	فصل شانزدهم . قطع‌کننده‌های شبکه فشار متوسط هوایی
۱۳۱	فصل هفدهم . تجهیزات اتوماسیون، کنترل و حفاظت
۱۳۶	فصل هجدهم . قطعات بتنی و متعلقات
۱۳۸	فصل نوزدهم . مقره‌های سرامیکی
۱۴۰	فصل بیستم . فیوزها و کلید فیوزهای فشار ضعیف و متوسط
۱۴۶	فصل بیست و یکم . برقگیرها

۱۴۸	فصل بیست و دوم . تجهیزات کامپوزیت
۱۵۱	فصل بیست و سوم . بدنه فلزی تابلوها و تابلوهای فشار ضعیف
۱۵۴	فصل بیست و چهارم . تابلوهای کمپکت و قطع کننده های تابلویی فشار متوسط
۱۶۴	فصل بیست و پنجم . تجهیزات مسی
۱۶۷	فصل بیست و ششم . یراق آلات آلومینیومی
۱۷۵	فصل بیست و هفتم . خازنهای فشار ضعیف
۱۷۸	فصل چهل و یکم . عملیات خط گرم
۱۸۱	فصل چهل و دوم . نصب تجهیزات به صورت خط سرد
۲۰۴	فصل پنجاهم . حمل
۲۰۶	پیوست ۱ . شرح اقلام هزینه های بالاسری
۲۰۸	پیوست ۲ . ضرایب منطقه ای
۲۰۹	پیوست ۳ . دستورالعمل تجهیز و برچیدن کارگاه
۲۱۸	پیوست ۴ . کارهای جدید



## دستورالعمل کاربرد

۱-۱. فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق شامل این دستورالعمل کاربرد، کلیات، مقدمه فصل‌ها، شرح بهای واحد ردیف‌ها و پیوست‌های فهرست بهها به شرح ذیل است:

پیوست ۱: شرح اقلام هزینه‌های بالاسری

پیوست ۲: ضرایب منطقه‌ای

پیوست ۳: دستورالعمل تجهیز و برچیدن کارگاه

پیوست ۴: کارهای جدید

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

۲. نحوه برآورد هزینه اجرای کار و تهیه فهرست بهها و مقادیر:

۱-۲. شرح ردیف‌های این فهرست بهها به نحوی تعیین شده است که اقلام عمومی کارهای رشته توزیع نیروی برق را پوشش دهد. در مواردی که برای انجام کار، مشخصات فنی و اجرایی ویژه‌ای مورد نیاز باشد که اقلام آن با شرح ردیف‌های این فهرست بهها و سایر فهراس بهای پایه (مطابق جدول بند ۷) تطبیق نکند، شرح ردیف مناسب برای آن اقلام تهیه و در انتهای گروه مربوطه با شماره ردیف جدید درج می‌شود. این ردیف‌ها، با علامت ستاره مشخص و به عنوان ردیف‌های ستاره‌دار نامیده می‌شود. لازم است مشخصات فنی اقلام ستاره‌دار در دفترچه مشخصات فنی خصوصی اسناد ارجاع کار و پیمان درج شود. بهای واحد ردیف‌های ستاره‌دار، با روش تجزیه قیمت و براساس قیمت‌های دوره مبنای این فهرست، محاسبه و در برابر ردیف مورد نظر درج می‌شود. هرگاه دستورالعملی برای پرداخت ردیف‌های ستاره‌دار مورد نیاز باشد، متن لازم تهیه و به انتهای مقدمه فصل مربوط با شماره جدید اضافه می‌شود.

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

۳-۲. شرح و بهای واحد ردیف‌های غیرپایه موضوع بند ۱-۲ (اقلام ستاره‌دار)، و بهای واحد ردیف‌های غیرپایه موضوع بند ۲-۲ باید هنگام بررسی برآورد هزینه اجرای کار، به تصویب دستگاه اجرایی برسد.

۴-۲. در کارهایی که از طریق مناقصه عمومی واگذار می‌شود، چنانچه جمع مبلغ برآورد ردیف‌های ستاره‌دار، نسبت به جمع مبلغ برآورد ردیف‌های فهرست بهها (پایه و غیرپایه) بدون اعمال هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه و ضرایب متعلقه، 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 مربوطه 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، ترک تشریفات مناقصه و یا عدم الزام به برگزاری مناقصه به استثنای انحصار منتج از فرآیند برگزاری مناقصه واگذار می‌شود، سقف یاد شده به ترتیب بیست و پنج (۲۵) درصد و ده (۱۰) درصد خواهد بود.

۵-۲. برای هر یک از اقلامی که در کلیات یا مقدمه فصل‌ها، بهای آنها به صورت درصدی از بهای واحد ردیف یا ردیف‌هایی، یا روش دیگری تعیین شده است، باید ردیف جداگانه‌ای با شماره و شرح مناسب در گروه مربوط پیش‌بینی شود و بهای واحد آن که به روش تعیین

شده محاسبه می‌شود، در مقابل ردیف یاد شده درج شود. این اقلام نیز ردیف‌های پایه محسوب می‌شوند. در صورتی که برای تعیین بهای واحد یک قلم از کار، بیش از یک اضافه (یا کسر) بها پیش‌بینی شده باشد، جمع جبری اضافه یا کسر بها ملاک عمل می‌باشد.

۶-۲. به منظور سهولت دسترسی به ردیف‌های مورد نیاز و امکان درج ردیف‌های جدید، ردیف‌های هر فصل با توجه به ماهیت آن‌ها به گروه‌ها یا زیر فصل‌های جداگانه‌ای با شماره مشخص تفکیک شده است. شماره ردیف‌های فهرست‌بها شامل شش رقم است که به ترتیب از سمت چپ، دو رقم اول 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.

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

۱-۷-۲. ضریب بالاسری که شرح اقلام آن به عنوان راهنما در پیوست ۱ درج شده است، به شرح زیر می‌باشد:

الف. برای فصول عملیات خط گرم، نصب تجهیزات به صورت خط سرد و حمل (فصول ۴۱، ۴۲ و ۵۰): ضریب بالاسری طرح‌های عمرانی برای کارهایی که به صورت مناقصه واگذار می‌شوند، برابر ۱/۳ و برای کارهایی که به صورت ترک تشریفات مناقصه و یا عدم الزام به برگزاری مناقصه به استثنای انحصار منتج از فرآیند برگزاری مناقصه واگذار می‌شوند، برابر ۱/۲ می‌باشد. ضریب بالاسری طرح‌های غیرعمرانی برای کارهایی که به صورت 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 منتج از فرآیند برگزاری مناقصه واگذار می‌شوند، برابر ۱/۳۰ می‌باشد.

ب. برای فصول تامین تجهیزات (فصول ۱ تا ۲۷): ضریب بالاسری برابر ۱/۱۴ می‌باشد.

این ضریب در تنظیم اسناد ارجاع کار پیمان‌های طراحی و تامین تجهیزات (EP)، پیمان‌های تامین و نصب (PC) و پیمان‌های طراحی، تامین و نصب (EPC) مورد استفاده قرار می‌گیرد و به فصول مذکور در پیمان‌های تامین تجهیزات (P، فاقد ردیف نصب یا طراحی)، تعلق نمی‌گیرد.

۲-۷-۲. ضریب منطقه‌ای مطابق آخرین دستورالعمل ابلاغی در زمان برآورد اجرای کار با رعایت مفاد پیوست ۲.

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

هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه در کارهایی که صرفاً شامل یک یا مجموعه‌ای از خدمات تامین تجهیزات، طراحی و حمل، که فاقد هرگونه عملیات اجرایی باشد، تعلق نمی‌گیرد.

۸-۲. برای برآورد هزینه اجرای هر کار، مقادیر اقلام آن، براساس نقشه‌های اجرایی و مشخصات فنی، تعیین و بر حسب ردیف‌های این فهرست‌بها و ردیف‌های غیر پایه مربوط، اندازه‌گیری می‌شود و فهرستی که شامل شماره، شرح، واحد، بهای واحد، مقدار و بهای کل ردیف‌ها است، تهیه می‌شود.

در این فهرست، بهای کل هر ردیف، حاصل ضرب مقدار در بهای واحد آن ردیف است. از جمع بهای کل ردیف‌های مربوط به هر فصل، مبلغ فصل و از جمع مبالغ فصل‌های تامین تجهیزات جمع مبلغ این فهرست‌بها در بخش تامین تجهیزات و از جمع مبالغ فصل‌های دستمزدی، جمع مبلغ این فهرست‌بها در بخش دستمزد، برای کار مورد نظر به دست می‌آید. سپس ضریب بالاسری (با توجه به مفاد بند ۲-۷-۱) و ضریب منطقه‌ای به صورت پی در پی، در جمع بهای بخش دستمزد ضرب شده و سپس با حاصل ضرب جمع بهای بخش تامین تجهیزات در ضریب بالاسری (با توجه به مفاد بند ۲-۷-۱) جمع می‌شود. در نهایت هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه، به آن اضافه می‌شود، نتیجه، برآورد هزینه اجرای کار خواهد بود. به مدارک یادشده، کلیات، مقدمه فصل‌ها و پیوست‌های ۱ الی ۴ فهرست‌بها ضمیمه شده، مجموعه تهیه شده، به عنوان فهرست‌بها و مقادیرکار منضم به پیمان (برآورد هزینه اجرای کار)، نامیده می‌شود.

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

۳. مهندس مشاور یا واحد تهیه‌کننده برآورد، باید مشخصات کامل مصالح و تجهیزات و منبع تهیه آنها و به طور کلی هر نوع اطلاعاتی درباره آنها که در قیمت مؤثر بوده و لازم است مناقصه‌گران برای ارائه پیشنهاد قیمت نسبت به آن آگاهی داشته باشند، را تهیه و در مشخصات فنی خصوصی اسناد ارجاع کار و پیمان، همراه با دستورالعمل نحوه کنترل کیفیت و بازرسی فنی و منبع تهیه درج کند.

منظور از «درج منبع تهیه» این است که مهندس مشاور یا واحد تهیه‌کننده طرح با رعایت ضوابط «قانون حداکثر استفاده از توان تولیدی، خدماتی کشور و حمایت از کالای ایرانی»، مشخص کند که اقلام کار، ساخت داخل یا خارج کشور است و علاوه بر آن، چنانچه تولیدکننده کالا منحصر به فرد نباشد، حداقل نام سه تولیدکننده (در صورت وجود) که همان کالا را با مشخصات مشابه و قیمت‌های نزدیک به هم تولید می‌کنند، در مشخصات فنی خصوصی اسناد ارجاع کار درج نماید. در فرایند ارجاع کار، فهرست مذکور توسط مناقصه‌گران مورد بررسی قرار گرفته و برای هر کالا یک یا چند تولیدکننده (از فهرست مذکور) توسط هر مناقصه‌گر انتخاب گردیده و کمترین امتیاز فنی بازرگانی محصولات تولیدکنندگان مختلف برای هر کالا (در مناقصات دو مرحله‌ای) به عنوان امتیاز کالای مذکور لحاظ می‌شود و در نهایت فهرست مورد تایید برنده مناقصه در پیمان درج می‌گردد. در زمان اجرای پیمان، پیمانکار مختار است هر یک از محصولات تولیدکنندگان مختلف برای هر کالا، مندرج در فهرست منبع تهیه در پیمان را بدون هرگونه تبعات مالی تامین نماید.

۴. در کارهایی که برای برآورد هزینه اجرای آنها، به بیش از یک رشته فهرست‌بهای پایه مورد نیاز است، فهرست‌بها و مقادیر یا برآورد هزینه اجرای هر بخش از کار که مربوط به یک رشته است، طبق دستورالعمل کاربرد فهرست‌بهای پایه رشته مربوط به طور جداگانه تهیه می‌شود. فهرست‌بها و مقادیر یا برآورد هزینه‌ای که به این ترتیب برای بخش‌های مختلف کار تهیه می‌شود، همراه با برگه خلاصه برآورد که برآورد بخش‌های مختلف کار به تفکیک و به صورت جمع نیز در آن منعکس است، به عنوان فهرست‌بها 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.

۵. در صورت تفاوت مشخصات فنی مندرج در اسناد ارجاع کار با مشخصات فنی مندرج در مقدمه فصول یا ردیف‌ها، پیمانکار موظف است تفاوت بهای مذکور را در سرجمع قیمت پیشنهادی خود منظور نموده و هیچ هزینه مجزایی بابت تفاوت مشخصات فنی مذکور منظور نمی‌گردد. در هر حال پیمانکار ملزم به تحویل تجهیزات و انجام کار بر اساس مشخصات فنی مندرج در اسناد ارجاع کار و پیمان می‌باشد.

۶. در تدوین اسناد ارجاع کار پروژه‌های توزیع نیروی برق، جهت برآورد و استفاده از ردیف اقلامی که در این فهرست‌بها موجود نمی‌باشد، می‌توان از راهنمای مندرج در جدول زیر استفاده نمود:

عنوان فصل	موضوع کار	رشته
سیم‌های هادی و محافظ هوایی	هادی بدون روکش آلومینیوم تقویت شده با فولاد (ACSR)	فهرست بهای خطوط هوایی انتقال و فوق توزیع
برج‌های فلزی	دکل فولادی مشبک و دکل مهار برای تجهیزات مخابراتی	
گروه ۳ فصل عملیات خاکی	حفاری چاله پایه‌های بتنی	
کابل فشار ضعیف مسی و ملحقات	کابل‌های NYRY	فهرست بهای پست انتقال و فوق توزیع
بانک خازنی	خازن فشار متوسط	
فصول مرتبط	کاترزی، کندن آسفالت، خاک برداری، حفاری کانال، پرکردن کانال، دیوار چینی و ...	فهرست بهای ابنیه

عملیات بنایی با سنگ	تهیه و حمل ماسه بادی و ریختن آن در کانال و تسطیح آن	
عملیات بنایی با سنگ	تهیه و حمل سنگ لاشه و پرکردن چاله پایه یا مهار با استفاده از آن	فهرست آبیاری و زهکشی
فصل وسایل متفرقه و پیوست مصالح پای کار	تهیه و حمل آجر و آجر چینی	فهرست تاسیسات برقی
کارهای بتنی و قالب‌بندی	تهیه و اجرای ملات سیمان در محل فونداسیون پایه‌های بتنی	فهرست شبکه توزیع آب
-	ترمیم نوار حفاری	فهرست بهای ترمیم و بازسازی نوار حفاری در معابر شهری

۷. استفاده از قیمت‌های مندرج در این فهرست بها برای کالاها و خدمات انحصاری موضوع ماده ۵ «قانون حداکثر استفاده از توان تولیدی و خدماتی کشور و حمایت از کالای ایرانی» موضوعیت نداشته و ضروری است در هرگونه ارجاع کار، برآورد قیمت کالاها و خدمات انحصاری و انعقاد قرارداد مشمول، با رعایت قانون مزبور و آیین‌نامه‌های مربوطه از جمله آیین‌نامه اجرایی تبصره ۵ بند ب ماده ۵ قانون یاد شده صورت گیرد.

۸. برای سهولت مشاهده تغییرات به عمل آمده در این فهرست نسبت به فهرست سال ۱۴۰۲، سعی شده است حتی الامکان در زیر موارد اصلاحی، علامت گذاری شود. برای مواردی که ممکن است علامت گذاری از قلم افتاده باشد، مسئولیت همچنان متوجه استفاده کنندگان است.

## کلیات

۱. مفاد کلیات، مقدمه فصل‌ها و شرح ردیف‌ها، اجزای غیرقابل تفکیک و مکمل یکدیگر هستند.
۲. شرح ردیف‌ها و شرح درج شده در مقدمه فصل‌ها و کلیات، به تنهایی تعیین‌کننده 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 فهرست‌بها و ردیف مورد نظر مطابقت داشته باشد.
۳. قیمت‌های این فهرست‌بها، متوسط هزینه اجرای کارهای مربوط به رشته توزیع نیروی برق، در پروژه‌های خرید، احداث، توسعه، اصلاح و بهینه‌سازی بوده و شامل هزینه‌های خرید یا تأمین تجهیزات (در فصول ۱ الی ۲۷) و نیز به کارگیری دانش فنی، نیروی انسانی، ماشین‌آلات و ابزار کار برای طراحی، بارگیری، حمل، باراندازی، نصب و راه‌اندازی تجهیزات و مصالح در سایر فصول مربوطه است و برای اختصار از درج این موارد در شرح ردیف‌ها، صرف نظر شده است.
۴. قیمت‌های این فهرست‌بها، قیمت‌های کاملی برای انجام کار، طبق نقشه و مشخصات فنی است. هیچگونه اضافه‌بهایی بابت شرایط محیطی و جوی، نحوه دسترسی، توپوگرافی و مشخصات فیزیکی زمین، عمق یا ارتفاع کار، بارگیری، جابجایی و باراندازی در محدوده‌ی کارگاه، دوری از شهر و موارد دیگری که اجرای کار را مشکل‌تر یا مخصوص کند، جز آنچه به صراحت در این فهرست‌بها برای آن بها یا اضافه‌بها پیش‌بینی شده است، قابل پرداخت نیست.
۵. حمل تجهیزات:
  - ۱-۵. در فصول ۱ الی ۲۷، شرح ردیف‌های مربوطه صرفاً شامل تأمین تجهیزات بوده و فاقد هرگونه عملیات اجرایی خارج از کارخانه سازنده یا انبار فروشنده می‌باشد. هزینه حمل تجهیزات مذکور از محل انبار فروشنده یا سازنده تا محل انبار خریدار یا کارگاه در قیمت هیچ یک از ردیف‌های این فصول منظور نشده است و هزینه حمل فوق (با شرایط مندرج در فصل حمل) به صورت ردیف‌های جداگانه‌ای در فصل ۵۰ (حمل) توسط مشاور در زمان تهیه اسناد ارجاع کار برآورد و در پیمان لحاظ می‌شود. لازم به ذکر است، در قیمت ردیف‌های مذکور هزینه‌های تهیه مواد اولیه، ساخت، آزمایش، بسته‌بندی و بارگیری در محل کارخانه سازنده پیش‌بینی شده است و برای اختصار از درج عبارات فوق در شرح ردیف‌ها، صرف نظر شده است.
  - ۲-۵. در فصول ۴۱ و ۴۲، که شرح ردیف‌ها شامل فعالیت‌های اجرایی از قبیل احداث، نصب و ... می‌باشد، هزینه‌های بارگیری، حمل و باراندازی تجهیزات، مصالح، ماشین‌آلات و ابزارآلات در محل کارگاه، اعم از یک یا چند بار، در ردیف‌های فصول مذکور منظور شده است و از این بابت هیچگونه هزینه اضافی قابل پرداخت نیست. همچنین هزینه حمل تجهیزات و مصالح از محل تأمین یا انبار کارفرما تا محل اجرای کار (تا فاصله ۳۰ کیلومتر) در ردیف‌های نصب مندرج در فصول ۴۱ و ۴۲ پیش‌بینی شده است و هزینه حمل مازاد بر ۳۰ کیلومتر در صورت پیش‌بینی در اسناد ارجاع کار و پیمان به صورت ردیف مجزا قابل پرداخت بوده و در غیر این صورت در ضریب پیشنهادی پیمانکار لحاظ خواهد شد.
  ۶. مبلغ مربوط به ضریب‌های 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.
  ۷. با نتیجه‌گیری از مقایسه فصل‌های این فهرست‌بها با یکدیگر، یا مقایسه این فهرست‌بها با فهرس 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.
  ۸. در هر بخش از این فهرست‌بها که دستورالعملی برای نحوه برآورد داده شده است، مفاد آن تنها برای مرحله برآورد، نافذ خواهد بود.
  ۹. بهای تمامی ردیف‌ها در این فهرست‌بها جهت استفاده در پروژه‌های توزیع نیروی برق با لحاظ آخرین ویرایش استانداردهای معتبر بین‌المللی، وزارت نیرو، موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران، مشخصات فنی عمومی ابلاغی سازمان برنامه و بودجه کشور و ضوابط ابلاغی شرکت توانیر و مشخصات فنی پایه در مقدمه هر فصل پیش‌بینی شده‌اند. بدیهی است پیمانکار ملزم به تحویل تجهیزات و انجام کار بر اساس ضوابط فنی مذکور (مندرج در پیمان) و سایر مشخصات فنی مندرج در اسناد ارجاع کار و پیمان می‌باشد.



۱۰. نمونه یا کاتالوگ فنی مصالح و تجهیزات مورد نیاز، باید از نظر تطبیق با مشخصات فنی پیمان، قبل از سفارش به تأیید مهندس مشاور یا کارفرما برسد.
۱۱. تمامی تجهیزات باید نو بوده و در بسته‌بندی مناسب برای حمل و نگهداری تحویل شود.
۱۲. اندازه‌گیری کارها بر اساس ابعاد کارهای انجام شده، طبق ابعاد درج شده در نقشه‌های اجرایی، دستورکارها و صورت‌جلسات صورت می‌گیرد. در مواردی که روش ویژه‌ای برای اندازه‌گیری در این فهرست‌بها پیش‌بینی شده است، اندازه‌گیری به روش تعیین شده انجام می‌شود.
۱۳. در مواردی که جهت مشخصات فنی تجهیزات از دامنه استفاده شده است الگوی زیر مبنای عمل می‌باشد:
- ۱-۱۳. در عبارت « ۲۵ تا ۱۰۰ آمپر » دامنه مذکور شامل ۲۵ و ۱۰۰ آمپر نیز می‌گردد.
- ۲-۱۳. در عبارت « بیشتر از ۱۰۰ آمپر » دامنه مذکور مشمول ۱۰۰ آمپر نمی‌گردد.
۱۴. عملیاتی که پس از انجام کار پوشیده می‌شود و امکان بازرسی کامل آنها بعداً میسر نیست، مانند اجرای کابل به صورت دفنی، باید مطابقت آنها با نقشه‌های اجرایی، مشخصات فنی و دستورکارها، حین اجرای کار و قبل از پوشیده شدن، با مهندس مشاور و یا نماینده کارفرما، صورت‌جلسه شود.
۱۵. در تنظیم صورت‌جلسات که باید بر اساس ضوابط تهیه شود، موارد زیر نیز باید مورد توجه قرار گیرد:
- ۱-۱۵. صورت‌جلسات در موارد تعیین شده در پیمان، باید در حین اجرای عملیات و بر اساس نقشه‌های اجرایی، مشخصات فنی عمومی، مشخصات فنی خصوصی و دستورکارها تهیه شوند و حسب مورد شامل اطلاعات زیر باشند:
- نام کارفرما، مهندس مشاور، پیمانکار، شماره و تاریخ پیمان، موضوع پیمان و شماره و تاریخ صورت‌جلسه،
  - ذکر دلایل و توجیهاات فنی لازم برای اجرای کار موضوع صورت‌جلسه،
  - ارزیابی توضیحات کافی و ترسیم نقشه با جزییات کامل و بیان مشخصات فنی کار،
  - متره نمودن کار و محاسبه مقادیر و احجام عملیات.
- ۲-۱۵. صورت‌جلسات باید به امضای پیمانکار، مهندس ناظر مقیم، مهندس مشاور و کارفرما (در موارد تعیین شده) برسد. تمامی صورت‌جلسات باید توسط کارفرما به مهندس مشاور (با رونوشت جهت اطلاع و پیگیری پیمانکار) برای اعمال در صورت‌وضعیت به همراه موضوع کار و جدول خلاصه مقادیر ظرف مهلت سه هفته از تاریخ دریافت از مشاور، ابلاغ شود. چنانچه صورت‌جلسات مزبور به عللی مورد تأیید کارفرما قرار نگیرد و ظرف مدت یاد شده از طرف کارفرما ابلاغ نگردد، لازم است کارفرما دلایل عدم ابلاغ یا لزوم تهیه صورت‌جلسه اصلاحی را کتباً به اطلاع مهندس مشاور و پیمانکار برساند. پس از آن، در صورت نیاز به تهیه صورت‌جلسه اصلاحی، لازم است ابلاغ آن توسط کارفرما ظرف مدت دو هفته از تاریخ دریافت صورت‌جلسه اصلاحی از مشاور انجام شود. پس از سپری شدن مهلت سه هفته از دریافت صورت‌جلسه یا مهلت دو هفته از دریافت صورت‌جلسه اصلاحی، چنانچه صورت‌جلسه به هر دلیلی خارج از قصور پیمانکار از طرف کارفرما با تاخیر ابلاغ شود، میزان تاخیر به وجود آمده در ابلاغ صورت‌جلسه و پرداخت مبلغ مربوط به آن، بر اساس دستورالعمل مربوط، در رسیدگی به تاخیرات پیمان منظور می‌گردد.
- صورت‌جلسات فاقد ابلاغ کارفرما که مورد تأیید مهندس مشاور قرار گرفته باشد، با اعمال ضریب ۰/۷ در صورت وضعیت لحاظ می‌گردد. ابلاغ صورت‌جلسات توسط کارفرما به منظور مستند سازی مدارک و صورت‌جلسات بوده و از تعهدات و مسئولیت‌های مهندس مشاور و پیمانکار نمی‌کاهد.
- ۳-۱۵. تاریخ ابلاغ کارفرما باید با زمان اجرای عملیات موضوع صورت‌جلسه مطابقت داشته باشد و ابلاغ صرفاً با مسوولیت و تأیید بالاترین مقام دستگاه اجرایی می‌تواند در زمان دیگر انجام شود.
- ۴-۱۵. هرگونه پرداخت به پیمانکار از بابت کار انجام شده (در ارتباط با موضوع صورت‌جلسه) قبل از تنظیم و ابلاغ صورت‌جلسه، خارج از ضوابط این ماده مجاز نمی‌باشد.
۱۶. این فهرست‌بها بر مبنای قیمت‌های سه ماهه چهارم سال ۱۴۰۲ محاسبه شده است.

فصل اول . پایه‌های بتنی

مقدمه

۱. مشخصات فنی تولید، معیارهای ارزیابی فنی و آزمون‌های مورد نیاز برای تجهیزات درج شده در این فصل باید مطابق با آخرین ویرایش دستورالعمل‌های منتشر شده توسط شرکت توانیر باشد.
۲. بهای ردیف‌های این فصل بر مبنای سیمان تیپ ۲ تهیه شده و در صورت استفاده از دیگر انواع سیمان و افزودنی‌های مربوطه می‌بایست در ضوابط مندرج در اسناد ارجاع کار و شرایط خصوصی پیمان تعیین گردیده و بابت آن هزینه مجزایی لحاظ نمی‌گردد.
۳. انبارش، جابجایی و حمل پایه‌های بتنی باید براساس دستورالعمل منتشر شده توسط شرکت توانیر باشد. لازم به ذکر است هزینه‌های حمل پایه‌ها در قیمت‌های این فصل لحاظ نگردیده است.
۴. به منظور سهولت دسترسی به ردیف‌های مورد نیاز، شماره و شرح مختصر گروه‌های این فصل در جدول زیر درج شده است.

جدول شماره و شرح مختصر گروه‌ها

شماره گروه	شرح مختصر گروه
۰۱	پایه‌های بتنی چهارگوش ۹ متری
۰۲	پایه‌های بتنی چهارگوش ۱۲ متری
۰۳	پایه‌های بتنی چهارگوش ۱۵ متری
۰۴	پایه‌های بتنی گرد ۹ متری
۰۵	پایه‌های بتنی گرد ۱۲ متری
۰۶	پایه‌های بتنی گرد ۱۵ متری

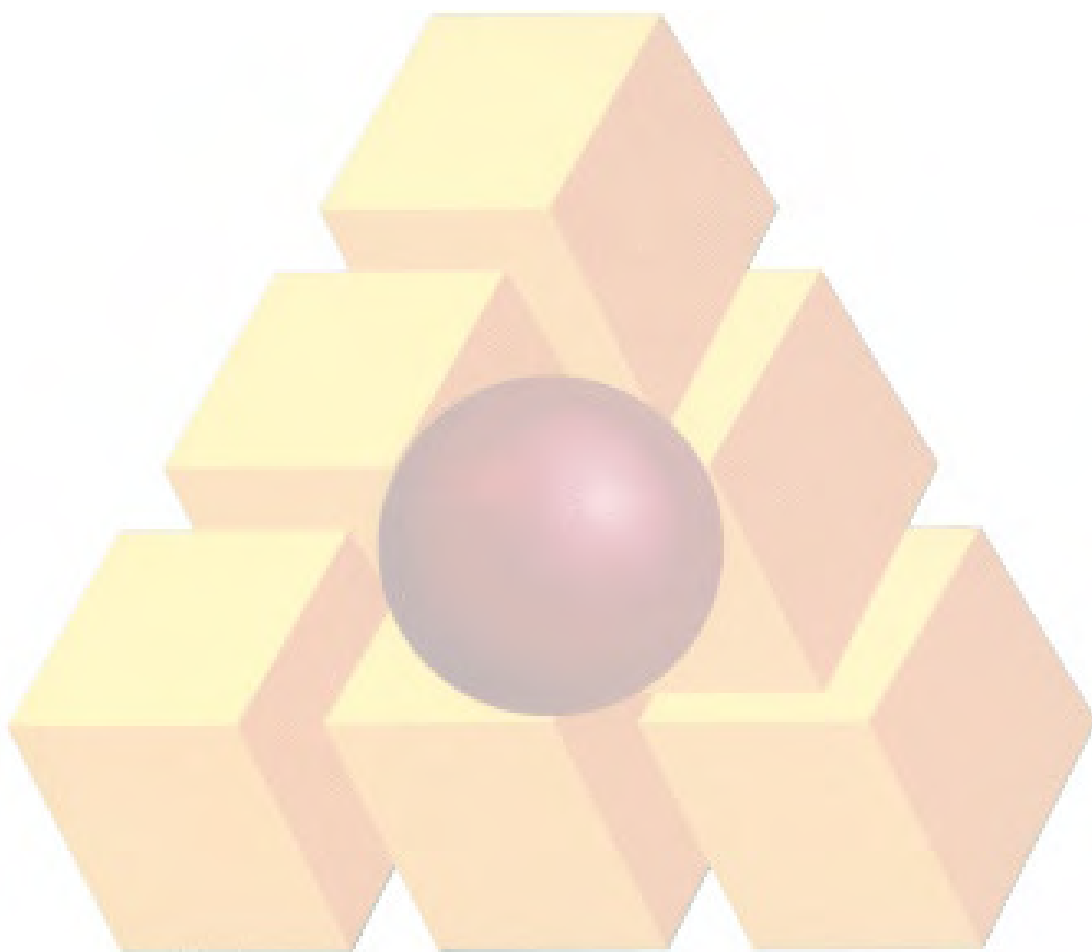
فصل اول . پایه های بتنی  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۱۰۱۰۱	پایه بتنی چهار گوش مسلح به ارتفاع ۹ متر و قدرت نامی ۲۰۰ کیلوگرم نیرو.	اصله	۳۹'۹۰۰'۰۰۰		
۰۱۰۱۰۲	پایه بتنی چهار گوش مسلح به ارتفاع ۹ متر و قدرت نامی ۴۰۰ کیلوگرم نیرو.	اصله	۴۸'۹۲۵'۰۰۰		
۰۱۰۱۰۳	پایه بتنی چهار گوش مسلح به ارتفاع ۹ متر و قدرت نامی ۶۰۰ کیلوگرم نیرو.	اصله	۶۰'۳۲۵'۰۰۰		
۰۱۰۱۰۴	پایه بتنی چهار گوش مسلح به ارتفاع ۹ متر و قدرت نامی ۸۰۰ کیلوگرم نیرو.	اصله	۶۶'۹۷۵'۰۰۰		
۰۱۰۱۰۵	پایه بتنی چهار گوش مسلح به ارتفاع ۹ متر و قدرت نامی ۱۰۰۰ کیلوگرم نیرو.	اصله			
۰۱۰۲۰۱	پایه بتنی چهار گوش مسلح به ارتفاع ۱۲ متر و قدرت نامی ۲۰۰ کیلوگرم نیرو.	اصله	۶۶'۵۰۰'۰۰۰		
۰۱۰۲۰۲	پایه بتنی چهار گوش مسلح به ارتفاع ۱۲ متر و قدرت نامی ۴۰۰ کیلوگرم نیرو.	اصله	۷۱'۲۵۰'۰۰۰		
۰۱۰۲۰۳	پایه بتنی چهار گوش مسلح به ارتفاع ۱۲ متر و قدرت نامی ۶۰۰ کیلوگرم نیرو.	اصله	۹۰'۲۵۰'۰۰۰		
۰۱۰۲۰۴	پایه بتنی چهار گوش مسلح به ارتفاع ۱۲ متر و قدرت نامی ۸۰۰ کیلوگرم نیرو.	اصله	۱۰۳'۵۵۰'۰۰۰		
۰۱۰۲۰۵	پایه بتنی چهار گوش مسلح به ارتفاع ۱۲ متر و قدرت نامی ۱۲۰۰ کیلوگرم نیرو.	اصله	۱۱۲'۵۰۰'۰۰۰		
۰۱۰۲۰۶	پایه بتنی چهار گوش مسلح به ارتفاع ۱۲ متر و قدرت نامی ۱۰۰۰ کیلوگرم نیرو.	اصله	۱۰۸'۰۰۰'۰۰۰		
۰۱۰۳۰۱	پایه بتنی چهار گوش مسلح به ارتفاع ۱۵ متر و قدرت نامی ۴۰۰ کیلوگرم نیرو.	اصله	۱۰۴'۵۰۰'۰۰۰		
۰۱۰۳۰۲	پایه بتنی چهار گوش مسلح به ارتفاع ۱۵ متر و قدرت نامی ۶۰۰ کیلوگرم نیرو.	اصله	۱۲۹'۲۰۰'۰۰۰		
۰۱۰۳۰۳	پایه بتنی چهار گوش مسلح به ارتفاع ۱۵ متر و قدرت نامی ۸۰۰ کیلوگرم نیرو.	اصله	۱۴۵'۳۵۰'۰۰۰		
۰۱۰۳۰۴	پایه بتنی چهار گوش مسلح به ارتفاع ۱۵ متر و قدرت نامی ۱۲۰۰ کیلوگرم نیرو.	اصله	۱۶۶'۲۵۰'۰۰۰		
۰۱۰۳۰۵	پایه بتنی چهار گوش مسلح به ارتفاع ۱۵ متر و قدرت نامی ۱۰۰۰ کیلوگرم نیرو.	اصله	۱۶۱'۵۰۰'۰۰۰		

فصل اول . پایه های بتنی  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۱۰۴۰۱	پایه بتنی برق تیپ گرد پیش تنیده به ارتفاع ۹ متر و قدرت نامی ۲۰۰ کیلوگرم نیرو.	اصله	۵۱'۰۰۰'۰۰۰		
۰۱۰۴۰۲	پایه بتنی برق تیپ گرد پیش تنیده به ارتفاع ۹ متر و قدرت نامی ۴۰۰ کیلوگرم نیرو.	اصله	۶۷'۵۰۰'۰۰۰		
۰۱۰۴۰۳	پایه بتنی برق تیپ گرد پیش تنیده به ارتفاع ۹ متر و قدرت نامی ۶۰۰ کیلوگرم نیرو.	اصله	۷۸'۹۷۰'۰۰۰		
۰۱۰۴۰۴	پایه بتنی برق تیپ گرد پیش تنیده به ارتفاع ۹ متر و قدرت نامی ۸۰۰ کیلوگرم نیرو.	اصله	۸۷'۵۰۰'۰۰۰		
۰۱۰۴۰۵	پایه بتنی برق تیپ گرد پیش تنیده به ارتفاع ۹ متر و قدرت نامی ۱۰۰۰ کیلوگرم نیرو.	اصله	۹۰'۵۰۰'۰۰۰		
۰۱۰۴۰۶	پایه بتنی برق تیپ گرد پیش تنیده به ارتفاع ۹ متر و قدرت نامی ۱۲۰۰ کیلوگرم نیرو.	اصله	۹۸'۵۰۰'۰۰۰		
۰۱۰۵۰۱	پایه بتنی برق تیپ گرد پیش تنیده به ارتفاع ۱۲ متر و قدرت نامی ۲۰۰ کیلوگرم نیرو.	اصله	۷۹'۵۴۰'۰۰۰		
۰۱۰۵۰۲	پایه بتنی برق تیپ گرد پیش تنیده به ارتفاع ۱۲ متر و قدرت نامی ۴۰۰ کیلوگرم نیرو.	اصله	۸۷'۵۰۰'۰۰۰		
۰۱۰۵۰۳	پایه بتنی برق تیپ گرد پیش تنیده به ارتفاع ۱۲ متر و قدرت نامی ۶۰۰ کیلوگرم نیرو.	اصله	۱۱۰'۵۰۰'۰۰۰		
۰۱۰۵۰۴	پایه بتنی برق تیپ گرد پیش تنیده به ارتفاع ۱۲ متر و قدرت نامی ۸۰۰ کیلوگرم نیرو.	اصله	۱۱۹'۰۰۰'۰۰۰		
۰۱۰۵۰۵	پایه بتنی برق تیپ گرد پیش تنیده به ارتفاع ۱۲ متر و قدرت نامی ۱۰۰۰ کیلوگرم نیرو.	اصله	۱۲۶'۵۰۰'۰۰۰		
۰۱۰۵۰۶	پایه بتنی برق تیپ گرد پیش تنیده به ارتفاع ۱۲ متر و قدرت نامی ۱۲۰۰ کیلوگرم نیرو.	اصله	۱۷۵'۰۰۰'۰۰۰		
۰۱۰۶۰۲	پایه بتنی برق تیپ گرد پیش تنیده به ارتفاع ۱۵ متر و قدرت نامی ۴۰۰ کیلوگرم نیرو.	اصله	۱۵۳'۰۰۰'۰۰۰		
۰۱۰۶۰۳	پایه بتنی برق تیپ گرد پیش تنیده به ارتفاع ۱۵ متر و قدرت نامی ۶۰۰ کیلوگرم نیرو.	اصله	۱۷۵'۰۰۰'۰۰۰		
۰۱۰۶۰۴	پایه بتنی برق تیپ گرد پیش تنیده به ارتفاع ۱۵ متر و قدرت نامی ۸۰۰ کیلوگرم نیرو.	اصله	۱۸۰'۰۰۰'۰۰۰		
۰۱۰۶۰۵	پایه بتنی برق تیپ گرد پیش تنیده به ارتفاع ۱۵ متر و قدرت نامی ۱۰۰۰ کیلوگرم نیرو.	اصله	۱۸۳'۰۰۰'۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۱۰۶۰۶	پایه بتنی برق تیپ گرد پیش تنیده به ارتفاع ۱۵ متر و قدرت نامی ۱۲۰۰ کیلوگرم نیرو.	اصله	۲۳۵'۰۰۰'۰۰۰		



فصل دوم. پایه‌های چوبی

مقدمه

۱. مشخصات فنی تولید، معیارهای ارزیابی فنی و آزمون‌های مورد نیاز برای تجهیزات درج شده در این فصل باید مطابق با آخرین ویرایش استاندارد خطوط هوایی توزیع (جلد سوم) وزارت نیرو باشد.
۲. پایه‌های چوبی با کلاس ۱ و ۲ به عنوان پایه‌ی سنگین و پایه‌های چوبی با کلاس ۳ و ۴ به عنوان پایه‌ی نیمه‌سنگین و پایه‌های چوبی با کلاس ۵، ۶ و ۷ به عنوان پایه‌ی سبک می‌باشند.
۳. به منظور سهولت دسترسی به ردیف‌های مورد نیاز، شماره و شرح مختصر گروه‌های این فصل در جدول زیر درج شده است.

جدول شماره و شرح مختصر گروه‌ها

شماره گروه	شرح مختصر گروه
۰۱	پایه‌های چوبی ۸ متری
۰۲	پایه‌های چوبی ۹ متری
۰۳	پایه‌های چوبی ۱۱ متری
۰۴	پایه‌های چوبی ۱۲ متری
۰۵	پایه‌های چوبی ۱۴ متری
۰۶	پایه‌های چوبی ۱۵ متری

فصل دوم. پایه‌های چوبی  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۲۰۱۰۱	پایه چوبی ۸ متری سبک.	اصله	۵۵'۱۲۲'۰۰۰		
۰۲۰۱۰۲	پایه چوبی ۸ متری نیمه سنگین.	اصله	۶۰'۶۰۶'۰۰۰		
۰۲۰۱۰۳	پایه چوبی ۸ متری سنگین.	اصله	۶۳'۳۴۷'۰۰۰		
۰۲۰۲۰۱	پایه چوبی ۹ متری سبک.	اصله	۸۴'۹۱۵'۰۰۰		
۰۲۰۲۰۲	پایه چوبی ۹ متری نیمه سنگین.	اصله	۸۵'۰۰۰'۰۰۰		
۰۲۰۲۰۳	پایه چوبی ۹ متری سنگین.	اصله	۹۳'۴۰۶'۰۰۰		
۰۲۰۳۰۱	پایه چوبی ۱۱ متری سبک.	اصله	۹۶'۸۲۵'۰۰۰		
۰۲۰۳۰۲	پایه چوبی ۱۱ متری نیمه سنگین.	اصله	۱۰۶'۴۹۳'۰۰۰		
۰۲۰۳۰۳	پایه چوبی ۱۱ متری سنگین.	اصله	۱۱۱'۲۲۲'۰۰۰		
۰۲۰۴۰۱	پایه چوبی ۱۲ متری سبک.	اصله	۱۰۸'۷۰۰'۰۰۰		
۰۲۰۴۰۲	پایه چوبی ۱۲ متری نیمه سنگین.	اصله	۱۱۷'۸۵۰'۰۰۰		
۰۲۰۴۰۳	پایه چوبی ۱۲ متری سنگین.	اصله	۱۲۹'۶۹۰'۰۰۰		
۰۲۰۵۰۱	پایه چوبی ۱۴ متری سبک.	اصله	۱۷۵'۸۸۰'۰۰۰		
۰۲۰۵۰۲	پایه چوبی ۱۴ متری نیمه سنگین.	اصله	۱۸۷'۸۵۰'۰۰۰		
۰۲۰۵۰۳	پایه چوبی ۱۴ متری سنگین.	اصله	۱۹۳'۶۵۰'۰۰۰		
۰۲۰۶۰۱	پایه چوبی ۱۵ متری سبک.	اصله	۲۳۲'۵۰۰'۰۰۰		
۰۲۰۶۰۲	پایه چوبی ۱۵ متری نیمه سنگین.	اصله	۲۴۷'۴۲۰'۰۰۰		
۰۲۰۶۰۳	پایه چوبی ۱۵ متری سنگین.	اصله	۲۶۵'۳۱۰'۰۰۰		

فصل سوم. پست‌های پدمانند و ترانسفورماتورها

مقدمه

۱. مشخصات فنی تولید، معیارهای ارزیابی فنی و آزمون‌های مورد نیاز برای تجهیزات درج شده در شماره گروه‌های ۲، ۴، ۵، ۶، ۸، ۲۰، ۲۱ و ۲۲ باید مطابق با آخرین ویرایش دستورالعمل‌های منتشر شده توسط شرکت توانیر باشد.
۲. در این فصل ترانسفورماتورها، از نوع روغنی کنسرواتوری (مجهز به منبع انبساط روغن و درجه روغن‌نما) یا روغنی هرمتیک (با رله‌ی فشارشکن) یا خشک (مجهز به رله‌ی حرارتی) می‌باشند. بوشینگ ترانسفورماتورهای روغنی از نوع معمولی (پرسلینی) است و بدون جعبه کابل می‌باشد و در صورت نیاز به تامین ترانسفورماتور با مشخصات فنی متفاوت، می‌بایست در ضوابط مندرج در اسناد ارجاع کار و شرایط خصوصی پیمان تعیین گردیده و هزینه‌ی مجزایی بابت آن لحاظ نمی‌گردد.
۳. تمام ترانسفورماتورهای روغنی با منبع انبساط با قدرت ۶۳۰ کیلوولت آمپر و بیشتر مجهز به ترمومتر روغن می‌باشند و برای سایر ترانسفورماتورها هزینه‌ی ترمومتر در نظر گرفته نشده است و در صورت نیاز باید از ردیف مربوط به آن در این فصل استفاده شود.
۴. تمام ترانسفورماتورهای روغنی با منبع انبساط با قدرت ۱۰۰۰ کیلوولت آمپر و بیشتر مجهز به رله‌ی بوخهلتز می‌باشند و برای سایر ترانسفورماتورها هزینه‌ی رله‌ی بوخهلتز در نظر گرفته نشده است و در صورت نیاز باید از ردیف مربوط به آن در این فصل استفاده شود.
۵. تمام ترانسفورماتورها و پست‌ها دارای سطح تلفات  $AB'$  می‌باشند و در صورت نیاز به تامین ترانس با سطح تلفات متفاوت، می‌بایست در ضوابط مندرج در اسناد ارجاع کار و شرایط خصوصی پیمان تعیین گردیده و هزینه‌ی مجزایی بابت آن لحاظ نمی‌گردد.
۶. چنانچه ترانسفورماتورهای سه‌فاز ۲۰۰۰/۴۰۰ ولت (گروه ۵) در قسمت فشار متوسط دارای دو ولتاژ ۱۱ و ۲۰ کیلوولت بوده و با کلید دستی از خارج قابل تبدیل باشد، ۱۵ درصد به بهای واحد ردیف مربوطه اضافه می‌شود.
۷. در بهای تمام پست‌های پدمانند نیمه روغنی، هزینه‌ی تامین سلول‌های فشار متوسط لحاظ نگردیده و هزینه‌ی سایر تجهیزات از قبیل یک کلید اتوماتیک فشار ضعیف متناسب با قدرت پست و کابل و سرکابل داخلی فشار ضعیف و متوسط در بهای واحد ردیف لحاظ شده است. هرگاه به درخواست کارفرما تابلوی فشار متوسط GIS و فیدرهای اضافی فشار ضعیف و تجهیزات اندازه‌گیری اضافه شود، بهای واحد ردیف اضافه شده برای این تجهیزات باید از ردیف‌های فصل‌های مربوطه لحاظ شود.
۸. چنانچه به جای تقویت‌کننده ولتاژ با تپ چنجر **On Load** از تقویت‌کننده ولتاژ با تپ چنجر **Off Circuit** استفاده گردد ۳۵ درصد از بهای واحد ردیف مربوطه کسر می‌گردد.
۹. به منظور سهولت دسترسی به ردیف‌های مورد نیاز، شماره و شرح مختصر گروه‌های این فصل در جدول صفحه‌ی بعد درج شده است.



جدول شماره و شرح مختصر گروه‌ها

شماره گروه	شرح مختصر گروه	شماره گروه	شرح مختصر گروه
۰۱	ترانسفورماتورهای روغنی تک‌فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت	۱۱	پست‌های پدمانند تمام روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت
۰۲	ترانسفورماتورهای روغنی تک‌فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت	۱۲	پست‌های پدمانند تمام روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت
۰۳	ترانسفورماتورهای روغنی تک‌فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت	۱۳	پست‌های پدمانند نیمه روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت
۰۴	ترانسفورماتورهای روغنی سه‌فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت	۱۴	پست‌های پدمانند نیمه روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت
۰۵	ترانسفورماتورهای روغنی سه‌فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت	۱۵	پست‌های پدمانند نیمه روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت
۰۶	ترانسفورماتورهای روغنی سه‌فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت	۲۰	تقویت‌کننده‌های ولتاژ با تپ‌چنجر On Load (اتوترانسفورماتور سه‌فاز) ۱۱ کیلوولت
۰۷	ترانسفورماتورهای خشک ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت	۲۱	تقویت‌کننده‌های ولتاژ با تپ‌چنجر On Load (اتوترانسفورماتور سه‌فاز) ۲۰ کیلوولت
۰۸	ترانسفورماتورهای خشک ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت	۲۲	تقویت‌کننده‌های ولتاژ با تپ‌چنجر On Load (اتوترانسفورماتور سه‌فاز) ۳۳ کیلوولت
۰۹	ترانسفورماتورهای خشک ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت	۲۳	ترانسفورماتورهای اندازه‌گیری روغنی MOF
۱۰	پست‌های پدمانند تمام روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت	۲۴	سایر تجهیزات ترانسفورماتور



فصل سوم. پست‌های پدما تند و ترانسفورماتورها  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۳۰۱۰۱	ترانسفورماتور روغنی تک‌فاز ۱۱۰۰۰/۲۳۰ ولت با حداقل قدرت ۳۰۰ ولت آمپر.	دستگاه	۳۶۴'۰۰۰'۰۰۰		
۰۳۰۱۰۲	ترانسفورماتور روغنی تک‌فاز ۱۱۰۰۰/۲۳۰ ولت با قدرت ۱۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۴۶۶'۷۰۰'۰۰۰		
۰۳۰۱۰۳	ترانسفورماتور روغنی تک‌فاز ۱۱۰۰۰/۲۳۰ ولت با قدرت ۱۵ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۵۱۳'۲۴۰'۰۰۰		
۰۳۰۱۰۴	ترانسفورماتور روغنی تک‌فاز ۱۱۰۰۰/۲۳۰ ولت با قدرت ۲۵ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۵۵۷'۴۴۰'۰۰۰		
۰۳۰۲۰۱	ترانسفورماتور روغنی تک‌فاز ۲۰۰۰۰/۲۳۰ ولت با حداقل قدرت ۳۰۰ ولت آمپر.	دستگاه	۴۱۶'۰۰۰'۰۰۰		
۰۳۰۲۰۲	ترانسفورماتور روغنی تک‌فاز ۲۰۰۰۰/۲۳۰ ولت با قدرت ۱۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۴۰۶'۱۲۰'۰۰۰		
۰۳۰۲۰۳	ترانسفورماتور روغنی تک‌فاز ۲۰۰۰۰/۲۳۰ ولت با قدرت ۱۵ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۴۴۶'۴۲۰'۰۰۰		
۰۳۰۲۰۴	ترانسفورماتور روغنی تک‌فاز ۲۰۰۰۰/۲۳۰ ولت با قدرت ۲۵ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۴۹۸'۶۸۰'۰۰۰		
۰۳۰۳۰۱	ترانسفورماتور روغنی تک‌فاز ۳۳۰۰۰/۲۳۰ ولت با حداقل قدرت ۳۰۰ ولت آمپر.	دستگاه	۵۴۶'۰۰۰'۰۰۰		
۰۳۰۳۰۲	ترانسفورماتور روغنی تک‌فاز ۳۳۰۰۰/۲۳۰ ولت با قدرت ۱۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۵۹۷'۶۱۰'۰۰۰		
۰۳۰۳۰۳	ترانسفورماتور روغنی تک‌فاز ۳۳۰۰۰/۲۳۰ ولت با قدرت ۱۵ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۶۵۷'۰۲۰'۰۰۰		
۰۳۰۳۰۴	ترانسفورماتور روغنی تک‌فاز ۳۳۰۰۰/۲۳۰ ولت با قدرت ۲۵ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۷۸۱'۹۵۰'۰۰۰		
۰۳۰۴۰۱	ترانسفورماتور روغنی سه‌فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۵ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۶۷۴'۱۸۰'۰۰۰		
۰۳۰۴۰۲	ترانسفورماتور روغنی سه‌فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۵۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۹۹۰'۰۸۰'۰۰۰		
۰۳۰۴۰۳	ترانسفورماتور روغنی سه‌فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۷۵ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱'۲۹۳'۵۰۰'۰۰۰		
۰۳۰۴۰۴	ترانسفورماتور روغنی سه‌فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱'۵۱۳'۹۸۰'۰۰۰		

فصل سوم. پست‌های پدما تند و ترانسفورماتورها  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۳۰۴۰۵	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۲۵ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱'۹۷۹'۵۱۰'۰۰۰		
۰۳۰۴۰۶	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۶۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۲'۱۲۳'۵۵۰'۰۰۰		
۰۳۰۴۰۷	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۲'۴۷۹'۶۲۰'۰۰۰		
۰۳۰۴۰۸	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۵۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۲'۶۵۰'۳۱۰'۰۰۰		
۰۳۰۴۰۹	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۳۱۵ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۳'۱۴۹'۳۸۰'۰۰۰		
۰۳۰۴۱۰	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۴۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۳'۷۱۷'۴۸۰'۰۰۰		
۰۳۰۴۱۱	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۵۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۴'۲۰۴'۲۰۰'۰۰۰		
۰۳۰۴۱۲	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۶۳۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۵'۲۰۷'۰۲۰'۰۰۰		
۰۳۰۴۱۳	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۸۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۶'۳۷۳'۱۲۰'۰۰۰		
۰۳۰۴۱۴	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۰۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۷'۴۲۵'۸۶۰'۰۰۰		
۰۳۰۴۱۵	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۲۵۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۸'۹۵۵'۴۴۰'۰۰۰		
۰۳۰۴۱۶	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۶۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱۰'۶۹۲'۸۹۰'۰۰۰		
۰۳۰۴۱۷	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۰۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱۲'۸۱۹'۹۵۰'۰۰۰		
۰۳۰۴۱۸	ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۵ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۸۲۰'۰۴۰'۰۰۰		
۰۳۰۴۱۹	ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۵۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱'۲۳۰'۷۱۰'۰۰۰		
۰۳۰۴۲۰	ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۷۵ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱'۶۶۱'۲۷۰'۰۰۰		

فصل سوم. پست‌های پدما تند و ترانسفورماتورها  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۳۰۴۲۱	ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱'۹۴۹'۲۲۰'۰۰۰		
۰۳۰۴۲۲	ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۲۵ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۲'۳۷۰'۶۸۰'۰۰۰		
۰۳۰۴۲۳	ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۶۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۲'۷۱۲'۹۷۰'۰۰۰		
۰۳۰۴۲۴	ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۳'۰۱۹'۱۲۰'۰۰۰		
۰۳۰۴۲۵	ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۵۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۳'۴۵۰'۴۶۰'۰۰۰		
۰۳۰۴۲۶	ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۳۱۵ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۴'۰۸۲'۵۲۰'۰۰۰		
۰۳۰۴۲۷	ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۴۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۴'۹۴۷'۲۸۰'۰۰۰		
۰۳۰۴۲۸	ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۵۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۶'۱۲۹'۶۳۰'۰۰۰		
۰۳۰۴۲۹	ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۶۳۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۷'۲۹۲'۰۹۰'۰۰۰		
۰۳۰۴۳۰	ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۸۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۸'۵۳۷'۷۵۰'۰۰۰		
۰۳۰۴۳۱	ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۰۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱۰'۰۴۵'۲۳۰'۰۰۰		
۰۳۰۴۳۲	ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۲۵۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱۱'۳۴۰'۵۵۰'۰۰۰		
۰۳۰۴۳۳	ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۶۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱۳'۹۱۶'۱۱۰'۰۰۰		
۰۳۰۴۳۴	ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۰۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱۶'۲۳۷'۳۹۰'۰۰۰		
۰۳۰۵۰۱	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۵ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۶۴۳'۶۳۰'۰۰۰		
۰۳۰۵۰۲	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۵۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱'۰۰۲'۱۷۰'۰۰۰		

فصل سوم. پست‌های پدما تند و ترانسفورماتورها  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۳۰۵۰۳	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۷۵ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱'۳۶۳'۳۱۰'۰۰۰		
۰۳۰۵۰۴	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱'۶۰۰'۹۵۰'۰۰۰		
۰۳۰۵۰۵	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۲۵ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۲'۰۴۸'۰۲۰'۰۰۰		
۰۳۰۵۰۶	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۶۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۲'۳۷۰'۱۶۰'۰۰۰		
۰۳۰۵۰۷	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۲'۷۳۰'۹۱۰'۰۰۰		
۰۳۰۵۰۸	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۵۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۳'۰۳۰'۵۶۰'۰۰۰		
۰۳۰۵۰۹	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۳۱۵ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۳'۷۴۸'۰۳۰'۰۰۰		
۰۳۰۵۱۰	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۴۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۴'۳۶۴'۷۵۰'۰۰۰		
۰۳۰۵۱۱	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۵۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۵'۵۳۴'۷۵۰'۰۰۰		
۰۳۰۵۱۲	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۶۳۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۶'۶۴۳'۰۰۰'۰۰۰		
۰۳۰۵۱۳	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۸۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۷'۷۵۲'۱۶۰'۰۰۰		
۰۳۰۵۱۴	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۰۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۸'۹۰۲'۶۶۰'۰۰۰		
۰۳۰۵۱۵	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۲۵۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۹'۹۹۰'۳۷۰'۰۰۰		
۰۳۰۵۱۶	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۶۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱۱'۸۱۷'۳۹۰'۰۰۰		
۰۳۰۵۱۷	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۰۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱۳'۸۶۰'۶۰۰'۰۰۰		
۰۳۰۵۱۸	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۵۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱۸'۷۲۰'۰۰۰'۰۰۰		

فصل سوم. پست‌های پدما تند و ترانسفورماتورها  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۳۰۵۱۹	ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۵ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۸۲۰'۰۴۰'۰۰۰		
۰۳۰۵۲۰	ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۵۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱'۲۳۰'۷۱۰'۰۰۰		
۰۳۰۵۲۱	ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۷۵ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱'۶۶۱'۲۷۰'۰۰۰		
۰۳۰۵۲۲	ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱'۹۴۹'۲۲۰'۰۰۰		
۰۳۰۵۲۳	ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۲۵ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۲'۳۷۰'۶۸۰'۰۰۰		
۰۳۰۵۲۴	ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۶۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۲'۷۱۲'۹۷۰'۰۰۰		
۰۳۰۵۲۵	ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۳'۰۱۹'۱۲۰'۰۰۰		
۰۳۰۵۲۶	ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۵۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۳'۴۵۰'۴۶۰'۰۰۰		
۰۳۰۵۲۷	ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۳۱۵ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۴'۰۸۲'۵۲۰'۰۰۰		
۰۳۰۵۲۸	ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۴۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۴'۹۴۷'۲۸۰'۰۰۰		
۰۳۰۵۲۹	ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۵۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۶'۱۲۹'۶۳۰'۰۰۰		
۰۳۰۵۳۰	ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۶۳۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۷'۲۹۲'۰۹۰'۰۰۰		
۰۳۰۵۳۱	ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۸۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۸'۵۳۷'۷۵۰'۰۰۰		
۰۳۰۵۳۲	ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۰۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱۰'۰۴۵'۲۳۰'۰۰۰		
۰۳۰۵۳۳	ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۲۵۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱۱'۳۴۰'۵۵۰'۰۰۰		
۰۳۰۵۳۴	ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۶۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱۳'۹۱۶'۱۱۰'۰۰۰		

فصل سوم. پست‌های پدما تند و ترانسفورماتورها  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۳۰۵۳۵	ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۰۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱۶'۲۳۷'۳۹۰'۰۰۰		
۰۳۰۵۳۶	ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۵۰۰ کیلو ولت آمپر.	دستگاه	۲۲'۴۶۴'۰۰۰'۰۰۰		
۰۳۰۶۰۱	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۵ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱'۰۰۲'۵۶۰'۰۰۰		
۰۳۰۶۰۲	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۵۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱'۵۴۶'۳۵۰'۰۰۰		
۰۳۰۶۰۳	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۷۵ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۲'۰۴۹'۱۹۰'۰۰۰		
۰۳۰۶۰۴	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۲'۲۹۸'۵۳۰'۰۰۰		
۰۳۰۶۰۵	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۲۵ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۲'۹۴۴'۶۳۰'۰۰۰		
۰۳۰۶۰۶	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۶۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۳'۲۳۰'۷۶۰'۰۰۰		
۰۳۰۶۰۷	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۳'۷۴۷'۱۲۰'۰۰۰		
۰۳۰۶۰۸	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۵۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۴'۰۰۶'۸۶۰'۰۰۰		
۰۳۰۶۰۹	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۳۱۵ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۴'۶۴۶'۲۰۰'۰۰۰		
۰۳۰۶۱۰	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۴۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۵'۷۷۴'۸۶۰'۰۰۰		
۰۳۰۶۱۱	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۵۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۶'۹۶۸'۰۰۰'۰۰۰		
۰۳۰۶۱۲	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۶۳۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۸'۵۱۸'۳۸۰'۰۰۰		
۰۳۰۶۱۳	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۸۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۹'۹۴۰'۳۲۰'۰۰۰		
۰۳۰۶۱۴	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۰۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱۲'۰۷۸'۰۴۰'۰۰۰		

فصل سوم . پست های پدما تند و ترانسفورماتورها  
 فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۳۰۶۱۵	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۲۵۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱۳'۳۳۲'۸۰۰'۰۰۰		
۰۳۰۶۱۶	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۶۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱۷'۹۲۹'۳۴۰'۰۰۰		
۰۳۰۶۱۷	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۰۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۲۰'۷۲۵'۱۲۰'۰۰۰		
۰۳۰۶۱۸	ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۵ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۸۸۰'۲۳۰'۰۰۰		
۰۳۰۶۱۹	ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۵۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱۳'۳۲۱'۱۹۰'۰۰۰		
۰۳۰۶۲۰	ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۷۵ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۲'۱۳۶'۴۲۰'۰۰۰		
۰۳۰۶۲۱	ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۲'۰۹۲'۶۱۰'۰۰۰		
۰۳۰۶۲۲	ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۲۵ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۲'۵۴۵'۰۱۰'۰۰۰		
۰۳۰۶۲۳	ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۶۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۳'۳۶۸'۱۷۰'۰۰۰		
۰۳۰۶۲۴	ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۳'۶۶۸'۴۷۰'۰۰۰		
۰۳۰۶۲۵	ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۵۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۳'۷۰۴'۴۸۰'۰۰۰		
۰۳۰۶۲۶	ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۳۱۵ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۴'۶۷۴'۴۱۰'۰۰۰		
۰۳۰۶۲۷	ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۴۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۵'۷۵۱'۴۶۰'۰۰۰		
۰۳۰۶۲۸	ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۵۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۷'۰۷۳'۴۳۰'۰۰۰		
۰۳۰۶۲۹	ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۶۳۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۸'۵۳۴'۸۹۰'۰۰۰		
۰۳۰۶۳۰	ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۸۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۹'۹۰۷'۹۵۰'۰۰۰		



فصل سوم. پست‌های پدما تند و ترانسفورماتورها  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۳۰۶۳۱	ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۰۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱۰'۷۷۲'۵۸۰'۰۰۰		
۰۳۰۶۳۲	ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۲۵۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱۲'۱۶۳'۱۹۰'۰۰۰		
۰۳۰۶۳۳	ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۶۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱۴'۹۲۷'۷۷۰'۰۰۰		
۰۳۰۶۳۴	ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۰۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱۷'۴۱۸'۹۶۰'۰۰۰		
۰۳۰۷۰۱	ترانسفورماتور رزینی ۱۱ کیلوولتی با نسبت تبدیل ۱۱۰۰۰/۲۳۰ ولت و حداقل خروجی ۳۰۰ ولت آمپر جهت نصب در فضای آزاد.	دستگاه	۱۹۵'۰۰۰'۰۰۰		
۰۳۰۷۰۲	ترانسفورماتور خشک سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۶۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۳'۷۷۰'۰۰۰'۰۰۰		
۰۳۰۷۰۳	ترانسفورماتور خشک سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۴'۳۳۸'۴۹۰'۰۰۰		
۰۳۰۷۰۴	ترانسفورماتور خشک سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۵۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۴'۵۲۷'۲۵۰'۰۰۰		
۰۳۰۷۰۵	ترانسفورماتور خشک سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۳۱۵ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۵'۰۰۸'۶۴۰'۰۰۰		
۰۳۰۷۰۶	ترانسفورماتور خشک سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۴۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۵'۲۳۳'۶۷۰'۰۰۰		
۰۳۰۷۰۷	ترانسفورماتور خشک سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۵۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۵'۵۹۹'۲۳۰'۰۰۰		
۰۳۰۷۰۸	ترانسفورماتور خشک سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۶۳۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۷'۲۴۴'۳۸۰'۰۰۰		
۰۳۰۷۰۹	ترانسفورماتور خشک سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۸۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۸'۶۴۰'۵۸۰'۰۰۰		
۰۳۰۷۱۰	ترانسفورماتور خشک سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۰۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۹'۶۸۱'۷۵۰'۰۰۰		
۰۳۰۷۱۱	ترانسفورماتور خشک سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۲۵۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱۰'۸۳۹'۰۱۰'۰۰۰		
۰۳۰۷۱۲	ترانسفورماتور خشک سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۶۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱۳'۰۷۶'۷۰۰'۰۰۰		

فصل سوم. پست‌های پدما تند و ترانسفورماتورها  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۳۰۷۱۳	ترانسفورماتور خشک سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۰۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱۵'۱۳۶'۹۴۰'۰۰۰		
۰۳۰۷۱۴	ترانسفورماتور خشک سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۵۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱۸'۴۲۸'۲۸۰'۰۰۰		
۰۳۰۸۰۱	ترانسفورماتور رزینی ۲۰ کیلوولتی با نسبت تبدیل ۲۰۰۰۰/۲۳۰ ولت و حداقل خروجی ۳۰۰ ولت آمپر جهت نصب در فضای آزاد.	دستگاه	۲۰۸'۰۰۰'۰۰۰		
۰۳۰۸۰۲	ترانسفورماتور خشک سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۶۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۳'۵۱۰'۰۰۰'۰۰۰		
۰۳۰۸۰۳	ترانسفورماتور خشک سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۴'۶۷۶'۴۹۰'۰۰۰		
۰۳۰۸۰۴	ترانسفورماتور خشک سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۵۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۴'۸۸۰'۳۳۰'۰۰۰		
۰۳۰۸۰۵	ترانسفورماتور خشک سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۳۱۵ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۵'۳۹۹'۶۸۰'۰۰۰		
۰۳۰۸۰۶	ترانسفورماتور خشک سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۴۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۵'۶۴۲'۶۵۰'۰۰۰		
۰۳۰۸۰۷	ترانسفورماتور خشک سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۵۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۶'۰۳۶'۸۱۰'۰۰۰		
۰۳۰۸۰۸	ترانسفورماتور خشک سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۶۳۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۷'۸۱۲'۲۲۰'۰۰۰		
۰۳۰۸۰۹	ترانسفورماتور خشک سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۸۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۹'۳۱۹'۱۸۰'۰۰۰		
۰۳۰۸۱۰	ترانسفورماتور خشک سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۰۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱۰'۴۴۲'۳۸۰'۰۰۰		
۰۳۰۸۱۱	ترانسفورماتور خشک سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۲۵۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱۱'۶۹۱'۰۳۰'۰۰۰		
۰۳۰۸۱۲	ترانسفورماتور خشک سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۶۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱۴'۱۰۵'۹۱۰'۰۰۰		
۰۳۰۸۱۳	ترانسفورماتور خشک سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۰۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱۶'۳۲۸'۶۵۰'۰۰۰		
۰۳۰۸۱۴	ترانسفورماتور خشک سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۵۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱۹'۸۸۱'۱۶۰'۰۰۰		

فصل سوم. پست‌های پدمانند و ترانسفورماتورها  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۳۰۹۰۱	ترانسفورماتور رزینی ۳۳ کیلوولتی با نسبت تبدیل ۳۳۰۰۰/۲۳۰ ولت و حداقل خروجی ۳۰۰ ولت آمپر جهت نصب در فضای آزاد.	دستگاه	۲۷۷'۸۱۰'۰۰۰		
۰۳۰۹۰۲	ترانسفورماتور خشک سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۶۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه			
۰۳۰۹۰۳	ترانسفورماتور خشک سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۵'۰۱۴'۶۲۰'۰۰۰		
۰۳۰۹۰۴	ترانسفورماتور خشک سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۵۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۵'۲۳۳'۲۸۰'۰۰۰		
۰۳۰۹۰۵	ترانسفورماتور خشک سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۳۱۵ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۵'۷۹۰'۷۲۰'۰۰۰		
۰۳۰۹۰۶	ترانسفورماتور خشک سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۴۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۶'۰۵۱'۷۶۰'۰۰۰		
۰۳۰۹۰۷	ترانسفورماتور خشک سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۵۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۶'۴۷۴'۵۲۰'۰۰۰		
۰۳۰۹۰۸	ترانسفورماتور خشک سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۶۳۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۸'۳۸۰'۰۶۰'۰۰۰		
۰۳۰۹۰۹	ترانسفورماتور خشک سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۸۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۹'۹۹۷'۶۵۰'۰۰۰		
۰۳۰۹۱۰	ترانسفورماتور خشک سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۰۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱۱'۲۰۳'۱۴۰'۰۰۰		
۰۳۰۹۱۱	ترانسفورماتور خشک سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۲۵۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱۲'۵۴۳'۰۵۰'۰۰۰		
۰۳۰۹۱۲	ترانسفورماتور خشک سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۶۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱۵'۱۳۵'۱۲۰'۰۰۰		
۰۳۰۹۱۳	ترانسفورماتور خشک سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۰۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱۷'۵۲۰'۲۳۰'۰۰۰		
۰۳۰۹۱۴	ترانسفورماتور خشک سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۵۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۲۱'۳۳۴'۰۴۰'۰۰۰		
۰۳۱۰۰۱	پست پدمانند تمام روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۵۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۴'۹۰۱'۲۶۰'۰۰۰		
۰۳۱۰۰۲	پست پدمانند تمام روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۱۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۵'۲۰۴'۶۸۰'۰۰۰		

فصل سوم. پست‌های پدمانند و ترانسفورماتورها  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۳۱۰۰۳	پست پدمانند تمام روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۱۲۵ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۵'۸۱۱'۶۵'۰۰۰		
۰۳۱۰۰۴	پست پدمانند تمام روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۱۶۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۵'۹۳۴'۱۱۰'۰۰۰		
۰۳۱۰۰۵	پست پدمانند تمام روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۲۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۶'۶۵۹'۳۸۰'۰۰۰		
۰۳۱۰۰۶	پست پدمانند تمام روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۲۵۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۶'۹۵۴'۷۴۰'۰۰۰		
۰۳۱۰۰۷	پست پدمانند تمام روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۳۱۵ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۸'۱۶۲'۱۸۰'۰۰۰		
۰۳۱۰۰۸	پست پدمانند تمام روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۴۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۸'۴۰۵'۱۵۰'۰۰۰		
۰۳۱۰۰۹	پست پدمانند تمام روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۵۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۹'۲۹۹'۰۳۰'۰۰۰		
۰۳۱۰۱۰	پست پدمانند تمام روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۶۳۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱۰'۰۳۰'۹۳۰'۰۰۰		
۰۳۱۰۱۱	پست پدمانند تمام روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۸۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱۱'۱۹۶'۲۵۰'۰۰۰		
۰۳۱۰۱۲	پست پدمانند تمام روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۱۰۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱۲'۲۴۰'۲۸۰'۰۰۰		
۰۳۱۰۱۳	پست پدمانند تمام روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۱۲۵۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱۴'۹۴۹'۰۹۰'۰۰۰		
۰۳۱۰۱۴	پست پدمانند تمام روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۵۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۵'۳۴۵'۴۷۰'۰۰۰		
۰۳۱۰۱۵	پست پدمانند تمام روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۱۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۶'۲۱۸'۲۹۰'۰۰۰		
۰۳۱۰۱۶	پست پدمانند تمام روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۱۲۵ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۶'۸۹۴'۹۴۰'۰۰۰		
۰۳۱۰۱۷	پست پدمانند تمام روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۱۶۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۷'۵۹۶'۰۳۰'۰۰۰		
۰۳۱۰۱۸	پست پدمانند تمام روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۲۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۸'۳۶۴'۴۶۰'۰۰۰		

فصل سوم. پست‌های پدمانند و ترانسفورماتورها  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۳۱۰۱۹	پست پدمانند تمام روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز رینگی با قدرت ۲۵۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۸'۸۳۳'۷۶۰'۰۰۰		
۰۳۱۰۲۰	پست پدمانند تمام روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز رینگی با قدرت ۳۱۵ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۹'۵۹۸'۶۸۰'۰۰۰		
۰۳۱۰۲۱	پست پدمانند تمام روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز رینگی با قدرت ۴۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱۰'۰۷۲'۹۲۰'۰۰۰		
۰۳۱۰۲۲	پست پدمانند تمام روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز رینگی با قدرت ۵۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱۰'۵۲۵'۹۷۰'۰۰۰		
۰۳۱۰۲۳	پست پدمانند تمام روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز رینگی با قدرت ۶۳۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱۱'۳۲۸'۷۲۰'۰۰۰		
۰۳۱۰۲۴	پست پدمانند تمام روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز رینگی با قدرت ۸۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱۲'۵۶۶'۹۷۰'۰۰۰		
۰۳۱۰۲۵	پست پدمانند تمام روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز رینگی با قدرت ۱۰۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱۲'۹۱۱'۴۷۰'۰۰۰		
۰۳۱۰۲۶	پست پدمانند تمام روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز رینگی با قدرت ۱۲۵۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱۵'۱۲۶'۹۳۰'۰۰۰		
۰۳۱۱۰۱	پست پدمانند تمام روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز شعاعی با قدرت ۵۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۵'۱۲۴'۶۰۰'۰۰۰		
۰۳۱۱۰۲	پست پدمانند تمام روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز شعاعی با قدرت ۱۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۵'۱۶۷'۵۰۰'۰۰۰		
۰۳۱۱۰۳	پست پدمانند تمام روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز شعاعی با قدرت ۱۲۵ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۵'۶۵۵'۰۰۰'۰۰۰		
۰۳۱۱۰۴	پست پدمانند تمام روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز شعاعی با قدرت ۱۶۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۶'۰۷۷'۵۰۰'۰۰۰		
۰۳۱۱۰۵	پست پدمانند تمام روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز شعاعی با قدرت ۲۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۶'۷۴۰'۵۰۰'۰۰۰		
۰۳۱۱۰۶	پست پدمانند تمام روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز شعاعی با قدرت ۲۵۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۷'۱۹۵'۵۰۰'۰۰۰		
۰۳۱۱۰۷	پست پدمانند تمام روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز شعاعی با قدرت ۳۱۵ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۷'۸۸۷'۱۰۰'۰۰۰		
۰۳۱۱۰۸	پست پدمانند تمام روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز شعاعی با قدرت ۴۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۹'۰۶۷'۵۰۰'۰۰۰		

فصل سوم. پست‌های پدمانند و ترانسفورماتورها  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۳۱۱۰۹	پست پدمانند تمام روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۵۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱۰'۰۹۴'۵۰۰'۰۰۰		
۰۳۱۱۱۰	پست پدمانند تمام روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۶۳۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱۱'۱۹۳'۰۰۰'۰۰۰		
۰۳۱۱۱۱	پست پدمانند تمام روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۸۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱۲'۶۱۰'۰۰۰'۰۰۰		
۰۳۱۱۱۲	پست پدمانند تمام روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۱۰۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱۴'۲۹۸'۷۰۰'۰۰۰		
۰۳۱۱۱۳	پست پدمانند تمام روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۱۲۵۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱۶'۳۸۰'۰۰۰'۰۰۰		
۰۳۱۱۱۴	پست پدمانند تمام روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۵۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۵'۹۸۰'۰۰۰'۰۰۰		
۰۳۱۱۱۵	پست پدمانند تمام روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۱۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۶'۶۴۳'۰۰۰'۰۰۰		
۰۳۱۱۱۶	پست پدمانند تمام روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۱۲۵ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۷'۱۳۳'۱۰۰'۰۰۰		
۰۳۱۱۱۷	پست پدمانند تمام روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۱۶۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۷'۶۱۸'۰۰۰'۰۰۰		
۰۳۱۱۱۸	پست پدمانند تمام روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۲۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۷'۹۲۳'۵۰۰'۰۰۰		
۰۳۱۱۱۹	پست پدمانند تمام روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۲۵۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۸'۳۸۵'۰۰۰'۰۰۰		
۰۳۱۱۲۰	پست پدمانند تمام روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۳۱۵ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۹'۰۶۱'۰۰۰'۰۰۰		
۰۳۱۱۲۱	پست پدمانند تمام روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۴۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱۰'۲۴۴'۰۰۰'۰۰۰		
۰۳۱۱۲۲	پست پدمانند تمام روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۵۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱۱'۲۶۸'۴۰۰'۰۰۰		
۰۳۱۱۲۳	پست پدمانند تمام روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۶۳۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱۲'۳۵۶'۵۰۰'۰۰۰		
۰۳۱۱۲۴	پست پدمانند تمام روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۸۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱۳'۷۷۷'۴۰۰'۰۰۰		

فصل سوم. پست‌های پدمانند و ترانسفورماتورها  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۳۱۱۲۵	پست پدمانند تمام روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز رینگی با قدرت ۱۰۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱۵'۴۱۱'۵۰۰'۰۰۰		
۰۳۱۱۲۶	پست پدمانند تمام روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز رینگی با قدرت ۱۲۵۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱۶'۹۶۵'۰۰۰'۰۰۰		
۰۳۱۲۰۱	پست پدمانند تمام روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز شعاعی با قدرت ۵۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۷'۲۲۶'۹۶۰'۰۰۰		
۰۳۱۲۰۲	پست پدمانند تمام روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز شعاعی با قدرت ۱۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۷'۵۷۹'۱۳۰'۰۰۰		
۰۳۱۲۰۳	پست پدمانند تمام روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز شعاعی با قدرت ۱۲۵ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۸'۲۰۵'۷۳۰'۰۰۰		
۰۳۱۲۰۴	پست پدمانند تمام روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز شعاعی با قدرت ۱۶۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۸'۴۸۶'۶۶۰'۰۰۰		
۰۳۱۲۰۵	پست پدمانند تمام روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز شعاعی با قدرت ۲۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۸'۹۴۸'۶۸۰'۰۰۰		
۰۳۱۲۰۶	پست پدمانند تمام روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز شعاعی با قدرت ۲۵۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۹'۴۸۴'۶۷۰'۰۰۰		
۰۳۱۲۰۷	پست پدمانند تمام روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز شعاعی با قدرت ۳۱۵ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱۰'۵۱۶'۰۹۰'۰۰۰		
۰۳۱۲۰۸	پست پدمانند تمام روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز شعاعی با قدرت ۴۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱۰'۷۴۱'۳۸۰'۰۰۰		
۰۳۱۲۰۹	پست پدمانند تمام روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز شعاعی با قدرت ۵۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱۲'۳۹۰'۱۷۰'۰۰۰		
۰۳۱۲۱۰	پست پدمانند تمام روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز شعاعی با قدرت ۶۳۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱۲'۸۰۰'۸۴۰'۰۰۰		
۰۳۱۲۱۱	پست پدمانند تمام روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز شعاعی با قدرت ۸۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱۳'۸۶۰'۷۳۰'۰۰۰		
۰۳۱۲۱۲	پست پدمانند تمام روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز شعاعی با قدرت ۱۰۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱۷'۲۷۳'۴۹۰'۰۰۰		
۰۳۱۲۱۳	پست پدمانند تمام روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز شعاعی با قدرت ۱۲۵۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱۹'۲۰۹'۳۲۰'۰۰۰		
۰۳۱۲۱۴	پست پدمانند تمام روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز رینگی با قدرت ۵۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۷'۸۴۰'۱۷۰'۰۰۰		

فصل سوم. پست‌های پدمانند و ترانسفورماتورها  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۳۱۲۱۵	پست پدمانند تمام روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۱۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۹'۰۲۲'۹۱۰'۰۰۰		
۰۳۱۲۱۶	پست پدمانند تمام روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۱۲۵ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۹'۷۳'۸۹۰'۰۰۰		
۰۳۱۲۱۷	پست پدمانند تمام روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۱۶۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱۰'۵۵۴'۳۱۰'۰۰۰		
۰۳۱۲۱۸	پست پدمانند تمام روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۲۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱۱'۱۳۰'۰۸۰'۰۰۰		
۰۳۱۲۱۹	پست پدمانند تمام روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۲۵۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱۱'۷۷۸'۳۹۰'۰۰۰		
۰۳۱۲۲۰	پست پدمانند تمام روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۳۱۵ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱۲'۱۴۹'۴۱۰'۰۰۰		
۰۳۱۲۲۱	پست پدمانند تمام روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۴۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱۲'۹۵۰'۸۶۰'۰۰۰		
۰۳۱۲۲۲	پست پدمانند تمام روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۵۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱۳'۷۷۶'۸۸۰'۰۰۰		
۰۳۱۲۲۳	پست پدمانند تمام روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۶۳۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱۴'۱۸۶'۳۸۰'۰۰۰		
۰۳۱۲۲۴	پست پدمانند تمام روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۸۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱۶'۴۲۰'۶۹۰'۰۰۰		
۰۳۱۲۲۵	پست پدمانند تمام روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۱۰۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱۷'۸۰۸'۷۰۰'۰۰۰		
۰۳۱۲۲۶	پست پدمانند تمام روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۱۲۵۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۲۰'۲۴۶'۷۲۰'۰۰۰		
۰۳۱۳۰۱	پست پدمانند نیمه روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۵۰ کیلوولت آمپر بدون سلول فشار متوسط.	دستگاه	۳'۸۶۱'۲۶۰'۰۰۰		
۰۳۱۳۰۲	پست پدمانند نیمه روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۱۰۰ کیلوولت آمپر بدون سلول فشار متوسط.	دستگاه	۴'۲۹۴'۶۸۰'۰۰۰		
۰۳۱۳۰۳	پست پدمانند نیمه روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۱۲۵ کیلوولت آمپر بدون سلول فشار متوسط.	دستگاه	۴'۹۰۱'۶۵۰'۰۰۰		
۰۳۱۳۰۴	پست پدمانند نیمه روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۱۶۰ کیلوولت آمپر بدون سلول فشار متوسط.	دستگاه	۵'۰۲۴'۱۱۰'۰۰۰		



فصل سوم. پست‌های پدمانند و ترانسفورماتورها  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۳۱۳۰۵	پست پدمانند نیمه روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز رینگی با قدرت ۲۰۰ کیلوولت آمپر بدون سلول فشار متوسط.	دستگاه	۵'۷۴۹'۳۸۰'۰۰۰		
۰۳۱۳۰۶	پست پدمانند نیمه روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز رینگی با قدرت ۲۵۰ کیلوولت آمپر بدون سلول فشار متوسط.	دستگاه	۶'۰۴۴'۷۴۰'۰۰۰		
۰۳۱۳۰۷	پست پدمانند نیمه روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز رینگی با قدرت ۳۱۵ کیلوولت آمپر بدون سلول فشار متوسط.	دستگاه	۷'۲۵۲'۱۸۰'۰۰۰		
۰۳۱۳۰۸	پست پدمانند نیمه روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز رینگی با قدرت ۴۰۰ کیلوولت آمپر بدون سلول فشار متوسط.	دستگاه	۷'۴۹۵'۱۵۰'۰۰۰		
۰۳۱۳۰۹	پست پدمانند نیمه روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز رینگی با قدرت ۵۰۰ کیلوولت آمپر بدون سلول فشار متوسط.	دستگاه	۸'۳۸۹'۰۳۰'۰۰۰		
۰۳۱۳۱۰	پست پدمانند نیمه روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز رینگی با قدرت ۶۳۰ کیلوولت آمپر بدون سلول فشار متوسط.	دستگاه	۹'۱۲۰'۹۳۰'۰۰۰		
۰۳۱۳۱۱	پست پدمانند نیمه روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز رینگی با قدرت ۸۰۰ کیلوولت آمپر بدون سلول فشار متوسط.	دستگاه	۱۰'۲۸۶'۲۵۰'۰۰۰		
۰۳۱۳۱۲	پست پدمانند نیمه روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز رینگی با قدرت ۱۰۰۰ کیلوولت آمپر بدون سلول فشار متوسط.	دستگاه	۱۱'۳۳۰'۲۸۰'۰۰۰		
۰۳۱۳۱۳	پست پدمانند نیمه روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز رینگی با قدرت ۱۲۵۰ کیلوولت آمپر بدون سلول فشار متوسط.	دستگاه	۱۴'۰۳۹'۰۹۰'۰۰۰		
۰۳۱۴۰۱	پست پدمانند نیمه روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز رینگی با قدرت ۵۰ کیلوولت آمپر بدون سلول فشار متوسط.	دستگاه	۴'۰۸۴'۶۰۰'۰۰۰		
۰۳۱۴۰۲	پست پدمانند نیمه روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز رینگی با قدرت ۱۰۰ کیلوولت آمپر بدون سلول فشار متوسط.	دستگاه	۴'۲۵۷'۵۰۰'۰۰۰		
۰۳۱۴۰۳	پست پدمانند نیمه روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز رینگی با قدرت ۱۲۵ کیلوولت آمپر بدون سلول فشار متوسط.	دستگاه	۴'۷۴۵'۰۰۰'۰۰۰		
۰۳۱۴۰۴	پست پدمانند نیمه روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز رینگی با قدرت ۱۶۰ کیلوولت آمپر بدون سلول فشار متوسط.	دستگاه	۵'۱۶۷'۵۰۰'۰۰۰		
۰۳۱۴۰۵	پست پدمانند نیمه روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز رینگی با قدرت ۲۰۰ کیلوولت آمپر بدون سلول فشار متوسط.	دستگاه	۵'۸۳۰'۵۰۰'۰۰۰		
۰۳۱۴۰۶	پست پدمانند نیمه روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز رینگی با قدرت ۲۵۰ کیلوولت آمپر بدون سلول فشار متوسط.	دستگاه	۶'۲۸۵'۵۰۰'۰۰۰		
۰۳۱۴۰۷	پست پدمانند نیمه روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز رینگی با قدرت ۳۱۵ کیلوولت آمپر بدون سلول فشار متوسط.	دستگاه	۶'۹۷۷'۱۰۰'۰۰۰		

فصل سوم. پست‌های پدمانند و ترانسفورماتورها  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

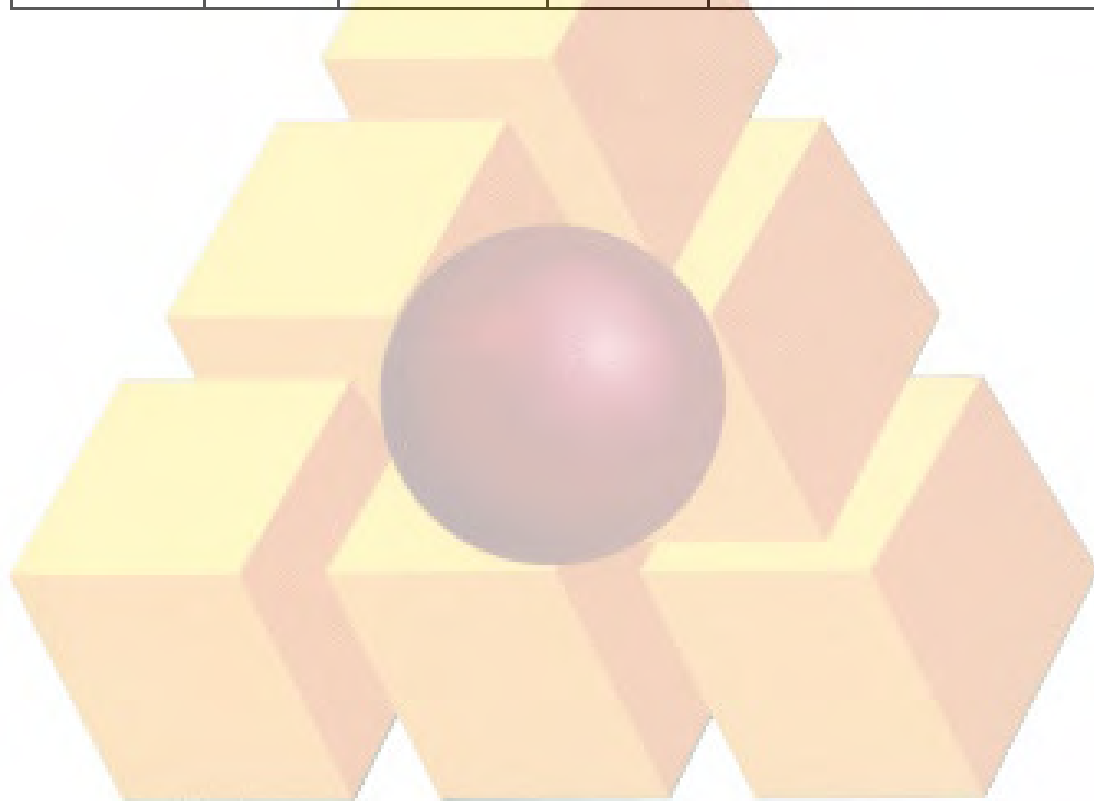
شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۳۱۴۰۸	پست پدمانند نیمه روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز رینگی با قدرت ۴۰۰ کیلوولت آمپر بدون سلول فشار متوسط.	دستگاه	۸'۱۵۷'۵۰۰'۰۰۰		
۰۳۱۴۰۹	پست پدمانند نیمه روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز رینگی با قدرت ۵۰۰ کیلوولت آمپر بدون سلول فشار متوسط.	دستگاه	۹'۱۸۴'۵۰۰'۰۰۰		
۰۳۱۴۱۰	پست پدمانند نیمه روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز رینگی با قدرت ۶۳۰ کیلوولت آمپر بدون سلول فشار متوسط.	دستگاه	۱۰'۲۸۳'۰۰۰'۰۰۰		
۰۳۱۴۱۱	پست پدمانند نیمه روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز رینگی با قدرت ۸۰۰ کیلوولت آمپر بدون سلول فشار متوسط.	دستگاه	۱۱'۷۰۰'۰۰۰'۰۰۰		
۰۳۱۴۱۲	پست پدمانند نیمه روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز رینگی با قدرت ۱۰۰۰ کیلوولت آمپر بدون سلول فشار متوسط.	دستگاه	۱۳'۳۸۸'۷۰۰'۰۰۰		
۰۳۱۴۱۳	پست پدمانند نیمه روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز رینگی با قدرت ۱۲۵۰ کیلوولت آمپر بدون سلول فشار متوسط.	دستگاه	۱۵'۴۷۰'۰۰۰'۰۰۰		
۰۳۱۵۰۱	پست پدمانند نیمه روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز رینگی با قدرت ۵۰ کیلوولت آمپر بدون سلول فشار متوسط.	دستگاه	۶'۱۸۶'۹۶۰'۰۰۰		
۰۳۱۵۰۲	پست پدمانند نیمه روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز رینگی با قدرت ۱۰۰ کیلوولت آمپر بدون سلول فشار متوسط.	دستگاه	۶'۵۳۹'۱۳۰'۰۰۰		
۰۳۱۵۰۳	پست پدمانند نیمه روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز رینگی با قدرت ۱۲۵ کیلوولت آمپر بدون سلول فشار متوسط.	دستگاه	۷'۱۶۵'۷۳۰'۰۰۰		
۰۳۱۵۰۴	پست پدمانند نیمه روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز رینگی با قدرت ۱۶۰ کیلوولت آمپر بدون سلول فشار متوسط.	دستگاه	۷'۴۴۶'۶۶۰'۰۰۰		
۰۳۱۵۰۵	پست پدمانند نیمه روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز رینگی با قدرت ۲۰۰ کیلوولت آمپر بدون سلول فشار متوسط.	دستگاه	۷'۹۰۸'۶۸۰'۰۰۰		
۰۳۱۵۰۶	پست پدمانند نیمه روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز رینگی با قدرت ۲۵۰ کیلوولت آمپر بدون سلول فشار متوسط.	دستگاه	۸'۴۴۴'۶۷۰'۰۰۰		
۰۳۱۵۰۷	پست پدمانند نیمه روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز رینگی با قدرت ۳۱۵ کیلوولت آمپر بدون سلول فشار متوسط.	دستگاه	۹'۴۷۶'۰۹۰'۰۰۰		
۰۳۱۵۰۸	پست پدمانند نیمه روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز رینگی با قدرت ۴۰۰ کیلوولت آمپر بدون سلول فشار متوسط.	دستگاه	۹'۷۰۱'۳۸۰'۰۰۰		
۰۳۱۵۰۹	پست پدمانند نیمه روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز رینگی با قدرت ۵۰۰ کیلوولت آمپر بدون سلول فشار متوسط.	دستگاه	۱۱'۳۵۰'۱۷۰'۰۰۰		
۰۳۱۵۱۰	پست پدمانند نیمه روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز رینگی با قدرت ۶۳۰ کیلوولت آمپر بدون سلول فشار متوسط.	دستگاه	۱۱'۷۶۰'۸۴۰'۰۰۰		

فصل سوم. پست‌های پدمانتد و ترانسفورماتورها  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۳۱۵۱۱	پست پدمانتد نیمه روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز رینگی با قدرت ۸۰۰ کیلوولت آمپر بدون سلول فشار متوسط.	دستگاه	۱۲'۸۲۰'۷۳۰'۰۰۰		
۰۳۱۵۱۲	پست پدمانتد نیمه روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز رینگی با قدرت ۱۰۰۰ کیلوولت آمپر بدون سلول فشار متوسط.	دستگاه	۱۶'۲۳۳'۴۹۰'۰۰۰		
۰۳۱۵۱۳	پست پدمانتد نیمه روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز رینگی با قدرت ۱۲۵۰ کیلوولت آمپر بدون سلول فشار متوسط.	دستگاه	۱۸'۱۶۹'۳۲۰'۰۰۰		
۰۳۲۰۰۱	اتوترانسفورماتور سه‌فاز ۵۰ آمپری با تپ چنجر آنالاین جهت سطح ولتاژ ۱۱ کیلوولت.	دستگاه	۱۷'۹۳۶'۸۸۰'۰۰۰		
۰۳۲۰۰۲	اتوترانسفورماتور سه‌فاز ۱۰۰ آمپری با تپ چنجر آنالاین جهت سطح ولتاژ ۱۱ کیلوولت.	دستگاه	۱۸'۹۰۶'۵۵۰'۰۰۰		
۰۳۲۰۰۳	اتوترانسفورماتور سه‌فاز ۱۵۰ آمپری با تپ چنجر آنالاین جهت سطح ولتاژ ۱۱ کیلوولت.	دستگاه	۲۰'۸۴۵'۶۳۰'۰۰۰		
۰۳۲۰۰۴	اتوترانسفورماتور سه‌فاز ۲۰۰ آمپری با تپ چنجر آنالاین جهت سطح ولتاژ ۱۱ کیلوولت.	دستگاه	۲۴'۱۷۱'۲۹۰'۰۰۰		
۰۳۲۱۰۱	اتوترانسفورماتور سه‌فاز ۵۰ آمپری با تپ چنجر آنالاین جهت سطح ولتاژ ۲۰ کیلوولت.	دستگاه	۱۷'۹۳۶'۸۸۰'۰۰۰		
۰۳۲۱۰۲	اتوترانسفورماتور سه‌فاز ۱۰۰ آمپری با تپ چنجر آنالاین جهت سطح ولتاژ ۲۰ کیلوولت.	دستگاه	۱۸'۹۰۶'۵۵۰'۰۰۰		
۰۳۲۱۰۳	اتوترانسفورماتور سه‌فاز ۱۵۰ آمپری با تپ چنجر آنالاین جهت سطح ولتاژ ۲۰ کیلوولت.	دستگاه	۲۰'۸۴۵'۶۳۰'۰۰۰		
۰۳۲۱۰۴	اتوترانسفورماتور سه‌فاز ۲۰۰ آمپری با تپ چنجر آنالاین جهت سطح ولتاژ ۲۰ کیلوولت.	دستگاه	۲۴'۱۷۱'۲۹۰'۰۰۰		
۰۳۲۲۰۱	اتوترانسفورماتور سه‌فاز ۵۰ آمپری با تپ چنجر آنالاین جهت سطح ولتاژ ۳۳ کیلوولت.	دستگاه	۲۱'۳۳۰'۴۰۰'۰۰۰		
۰۳۲۲۰۲	اتوترانسفورماتور سه‌فاز ۱۰۰ آمپری با تپ چنجر آنالاین جهت سطح ولتاژ ۳۳ کیلوولت.	دستگاه	۲۲'۶۸۷'۸۶۰'۰۰۰		
۰۳۲۲۰۳	اتوترانسفورماتور سه‌فاز ۱۵۰ آمپری با تپ چنجر آنالاین جهت سطح ولتاژ ۳۳ کیلوولت.	دستگاه	۲۵'۰۱۴'۷۳۰'۰۰۰		
۰۳۲۲۰۴	اتوترانسفورماتور سه‌فاز ۲۰۰ آمپری با تپ چنجر آنالاین جهت سطح ولتاژ ۳۳ کیلوولت.	دستگاه	۲۸'۱۶۵'۸۰۰'۰۰۰		
۰۳۲۳۰۱	ترانسفورماتور تمام روغنی اندازه‌گیری ترکیبی جریان و ولتاژ برای نصب در محیط بیرون (MOF) جهت سطح ولتاژ ۱۱ کیلوولت.	دستگاه	۸۴۵'۰۰۰'۰۰۰		

فصل سوم. پست‌های پدمانند و ترانسفورماتورها  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۳۲۳۰۲	ترانسفورماتور تمام روغنی اندازه‌گیری ترکیبی جریان و ولتاژ برای نصب در محیط بیرون (MOF) جهت سطح ولتاژ ۲۰ کیلوولت.	دستگاه	۹۲۵'۷۳۰'۰۰۰		
۰۳۲۳۰۳	ترانسفورماتور تمام روغنی اندازه‌گیری ترکیبی جریان و ولتاژ برای نصب در محیط بیرون (MOF) جهت سطح ولتاژ ۳۳ کیلوولت.	دستگاه	۱'۵۸۵'۶۱۰'۰۰۰		
۰۳۲۴۰۱	رله بوخهولتز.	دستگاه	۲۸۲'۷۵۰'۰۰۰		
۰۳۲۴۰۲	ترمومتر جهت حفاظت ترانسفورماتور.	دستگاه	۶۸'۲۵۰'۰۰۰		
۰۳۲۴۰۳	کفشک ترانسفورماتور.	عدد	۳'۵۱۰'۰۰۰		



فصل چهارم. کابل‌های فشار متوسط مسی

مقدمه

۱. کابل‌های فشار متوسط درج شده در این فصل، باید طبق استاندارد INSO3569-2 یا IEC60502-2 ساخته شده باشند.
۲. ولتاژ ۱۱ و ۳۳ کیلوولت در استاندارد IEC60502-2 وجود ندارد و به جای آن ولتاژ ۱۰ و ۳۰ کیلوولت درج شده است و مرجع استاندارد ولتاژی ۱۱ و ۳۳ استاندارد BSI6622 است. اصلی‌ترین پارامتر این کابل‌ها که ضخامت عایق و جنس آن است، در هر دو استاندارد یکسان است لذا طبق تعریف ولتاژ Um در استاندارد IEC60038 و پارامترهای وابسته به آن و جداول ضخامت عایق در IEC و BSI فوق، کابل ۶/۱۰ و ۱۸/۳۳ استاندارد IEC60502-02 معادل کابل ۱۱ و ۳۳ کیلوولت در استاندارد BSI است، لذا مرجع استاندارد جهت ساخت کابل‌های مذکور IEC60502 می‌باشد.
۳. واژه‌ی "شیلد" درج شده در این فصل به مفهوم حفاظ الکتریکی بوده و شامل رشته سیم‌های مسی یا نوار مسی (یا آلومینیومی) یا پوشش بافته شده مسی هم محور با مغزی کابل می‌باشد، همچنین واژه "زره" به کار رفته در این فصل به معنای حفاظ مکانیکی بوده و شامل سیم یا نوارهایی از جنس فولاد گالوانیزه، آلومینیوم یا آلیاژ آلومینیوم می‌باشد.
۴. مشخصات فنی تولید، معیارهای ارزیابی فنی و آزمون‌های مورد نیاز برای تجهیزات درج شده در شماره گروه‌های ۵ تا ۱۲ باید مطابق با آخرین ویرایش دستورالعمل‌های منتشر شده توسط شرکت توانیر باشد.
۵. در صورت استفاده از کابل‌های N2XSRY به جای N2XSYBY پنج درصد به بهای ردیف‌های مذکور اضافه می‌گردد.
۶. به منظور سهولت دسترسی به ردیف‌های مورد نیاز، شماره و شرح مختصر گروه‌های این فصل در جدول زیر درج شده است.

جدول شماره و شرح مختصر گروه‌ها

شماره گروه	شرح مختصر گروه	شماره گروه	شرح مختصر گروه
۰۱	کابل‌های ۱۱ کیلوولت تکرشسته بدون زره	۰۸	کابل‌های ۲۰ کیلوولت سه‌رشته زره‌دار
۰۲	کابل‌های ۱۱ کیلوولت تکرشسته زره‌دار	۰۹	کابل‌های ۳۳ کیلوولت تکرشسته بدون زره
۰۳	کابل‌های ۱۱ کیلوولت سه‌رشته بدون زره	۱۰	کابل‌های ۳۳ کیلوولت تکرشسته زره‌دار
۰۴	کابل‌های ۱۱ کیلوولت سه‌رشته زره‌دار	۱۱	کابل‌های ۳۳ کیلوولت سه‌رشته بدون زره
۰۵	کابل‌های ۲۰ کیلوولت تکرشسته بدون زره	۱۲	کابل‌های ۳۳ کیلوولت سه‌رشته زره‌دار
۰۶	کابل‌های ۲۰ کیلوولت تکرشسته زره‌دار	۲۰	کابل‌های ۶ کیلوولت سه‌رشته زره‌دار
۰۷	کابل‌های ۲۰ کیلوولت سه‌رشته بدون زره		

فصل چهارم. کابل‌های فشار متوسط مسی  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۴۰۱۰۱	کابل ۱۱ کیلوولت تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSY و به مقطع ۱×۳۵ میلی متر مربع.	متر	۳'۴۲۸'۰۰۰		
۰۴۰۱۰۲	کابل ۱۱ کیلوولت تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSY و به مقطع ۱×۵۰ میلی متر مربع.	متر	۴'۱۲۹'۰۰۰		
۰۴۰۱۰۳	کابل ۱۱ کیلوولت تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSY و به مقطع ۱×۷۰ میلی متر مربع.	متر	۵'۳۵۷'۰۰۰		
۰۴۰۱۰۴	کابل ۱۱ کیلوولت تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSY و به مقطع ۱×۹۵ میلی متر مربع.	متر	۶'۶۹۷'۰۰۰		
۰۴۰۱۰۵	کابل ۱۱ کیلوولت تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع XSY۲N و به مقطع ۱×۱۲۰ میلی متر مربع.	متر	۸'۱۱۰'۰۰۰		
۰۴۰۱۰۶	کابل ۱۱ کیلوولت تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSY و به مقطع ۱×۱۵۰ میلی متر مربع.	متر	۱۰'۲۲۵'۰۰۰		
۰۴۰۱۰۷	کابل ۱۱ کیلوولت تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSY و به مقطع ۱×۱۸۵ میلی متر مربع.	متر	۱۲'۱۴۲'۰۰۰		
۰۴۰۱۰۸	کابل ۱۱ کیلوولت تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSY و به مقطع ۱×۲۴۰ میلی متر مربع.	متر	۱۵'۷۲۸'۰۰۰		
۰۴۰۱۰۹	کابل ۱۱ کیلوولت تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSY و به مقطع ۱×۳۰۰ میلی متر مربع.	متر	۱۸'۹۰۷'۰۰۰		
۰۴۰۱۱۰	کابل ۱۱ کیلوولت تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSY و به مقطع ۱×۴۰۰ میلی متر مربع.	متر	۲۴'۳۸۲'۰۰۰		
۰۴۰۱۱۱	کابل ۱۱ کیلوولت تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSY و به مقطع ۱×۵۰۰ میلی متر مربع.	متر	۲۹'۹۹۶'۰۰۰		

فصل چهارم. کابل های فشار متوسط مسی  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۴۰۲۰۱	کابل ۱۱ کیلوولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSYBY و به مقطع ۱×۳۵ میلی متر مربع.	متر	۳'۹۸۲'۰۰۰		
۰۴۰۲۰۲	کابل ۱۱ کیلوولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSYBY و به مقطع ۱×۵۰ میلی متر مربع.	متر	۴'۴۴۷'۰۰۰		
۰۴۰۲۰۳	کابل ۱۱ کیلوولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSYBY و به مقطع ۱×۷۰ میلی متر مربع.	متر	۵'۸۱۴'۰۰۰		
۰۴۰۲۰۴	کابل ۱۱ کیلوولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSYBY و به مقطع ۱×۹۵ میلی متر مربع.	متر	۷'۵۶۷'۰۰۰		
۰۴۰۲۰۵	کابل ۱۱ کیلوولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSYBY و به مقطع ۱×۱۲۰ میلی متر مربع.	متر	۸'۶۴۶'۰۰۰		
۰۴۰۲۰۶	کابل ۱۱ کیلوولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSYBY و به مقطع ۱×۱۵۰ میلی متر مربع.	متر	۱۱'۱۸۳'۰۰۰		
۰۴۰۲۰۷	کابل ۱۱ کیلوولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSYBY و به مقطع ۱×۱۸۵ میلی متر مربع.	متر	۱۲'۵۹۰'۰۰۰		
۰۴۰۲۰۸	کابل ۱۱ کیلوولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSYBY و به مقطع ۱×۲۴۰ میلی متر مربع.	متر	۱۶'۲۴۹'۰۰۰		
۰۴۰۲۰۹	کابل ۱۱ کیلوولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSYBY و به مقطع ۱×۳۰۰ میلی متر مربع.	متر	۲۰'۱۹۴'۰۰۰		

فصل چهارم. کابل های فشار متوسط مسی  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۴۰۲۱۰	کابل ۱۱ کیلوولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSYBY و به مقطع ۱×۴۰۰ میلی متر مربع.	متر	۲۴'۹۴۲'۰۰۰		
۰۴۰۲۱۱	کابل ۱۱ کیلوولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSYBY و به مقطع ۱×۵۰۰ میلی متر مربع.	متر	۳۰'۶۰۹'۰۰۰		
۰۴۰۳۰۱	کابل ۱۱ کیلوولت سه رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSEY و به مقطع ۳×۳۵ میلی متر مربع.	متر	۹'۴۰۱'۰۰۰		
۰۴۰۳۰۲	کابل ۱۱ کیلوولت سه رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSEY و به مقطع ۳×۵۰ میلی متر مربع.	متر	۱۱'۷۶۸'۰۰۰		
۰۴۰۳۰۳	کابل ۱۱ کیلوولت سه رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSEY و به مقطع ۳×۷۰ میلی متر مربع.	متر	۱۵'۶۵۱'۰۰۰		
۰۴۰۳۰۴	کابل ۱۱ کیلوولت سه رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSEY و به مقطع ۳×۹۵ میلی متر مربع.	متر	۲۰'۴۳۲'۰۰۰		
۰۴۰۳۰۵	کابل ۱۱ کیلوولت سه رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSEY و به مقطع ۳×۱۲۰ میلی متر مربع.	متر	۲۴'۹۸۹'۰۰۰		
۰۴۰۳۰۶	کابل ۱۱ کیلوولت سه رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSEY و به مقطع ۳×۱۵۰ میلی متر مربع.	متر	۲۹'۸۵۸'۰۰۰		
۰۴۰۳۰۷	کابل ۱۱ کیلوولت سه رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSEY و به مقطع ۳×۱۸۵ میلی متر مربع.	متر	۳۶'۳۱۵'۰۰۰		
۰۴۰۳۰۸	کابل ۱۱ کیلوولت سه رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSEY و به مقطع ۳×۲۴۰ میلی متر مربع.	متر	۴۶'۵۵۹'۰۰۰		
۰۴۰۳۰۹	کابل ۱۱ کیلوولت سه رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSEY و به مقطع ۳×۳۰۰ میلی متر مربع.	متر	۵۷'۴۲۴'۰۰۰		



فصل چهارم. کابل های فشار متوسط مسی  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۴۰۴۰۱	کابل ۱۱ کیلوولت زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSEYBY و به مقطع ۳×۳۵ میلی متر مربع.	متر	۱۰'۰۸۵'۰۰۰		
۰۴۰۴۰۲	کابل ۱۱ کیلوولت زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSEYBY و به مقطع ۳×۵۰ میلی متر مربع.	متر	۱۲'۵۱۴'۰۰۰		
۰۴۰۴۰۳	کابل ۱۱ کیلوولت زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSEYBY و به مقطع ۳×۷۰ میلی متر مربع.	متر	۱۶'۴۵۶'۰۰۰		
۰۴۰۴۰۴	کابل ۱۱ کیلوولت زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSEYBY و به مقطع ۳×۹۵ میلی متر مربع.	متر	۲۰'۶۲۹'۰۰۰		
۰۴۰۴۰۵	کابل ۱۱ کیلوولت زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSEYBY و به مقطع ۳×۱۲۰ میلی متر مربع.	متر	۲۵'۹۸۱'۰۰۰		
۰۴۰۴۰۶	کابل ۱۱ کیلوولت زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSEYBY و به مقطع ۳×۱۵۰ میلی متر مربع.	متر	۲۹'۹۰۳'۰۰۰		
۰۴۰۴۰۷	کابل ۱۱ کیلوولت زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSEYBY و به مقطع ۳×۱۸۵ میلی متر مربع.	متر	۳۶'۸۲۵'۰۰۰		
۰۴۰۴۰۸	کابل ۱۱ کیلوولت زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSEYBY و به مقطع ۳×۲۴۰ میلی متر مربع.	متر	۴۷'۸۱۸'۰۰۰		
۰۴۰۴۰۹	کابل ۱۱ کیلوولت زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSEYBY و به مقطع ۳×۳۰۰ میلی متر مربع.	متر	۵۸'۸۰۲'۰۰۰		

فصل چهارم. کابل های فشار متوسط مسی  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۴۰۵۰۱	کابل ۲۰ کیلوولت تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSY و به مقطع ۱×۳۵ میلی متر مربع.	متر	۳'۸۷۶'۰۰۰		
۰۴۰۵۰۲	کابل ۲۰ کیلوولت تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSY و به مقطع ۱×۵۰ میلی متر مربع.	متر	۴'۴۶۷'۰۰۰		
۰۴۰۵۰۳	کابل ۲۰ کیلوولت تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSY و به مقطع ۱×۷۰ میلی متر مربع.	متر	۵'۷۳۱'۰۰۰		
۰۴۰۵۰۴	کابل ۲۰ کیلوولت تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSY و به مقطع ۱×۹۵ میلی متر مربع.	متر	۷'۱۱۱'۰۰۰		
۰۴۰۵۰۵	کابل ۲۰ کیلوولت تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSY و به مقطع ۱×۱۲۰ میلی متر مربع.	متر	۸'۵۴۵'۰۰۰		
۰۴۰۵۰۶	کابل ۲۰ کیلوولت تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSY و به مقطع ۱×۱۵۰ میلی متر مربع.	متر	۱۰'۷۰۳'۰۰۰		
۰۴۰۵۰۷	کابل ۲۰ کیلوولت تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSY و به مقطع ۱×۱۸۵ میلی متر مربع.	متر	۱۲'۶۲۵'۰۰۰		
۰۴۰۵۰۸	کابل ۲۰ کیلوولت تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSY و به مقطع ۱×۲۴۰ میلی متر مربع.	متر	۱۶'۳۲۳'۰۰۰		
۰۴۰۵۰۹	کابل ۲۰ کیلوولت تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSY و به مقطع ۱×۳۰۰ میلی متر مربع.	متر	۱۹'۵۰۶'۰۰۰		
۰۴۰۵۱۰	کابل ۲۰ کیلوولت تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSY و به مقطع ۱×۴۰۰ میلی متر مربع.	متر	۲۴'۹۸۲'۰۰۰		
۰۴۰۵۱۱	کابل ۲۰ کیلوولت تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSY و به مقطع ۱×۵۰۰ میلی متر مربع.	متر	۳۰'۶۵۴'۰۰۰		

فصل چهارم. کابل های فشار متوسط مسی  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۴۰۶۰۱	کابل ۲۰ کیلوولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSYBY و به مقطع ۱×۳۵ میلی متر مربع.	متر	۴'۱۲۰'۰۰۰		
۰۴۰۶۰۲	کابل ۲۰ کیلوولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSYBY و به مقطع ۱×۵۰ میلی متر مربع.	متر	۴'۸۵۹'۰۰۰		
۰۴۰۶۰۳	کابل ۲۰ کیلوولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSYBY و به مقطع ۱×۷۰ میلی متر مربع.	متر	۶'۱۴۰'۰۰۰		
۰۴۰۶۰۴	کابل ۲۰ کیلوولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSYBY و به مقطع ۱×۹۵ میلی متر مربع.	متر	۷'۵۵۰'۰۰۰		
۰۴۰۶۰۵	کابل ۲۰ کیلوولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSYBY و به مقطع ۱×۱۲۰ میلی متر مربع.	متر	۹'۰۰۰'۰۰۰		
۰۴۰۶۰۶	کابل ۲۰ کیلوولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSYBY و به مقطع ۱×۱۵۰ میلی متر مربع.	متر	۱۱'۱۸۴'۰۰۰		
۰۴۰۶۰۷	کابل ۲۰ کیلوولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSYBY و به مقطع ۱×۱۸۵ میلی متر مربع.	متر	۱۳'۱۲۱'۰۰۰		
۰۴۰۶۰۸	کابل ۲۰ کیلوولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSYBY و به مقطع ۱×۲۴۰ میلی متر مربع.	متر	۱۶'۸۸۵'۰۰۰		
۰۴۰۶۰۹	کابل ۲۰ کیلوولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSYBY و به مقطع ۱×۳۰۰ میلی متر مربع.	متر	۲۰'۰۹۷'۰۰۰		

فصل چهارم. کابل های فشار متوسط مسی  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۴۰۶۱۰	کابل ۲۰ کیلوولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSYBY و به مقطع ۱×۴۰۰ میلی متر مربع.	متر	۲۵'۶۳۱'۰۰۰		
۰۴۰۶۱۱	کابل ۲۰ کیلوولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSYBY و به مقطع ۱×۵۰۰ میلی متر مربع.	متر	۳۱'۳۵۸'۰۰۰		
۰۴۰۷۰۱	کابل ۲۰ کیلوولت سه رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSEY و به مقطع ۳×۳۵ میلی متر مربع.	متر	۱۱'۰۹۷'۰۰۰		
۰۴۰۷۰۲	کابل ۲۰ کیلوولت سه رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSEY و به مقطع ۳×۵۰ میلی متر مربع.	متر	۱۲'۹۱۵'۰۰۰		
۰۴۰۷۰۳	کابل ۲۰ کیلوولت سه رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSEY و به مقطع ۳×۷۰ میلی متر مربع.	متر			
۰۴۰۷۰۴	کابل ۲۰ کیلوولت سه رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSEY و به مقطع ۳×۹۵ میلی متر مربع.	متر	۲۲'۳۴۰'۰۰۰		
۰۴۰۷۰۵	کابل ۲۰ کیلوولت سه رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSEY و به مقطع ۳×۱۲۰ میلی متر مربع.	متر	۲۵'۵۸۵'۰۰۰		
۰۴۰۷۰۶	کابل ۲۰ کیلوولت سه رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSEY و به مقطع ۳×۱۵۰ میلی متر مربع.	متر	۳۱'۹۵۴'۰۰۰		
۰۴۰۷۰۷	کابل ۲۰ کیلوولت سه رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSEY و به مقطع ۳×۱۸۵ میلی متر مربع.	متر	۳۵'۹۲۱'۰۰۰		
۰۴۰۷۰۸	کابل ۲۰ کیلوولت سه رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSEY و به مقطع ۳×۲۴۰ میلی متر مربع.	متر	۴۷'۲۶۷'۰۰۰		
۰۴۰۷۰۹	کابل ۲۰ کیلوولت سه رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSEY و به مقطع ۳×۳۰۰ میلی متر مربع.	متر	۵۹'۹۴۶'۰۰۰		

فصل چهارم. کابل های فشار متوسط مسی  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۴۰۸۰۱	کابل ۲۰ کیلوولت زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSEYBY و به مقطع ۳×۳۵ میلی متر مربع.	متر	۱۲'۳۲۴'۰۰۰		
۰۴۰۸۰۲	کابل ۲۰ کیلوولت زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSEYBY و به مقطع ۳×۵۰ میلی متر مربع.	متر	۱۴'۲۹۹'۰۰۰		
۰۴۰۸۰۳	کابل ۲۰ کیلوولت زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSEYBY و به مقطع ۳×۷۰ میلی متر مربع.	متر	۱۸'۳۳۴'۰۰۰		
۰۴۰۸۰۴	کابل ۲۰ کیلوولت زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSEYBY و به مقطع ۳×۹۵ میلی متر مربع.	متر	۲۱'۴۴۴'۰۰۰		
۰۴۰۸۰۵	کابل ۲۰ کیلوولت زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSEYBY و به مقطع ۳×۱۲۰ میلی متر مربع.	متر	۲۶'۶۱۷'۰۰۰		
۰۴۰۸۰۶	کابل ۲۰ کیلوولت زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSEYBY و به مقطع ۳×۱۵۰ میلی متر مربع.	متر	۳۳'۱۶۶'۰۰۰		
۰۴۰۸۰۷	کابل ۲۰ کیلوولت زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSEYBY و به مقطع ۳×۱۸۵ میلی متر مربع.	متر	۴۱'۱۵۴'۰۰۰		
۰۴۰۸۰۸	کابل ۲۰ کیلوولت زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSEYBY و به مقطع ۳×۲۴۰ میلی متر مربع.	متر	۵۱'۲۴۱'۰۰۰		
۰۴۰۸۰۹	کابل ۲۰ کیلوولت زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSEYBY و به مقطع ۳×۳۰۰ میلی متر مربع.	متر	۶۴'۶۱۶'۰۰۰		

فصل چهارم. کابل‌های فشار متوسط مسی  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۴۰۹۰۱	کابل ۳۳ کیلوولت تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSJ و به مقطع ۱×۳۵ میلی متر مربع.	متر			
۰۴۰۹۰۲	کابل ۳۳ کیلوولت تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSJ و به مقطع ۱×۵۰ میلی متر مربع.	متر	۴'۹۵۵'۰۰۰		
۰۴۰۹۰۳	کابل ۳۳ کیلوولت تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSJ و به مقطع ۱×۷۰ میلی متر مربع.	متر	۶'۲۴۸'۰۰۰		
۰۴۰۹۰۴	کابل ۳۳ کیلوولت تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSJ و به مقطع ۱×۹۵ میلی متر مربع.	متر	۷'۶۶۴'۰۰۰		
۰۴۰۹۰۵	کابل ۳۳ کیلوولت تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSJ و به مقطع ۱×۱۲۰ میلی متر مربع.	متر	۹'۱۲۲'۰۰۰		
۰۴۰۹۰۶	کابل ۳۳ کیلوولت تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSJ و به مقطع ۱×۱۵۰ میلی متر مربع.	متر	۱۱'۳۵۶'۰۰۰		
۰۴۰۹۰۷	کابل ۳۳ کیلوولت تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSJ و به مقطع ۱×۱۸۵ میلی متر مربع.	متر			
۰۴۰۹۰۸	کابل ۳۳ کیلوولت تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSJ و به مقطع ۱×۲۴۰ میلی متر مربع.	متر	۱۷'۰۱۴'۰۰۰		
۰۴۰۹۰۹	کابل ۳۳ کیلوولت تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSJ و به مقطع ۱×۳۰۰ میلی متر مربع.	متر	۲۰'۲۳۴'۰۰۰		
۰۴۰۹۱۰	کابل ۳۳ کیلوولت تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSJ و به مقطع ۱×۴۰۰ میلی متر مربع.	متر	۲۶'۲۷۸'۰۰۰		
۰۴۰۹۱۱	کابل ۳۳ کیلوولت تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSJ و به مقطع ۱×۵۰۰ میلی متر مربع.	متر	۳۱'۵۰۱'۰۰۰		

فصل چهارم. کابل های فشار متوسط مسی  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۴۱۰۰۱	کابل ۳۳ کیلوولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSYBY و به مقطع ۱×۳۵ میلی متر مربع.	متر			
۰۴۱۰۰۲	کابل ۳۳ کیلوولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSYBY و به مقطع ۱×۵۰ میلی متر مربع.	متر	۵'۴۰۶'۰۰۰		
۰۴۱۰۰۳	کابل ۳۳ کیلوولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSYBY و به مقطع ۱×۷۰ میلی متر مربع.	متر	۷'۰۵۳'۰۰۰		
۰۴۱۰۰۴	کابل ۳۳ کیلوولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSYBY و به مقطع ۱×۹۵ میلی متر مربع.	متر	۸'۱۶۵'۰۰۰		
۰۴۱۰۰۵	کابل ۳۳ کیلوولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSYBY و به مقطع ۱×۱۲۰ میلی متر مربع.	متر	۱۰'۲۲۸'۰۰۰		
۰۴۱۰۰۶	کابل ۳۳ کیلوولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSYBY و به مقطع ۱×۱۵۰ میلی متر مربع.	متر	۱۱'۹۲۸'۰۰۰		
۰۴۱۰۰۷	کابل ۳۳ کیلوولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSYBY و به مقطع ۱×۱۸۵ میلی متر مربع.	متر	۱۳'۸۵۶'۰۰۰		
۰۴۱۰۰۸	کابل ۳۳ کیلوولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSYBY و به مقطع ۱×۲۴۰ میلی متر مربع.	متر	۱۷'۶۶۵'۰۰۰		
۰۴۱۰۰۹	کابل ۳۳ کیلوولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSYBY و به مقطع ۱×۳۰۰ میلی متر مربع.	متر	۲۰'۹۱۴'۰۰۰		

فصل چهارم. کابل های فشار متوسط مسی  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۴۱۰۱۰	کابل ۳۳ کیلوولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSYBY و به مقطع ۱×۴۰۰ میلی متر مربع.	متر	۲۶'۷۰۵'۰۰۰		
۰۴۱۰۱۱	کابل ۳۳ کیلوولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSYBY و به مقطع ۱×۵۰۰ میلی متر مربع.	متر	۳۳'۰۵۲'۰۰۰		
۰۴۱۱۰۱	کابل ۳۳ کیلوولت سه رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSEY و به مقطع ۳×۳۵ میلی متر مربع.	متر			
۰۴۱۱۰۲	کابل ۳۳ کیلوولت سه رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSEY و به مقطع ۳×۵۰ میلی متر مربع.	متر	۱۵'۰۶۲'۰۰۰		
۰۴۱۱۰۳	کابل ۳۳ کیلوولت سه رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSEY و به مقطع ۳×۷۰ میلی متر مربع.	متر	۱۸'۱۹۱'۰۰۰		
۰۴۱۱۰۴	کابل ۳۳ کیلوولت سه رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSEY و به مقطع ۳×۹۵ میلی متر مربع.	متر	۲۲'۶۰۱'۰۰۰		
۰۴۱۱۰۵	کابل ۳۳ کیلوولت سه رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSEY و به مقطع ۳×۱۲۰ میلی متر مربع.	متر	۲۷'۱۶۱'۰۰۰		
۰۴۱۱۰۶	کابل ۳۳ کیلوولت سه رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSEY و به مقطع ۳×۱۵۰ میلی متر مربع.	متر	۳۲'۶۲۱'۰۰۰		
۰۴۱۱۰۷	کابل ۳۳ کیلوولت سه رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSEY و به مقطع ۳×۱۸۵ میلی متر مربع.	متر	۴۲'۱۹۹'۰۰۰		
۰۴۱۱۰۸	کابل ۳۳ کیلوولت سه رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSEY و به مقطع ۳×۲۴۰ میلی متر مربع.	متر	۵۰'۰۲۲'۰۰۰		
۰۴۱۱۰۹	کابل ۳۳ کیلوولت سه رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSEY و به مقطع ۳×۳۰۰ میلی متر مربع.	متر	۶۳'۰۹۲'۰۰۰		



فصل چهارم. کابل های فشار متوسط مسی  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۴۱۲۰۱	کابل ۳۳ کیلوولت زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSEYBY و به مقطع ۳×۳۵ میلی متر مربع.	متر			
۰۴۱۲۰۲	کابل ۳۳ کیلوولت زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSEYBY و به مقطع ۳×۵۰ میلی متر مربع.	متر	۱۶'۹۶۰'۰۰۰		
۰۴۱۲۰۳	کابل ۳۳ کیلوولت زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSEYBY و به مقطع ۳×۷۰ میلی متر مربع.	متر	۲۱'۱۵۰'۰۰۰		
۰۴۱۲۰۴	کابل ۳۳ کیلوولت زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSEYBY و به مقطع ۳×۹۵ میلی متر مربع.	متر	۲۵'۹۷۲'۰۰۰		
۰۴۱۲۰۵	کابل ۳۳ کیلوولت زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSEYBY و به مقطع ۳×۱۲۰ میلی متر مربع.	متر	۲۹'۰۴۵'۰۰۰		
۰۴۱۲۰۶	کابل ۳۳ کیلوولت زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSEYBY و به مقطع ۳×۱۵۰ میلی متر مربع.	متر	۳۴'۵۷۴'۰۰۰		
۰۴۱۲۰۷	کابل ۳۳ کیلوولت زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSEYBY و به مقطع ۳×۱۸۵ میلی متر مربع.	متر	۴۰'۶۷۵'۰۰۰		
۰۴۱۲۰۸	کابل ۳۳ کیلوولت زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSEYBY و به مقطع ۳×۲۴۰ میلی متر مربع.	متر	۵۵'۴۳۷'۰۰۰		
۰۴۱۲۰۹	کابل ۳۳ کیلوولت زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSEYBY و به مقطع ۳×۳۰۰ میلی متر مربع.	متر			

فصل چهارم. کابل های فشار متوسط مسی  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۴۲۰۰۱	کابل ۶ کیلوولتی زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSEYBY و به مقطع ۳×۳۵ میلی متر مربع.	متر	۹'۴۴۵'۰۰۰		
۰۴۲۰۰۲	کابل ۶ کیلوولتی زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSEYBY و به مقطع ۳×۵۰ میلی متر مربع.	متر	۱۱'۷۷۸'۰۰۰		
۰۴۲۰۰۳	کابل ۶ کیلوولتی زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSEYBY و به مقطع ۳×۷۰ میلی متر مربع.	متر	۱۵'۷۵۴'۰۰۰		
۰۴۲۰۰۴	کابل ۶ کیلوولتی زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSEYBY و به مقطع ۳×۹۵ میلی متر مربع.	متر	۲۰'۵۵۶'۰۰۰		
۰۴۲۰۰۵	کابل ۶ کیلوولتی زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSEYBY و به مقطع ۳×۱۲۰ میلی متر مربع.	متر	۲۵'۰۰۰'۰۰۰		
۰۴۲۰۰۶	کابل ۶ کیلوولتی زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSEYBY و به مقطع ۳×۱۵۰ میلی متر مربع.	متر	۳۰'۱۷۹'۰۰۰		
۰۴۲۰۰۷	کابل ۶ کیلوولتی زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSEYBY و به مقطع ۳×۱۸۵ میلی متر مربع.	متر	۳۶'۶۱۷'۰۰۰		
۰۴۲۰۰۸	کابل ۶ کیلوولتی زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSEYBY و به مقطع ۳×۲۴۰ میلی متر مربع.	متر	۴۶'۹۷۷'۰۰۰		
۰۴۲۰۰۹	کابل ۶ کیلوولتی زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه سیمه، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSEYBY و به مقطع ۳×۳۰۰ میلی متر مربع.	متر	۵۸'۰۶۰'۰۰۰		

فصل پنجم. هادی‌ها و کابل‌های فشار متوسط آلومینیوم

مقدمه

۱. کابل‌های فشار متوسط زمینی درج شده در ردیف‌های این فصل، باید طبق استاندارد 2-INSO3569 یا 2-IEC60502 ساخته شده باشند.
۲. ولتاژ ۱۱ و ۳۳ کیلوولت در استاندارد 2-IEC60502 وجود ندارد و به جای آن ولتاژ ۱۰ و ۳۰ کیلوولت درج شده است و مرجع استاندارد ولتاژی ۱۱ و ۳۳ استاندارد BSI6622 است. اصلی‌ترین پارامتر این کابل‌ها که ضخامت عایق و جنس آن است، در هر دو استاندارد یکسان است. لذا طبق تعریف ولتاژ Um در استاندارد IEC60038 و پارامترهای وابسته به آن و جداول ضخامت عایق در IEC و BSI فوق، کابل ۶/۱۰ و ۱۸/۳۳ استاندارد IEC60502-02 معادل کابل ۱۱ و ۳۳ کیلوولت در استاندارد BSI است، مرجع استاندارد برای ساخت کابل‌های مذکور IEC60502 می‌باشد.
۳. واژه‌ی "شیلد" درج شده در ردیف‌های این فصل به مفهوم حفاظ الکتریکی بوده و شامل رشته سیم‌های مسی یا نوار مسی (یا آلومینیومی) یا پوشش بافته شده مسی هم محور با مغزی کابل می‌باشد همچنین واژه‌ی "زره" به کار رفته در این فصل به معنای حفاظ مکانیکی بوده و شامل سیم یا نوارهایی از جنس فولاد گالوانیزه، آلومینیوم یا آلیاژ آلومینیوم می‌باشد.
۴. مشخصات فنی تولید، معیارهای ارزیابی فنی و آزمون‌های مورد نیاز برای تجهیزات ذکر شده در شماره گروه‌های ۵ تا ۲۲ باید مطابق با آخرین ویرایش دستورالعمل‌های منتشر شده توسط شرکت توانیر باشد.
۵. هادی‌های هوایی روکش دار CCT مندرج در این فصل دارای ساختار مشابه با هادی‌های هوایی روکش دار CC می‌باشند با این تفاوت که این هادی‌ها علاوه بر لایه‌ی روکش XLPE یک لایه‌ی بیرونی از جنس HDPE دارند که حداقل ضخامت میانگین این لایه برای ولتاژ ۲۰ کیلوولت ۱/۱ و برای ولتاژ ۳۳ کیلوولت برابر ۱/۶ میلی‌متر می‌باشد. همچنین مجموع ضخامت دولایه دارای حداقل مقدار میانگین برابر ۵/۵ میلی‌متر برای ولتاژ ۲۰ کیلوولت و ۸ میلی‌متر برای ولتاژ ۳۳ کیلوولت می‌باشد.
۶. در صورت استفاده از کابل‌های NA2XSYRY به جای NA2XSYBY ده درصد به بهای ردیف‌های مذکور اضافه می‌گردد.
۷. به منظور سهولت دسترسی به ردیف‌های مورد نیاز، شماره و شرح مختصر گروه‌های این فصل در جدول زیر درج شده است.

جدول ۱-۵ جدول شماره و شرح مختصر گروه‌ها

شماره گروه	شرح مختصر گروه	شماره گروه	شرح مختصر گروه
۰۱	کابل‌های ۱۱ کیلوولت تک رشته بدون زره	۱۲	کابل‌های ۳۳ کیلوولت سه رشته زره دار
۰۲	کابل‌های ۱۱ کیلوولت تک رشته زره دار	۱۳	کابل‌های خودنگهدار ۲۰ کیلوولت
۰۳	کابل‌های ۱۱ کیلوولت سه رشته بدون زره	۱۴	کابل‌های خودنگهدار ۳۳ کیلوولت
۰۴	کابل‌های ۱۱ کیلوولت سه رشته زره دار	۱۵	هادی‌های بدون روکش تمام آلومینیوم آلیاژی
۰۵	کابل‌های ۲۰ کیلوولت تک رشته بدون زره	۱۷	هادی‌های روکش دار تمام آلومینیوم آلیاژی ۲۰ کیلوولت
۰۶	کابل‌های ۲۰ کیلوولت تک رشته زره دار	۱۸	هادی‌های روکش دار تمام آلومینیوم آلیاژی ۳۳ کیلوولت
۰۷	کابل‌های ۲۰ کیلوولت سه رشته بدون زره	۱۹	هادی‌های روکش دار آلومینیوم تقویت شده با فولاد ۲۰ کیلوولت
۰۸	کابل‌های ۲۰ کیلوولت سه رشته زره دار	۲۰	هادی‌های روکش دار آلومینیوم تقویت شده با فولاد ۳۳ کیلوولت
۰۹	کابل‌های ۳۳ کیلوولت تک رشته بدون زره	۲۱	کابل‌های فاصله دار ۲۰ کیلوولت
۱۰	کابل‌های ۳۳ کیلوولت تک رشته زره دار	۲۲	کابل‌های فاصله دار ۳۳ کیلوولت
۱۱	کابل‌های ۳۳ کیلوولت سه رشته بدون زره	۳۰	کابل‌های ۶ کیلوولت سه رشته زره دار

فصل پنجم. هادی‌ها و کابل‌های فشار متوسط آلومینیوم  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۵۰۱۰۱	کابل ۱۱ کیلوولت تک‌رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSYP و به مقطع ۱×۵۰ میلی‌متر مربع.	متر	۱'۷۲۴'۰۰۰		
۰۵۰۱۰۲	کابل ۱۱ کیلوولت تک‌رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSYP و به مقطع ۱×۷۰ میلی‌متر مربع.	متر	۱'۹۸۱'۰۰۰		
۰۵۰۱۰۳	کابل ۱۱ کیلوولت تک‌رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSYP و به مقطع ۱×۹۵ میلی‌متر مربع.	متر	۲'۱۶۶'۰۰۰		
۰۵۰۱۰۴	کابل ۱۱ کیلوولت تک‌رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSYP و به مقطع ۱×۱۲۰ میلی‌متر مربع.	متر	۲'۳۹۱'۰۰۰		
۰۵۰۱۰۵	کابل ۱۱ کیلوولت تک‌رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSYP و به مقطع ۱×۱۵۰ میلی‌متر مربع.	متر	۳'۰۷۸'۰۰۰		
۰۵۰۱۰۶	کابل ۱۱ کیلوولت تک‌رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSYP و به مقطع ۱×۱۸۵ میلی‌متر مربع.	متر	۳'۳۳۶'۰۰۰		
۰۵۰۱۰۷	کابل ۱۱ کیلوولت تک‌رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSYP و به مقطع ۱×۲۴۰ میلی‌متر مربع.	متر	۳'۷۱۲'۰۰۰		
۰۵۰۱۰۸	کابل ۱۱ کیلوولت تک‌رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSYP و به مقطع ۱×۳۰۰ میلی‌متر مربع.	متر	۴'۲۰۰'۰۰۰		
۰۵۰۱۰۹	کابل ۱۱ کیلوولت تک‌رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSYP و به مقطع ۱×۴۰۰ میلی‌متر مربع.	متر	۵'۴۰۵'۰۰۰		
۰۵۰۱۱۰	کابل ۱۱ کیلوولت تک‌رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSYP و به مقطع ۱×۵۰۰ میلی‌متر مربع.	متر	۵'۹۶۸'۰۰۰		
۰۵۰۲۰۱	کابل ۱۱ کیلوولت زره‌دار با نوار آلومینیومی تک‌رشته با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSYP و به مقطع ۱×۵۰ میلی‌متر مربع.	متر	۲'۴۵۳'۰۰۰		

فصل پنجم. هادی‌ها و کابل‌های فشار متوسط آلومینیوم  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۵۰۲۰۲	کابل ۱۱ کیلوولت زره‌دار با نوار آلومینیومی تک‌رشته با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSYBY و به مقطع ۱×۷۰ میلی متر مربع.	متر	۲'۵۶۶'۰۰۰		
۰۵۰۲۰۳	کابل ۱۱ کیلوولت زره‌دار با نوار آلومینیومی تک‌رشته با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSYBY و به مقطع ۱×۹۵ میلی متر مربع.	متر	۲'۹۲۱'۰۰۰		
۰۵۰۲۰۴	کابل ۱۱ کیلوولت زره‌دار با نوار آلومینیومی تک‌رشته با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSYBY و به مقطع ۱×۱۲۰ میلی متر مربع.	متر	۳'۱۹۹'۰۰۰		
۰۵۰۲۰۵	کابل ۱۱ کیلوولت زره‌دار با نوار آلومینیومی تک‌رشته با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSYBY و به مقطع ۱×۱۵۰ میلی متر مربع.	متر	۳'۹۲۴'۰۰۰		
۰۵۰۲۰۶	کابل ۱۱ کیلوولت زره‌دار با نوار آلومینیومی تک‌رشته با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSYBY و به مقطع ۱×۱۸۵ میلی متر مربع.	متر	۴'۲۳۵'۰۰۰		
۰۵۰۲۰۷	کابل ۱۱ کیلوولت زره‌دار با نوار آلومینیومی تک‌رشته با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSYBY و به مقطع ۱×۲۴۰ میلی متر مربع.	متر	۴'۳۷۷'۰۰۰		
۰۵۰۲۰۸	کابل ۱۱ کیلوولت زره‌دار با نوار آلومینیومی تک‌رشته با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSYBY و به مقطع ۱×۳۰۰ میلی متر مربع.	متر	۴'۹۶۶'۰۰۰		
۰۵۰۲۰۹	کابل ۱۱ کیلوولت زره‌دار با نوار آلومینیومی تک‌رشته با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSYBY و به مقطع ۱×۴۰۰ میلی متر مربع.	متر	۵'۸۰۸'۰۰۰		
۰۵۰۲۱۰	کابل ۱۱ کیلوولت زره‌دار با نوار آلومینیومی تک‌رشته با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSYBY و به مقطع ۱×۵۰۰ میلی متر مربع.	متر	۶'۵۰۶'۰۰۰		

فصل پنجم. هادی‌ها و کابل‌های فشار متوسط آلومینیوم  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۵۰۳۰۱	کابل ۱۱ کیلوولت سه‌رشته، با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSEY و به مقطع ۳×۵۰ میلی‌متر مربع.	متر	۴'۲۷۷'۰۰۰		
۰۵۰۳۰۲	کابل ۱۱ کیلوولت سه‌رشته، با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSEY و به مقطع ۳×۷۰ میلی‌متر مربع.	متر	۵'۱۵۵'۰۰۰		
۰۵۰۳۰۳	کابل ۱۱ کیلوولت سه‌رشته، با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSEY و به مقطع ۳×۹۵ میلی‌متر مربع.	متر	۵'۹۳۳'۰۰۰		
۰۵۰۳۰۴	کابل ۱۱ کیلوولت سه‌رشته، با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSEY و به مقطع ۳×۱۲۰ میلی‌متر مربع.	متر	۶'۷۶۰'۰۰۰		
۰۵۰۳۰۵	کابل ۱۱ کیلوولت سه‌رشته، با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSEY و به مقطع ۳×۱۵۰ میلی‌متر مربع.	متر	۷'۴۲۹'۰۰۰		
۰۵۰۳۰۶	کابل ۱۱ کیلوولت سه‌رشته، با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSEY و به مقطع ۳×۱۸۵ میلی‌متر مربع.	متر	۸'۴۷۲'۰۰۰		
۰۵۰۳۰۷	کابل ۱۱ کیلوولت سه‌رشته، با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSEY و به مقطع ۳×۲۴۰ میلی‌متر مربع.	متر	۸'۹۲۰'۰۰۰		
۰۵۰۳۰۸	کابل ۱۱ کیلوولت سه‌رشته، با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSEY و به مقطع ۳×۳۰۰ میلی‌متر مربع.	متر	۱۱'۶۴۴'۰۰۰		
۰۵۰۴۰۱	کابل ۱۱ کیلوولت زره‌دار با نوار فولادی گالوانیزه سه‌رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSEYBY و به مقطع ۳×۵۰ میلی‌متر مربع.	متر	۵'۲۷۹'۰۰۰		

فصل پنجم. هادی‌ها و کابل‌های فشار متوسط آلومینیوم  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۵۰۴۰۲	کابل ۱۱ کیلوولت زره‌دار با نوار فولادی گالوانیزه سه‌رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSEYBY و به مقطع ۳×۷۰ میلی متر مربع.	متر	۶'۷۷۴'۰۰۰		
۰۵۰۴۰۳	کابل ۱۱ کیلوولت زره‌دار با نوار فولادی گالوانیزه سه‌رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSEYBY و به مقطع ۳×۹۵ میلی متر مربع.	متر	۷'۰۲۶'۰۰۰		
۰۵۰۴۰۴	کابل ۱۱ کیلوولت زره‌دار با نوار فولادی گالوانیزه سه‌رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSEYBY و به مقطع ۳×۱۲۰ میلی متر مربع.	متر	۷'۴۰۱'۰۰۰		
۰۵۰۴۰۵	کابل ۱۱ کیلوولت زره‌دار با نوار فولادی گالوانیزه سه‌رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSEYBY و به مقطع ۳×۱۵۰ میلی متر مربع.	متر	۷'۸۹۶'۰۰۰		
۰۵۰۴۰۶	کابل ۱۱ کیلوولت زره‌دار با نوار فولادی گالوانیزه سه‌رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSEYBY و به مقطع ۳×۱۸۵ میلی متر مربع.	متر	۹'۸۱۶'۰۰۰		
۰۵۰۴۰۷	کابل ۱۱ کیلوولت زره‌دار با نوار فولادی گالوانیزه سه‌رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSEYBY و به مقطع ۳×۲۴۰ میلی متر مربع.	متر	۱۰'۱۶۹'۰۰۰		
۰۵۰۴۰۸	کابل ۱۱ کیلوولت زره‌دار با نوار فولادی گالوانیزه سه‌رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSEYBY و به مقطع ۳×۳۰۰ میلی متر مربع.	متر	۱۲'۵۶۷'۰۰۰		
۰۵۰۵۰۱	کابل ۲۰ کیلوولت تک‌رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSY و به مقطع ۱×۵۰ میلی متر مربع.	متر			
۰۵۰۵۰۲	کابل ۲۰ کیلوولت تک‌رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSY و به مقطع ۱×۷۰ میلی متر مربع.	متر	۲'۲۵۲'۰۰۰		

فصل پنجم. هادی‌ها و کابل‌های فشار متوسط آلومینیوم  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۵۰۵۰۳	کابل ۲۰ کیلوولت تک‌رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSY و به مقطع ۱×۹۵ میلی‌متر مربع.	متر	۲'۴۵۵'۰۰۰		
۰۵۰۵۰۴	کابل ۲۰ کیلوولت تک‌رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSY و به مقطع ۱×۱۲۰ میلی‌متر مربع.	متر	۲'۶۴۴'۰۰۰		
۰۵۰۵۰۵	کابل ۲۰ کیلوولت تک‌رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSY و به مقطع ۱×۱۵۰ میلی‌متر مربع.	متر	۳'۲۹۸'۰۰۰		
۰۵۰۵۰۶	کابل ۲۰ کیلوولت تک‌رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSY و به مقطع ۱×۱۸۵ میلی‌متر مربع.	متر	۳'۶۰۳'۰۰۰		
۰۵۰۵۰۷	کابل ۲۰ کیلوولت تک‌رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSY و به مقطع ۱×۲۴۰ میلی‌متر مربع.	متر	۴'۰۸۴'۰۰۰		
۰۵۰۵۰۸	کابل ۲۰ کیلوولت تک‌رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSY و به مقطع ۱×۳۰۰ میلی‌متر مربع.	متر	۴'۵۹۷'۰۰۰		
۰۵۰۵۰۹	کابل ۲۰ کیلوولت تک‌رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSY و به مقطع ۱×۴۰۰ میلی‌متر مربع.	متر	۵'۶۱۳'۰۰۰		
۰۵۰۵۱۰	کابل ۲۰ کیلوولت تک‌رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSY و به مقطع ۱×۵۰۰ میلی‌متر مربع.	متر	۶'۳۱۶'۰۰۰		
۰۵۰۵۱۱	کابل ۲۰ کیلوولت تک‌رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSY و به مقطع ۱×۶۳۰ میلی‌متر مربع.	متر	۷'۳۹۷'۰۰۰		
۰۵۰۵۱۲	کابل ۲۰ کیلوولت تک‌رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSY و به مقطع ۱×۸۰۰ میلی‌متر مربع.	متر	۸'۸۰۱'۰۰۰		
۰۵۰۶۰۱	کابل ۲۰ کیلوولت زره‌دار با نوار آلومینیومی تک‌رشته با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSYBY و به مقطع ۱×۵۰ میلی‌متر مربع.	متر	۲'۴۱۰'۰۰۰		



فصل پنجم. هادی‌ها و کابل‌های فشار متوسط آلومینیوم  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۵۰۶۰۲	کابل ۲۰ کیلوولت زره‌دار با نوار آلومینیومی تک‌رشته با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSYBY و به مقطع ۱×۷۰ میلی‌متر مربع.	متر	۲'۶۳۳'۰۰۰		
۰۵۰۶۰۳	کابل ۲۰ کیلوولت زره‌دار با نوار آلومینیومی تک‌رشته با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSYBY و به مقطع ۱×۹۵ میلی‌متر مربع.	متر	۲'۸۶۶'۰۰۰		
۰۵۰۶۰۴	کابل ۲۰ کیلوولت زره‌دار با نوار آلومینیومی تک‌رشته با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSYBY و به مقطع ۱×۱۲۰ میلی‌متر مربع.	متر	۳'۰۶۵'۰۰۰		
۰۵۰۶۰۵	کابل ۲۰ کیلوولت زره‌دار با نوار آلومینیومی تک‌رشته با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSYBY و به مقطع ۱×۱۵۰ میلی‌متر مربع.	متر	۳'۷۴۷'۰۰۰		
۰۵۰۶۰۶	کابل ۲۰ کیلوولت زره‌دار با نوار آلومینیومی تک‌رشته با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSYBY و به مقطع ۱×۱۸۵ میلی‌متر مربع.	متر	۴'۰۶۶'۰۰۰		
۰۵۰۶۰۷	کابل ۲۰ کیلوولت زره‌دار با نوار آلومینیومی تک‌رشته با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSYBY و به مقطع ۱×۲۴۰ میلی‌متر مربع.	متر	۴'۶۰۷'۰۰۰		
۰۵۰۶۰۸	کابل ۲۰ کیلوولت زره‌دار با نوار آلومینیومی تک‌رشته با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSYBY و به مقطع ۱×۳۰۰ میلی‌متر مربع.	متر	۵'۱۵۷'۰۰۰		
۰۵۰۶۰۹	کابل ۲۰ کیلوولت زره‌دار با نوار آلومینیومی تک‌رشته با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSYBY و به مقطع ۱×۴۰۰ میلی‌متر مربع.	متر	۶'۲۱۸'۰۰۰		
۰۵۰۶۱۰	کابل ۲۰ کیلوولت زره‌دار با نوار آلومینیومی تک‌رشته با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSYBY و به مقطع ۱×۵۰۰ میلی‌متر مربع.	متر	۶'۹۷۲'۰۰۰		

فصل پنجم. هادی‌ها و کابل‌های فشار متوسط آلومینیوم  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۵۰۶۱۱	کابل ۲۰ کیلوولت زره‌دار با نوار آلومینیومی تک‌رشته با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSYBY و به مقطع ۱×۶۳۰ میلی‌متر مربع.	متر	۸'۱۶۱'۰۰۰		
۰۵۰۶۱۲	کابل ۲۰ کیلوولت زره‌دار با نوار آلومینیومی تک‌رشته با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSYBY و به مقطع ۱×۸۰۰ میلی‌متر مربع.	متر	۱۰'۰۷۲'۰۰۰		
۰۵۰۷۰۱	کابل ۲۰ کیلوولت سه‌رشته، با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSEY و به مقطع ۳×۵۰ میلی‌متر مربع.	متر	۴'۹۱۷'۰۰۰		
۰۵۰۷۰۲	کابل ۲۰ کیلوولت سه‌رشته، با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSEY و به مقطع ۳×۷۰ میلی‌متر مربع.	متر	۵'۸۸۰'۰۰۰		
۰۵۰۷۰۳	کابل ۲۰ کیلوولت سه‌رشته، با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSEY و به مقطع ۳×۹۵ میلی‌متر مربع.	متر	۶'۵۲۰'۰۰۰		
۰۵۰۷۰۴	کابل ۲۰ کیلوولت سه‌رشته، با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSEY و به مقطع ۳×۱۲۰ میلی‌متر مربع.	متر	۷'۳۸۳'۰۰۰		
۰۵۰۷۰۵	کابل ۲۰ کیلوولت سه‌رشته، با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSEY و به مقطع ۳×۱۵۰ میلی‌متر مربع.	متر	۹'۴۲۳'۰۰۰		
۰۵۰۷۰۶	کابل ۲۰ کیلوولت سه‌رشته، با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSEY و به مقطع ۳×۱۸۵ میلی‌متر مربع.	متر	۱۰'۳۹۵'۰۰۰		
۰۵۰۷۰۷	کابل ۲۰ کیلوولت سه‌رشته، با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSEY و به مقطع ۳×۲۴۰ میلی‌متر مربع.	متر	۱۱'۴۸۳'۰۰۰		

فصل پنجم. هادی‌ها و کابل‌های فشار متوسط آلومینیوم  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۵۰۷۰۸	کابل ۲۰ کیلوولت سه‌رشته، با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSEY و به مقطع ۳×۳۰۰ میلی‌متر مربع.	متر	۱۳'۹۷۲'۰۰۰		
۰۵۰۸۰۱	کابل ۲۰ کیلوولت زره‌دار با نوار فولادی گالوانیزه سه‌رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSEYBY و به مقطع ۳×۵۰ میلی‌متر مربع.	متر	۶'۵۰۰'۰۰۰		
۰۵۰۸۰۲	کابل ۲۰ کیلوولت زره‌دار با نوار فولادی گالوانیزه سه‌رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSEYBY و به مقطع ۳×۷۰ میلی‌متر مربع.	متر	۶'۷۸۸'۰۰۰		
۰۵۰۸۰۳	کابل ۲۰ کیلوولت زره‌دار با نوار فولادی گالوانیزه سه‌رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSEYBY و به مقطع ۳×۹۵ میلی‌متر مربع.	متر	۸'۲۱۷'۰۰۰		
۰۵۰۸۰۴	کابل ۲۰ کیلوولت زره‌دار با نوار فولادی گالوانیزه سه‌رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSEYBY و به مقطع ۳×۱۲۰ میلی‌متر مربع.	متر	۸'۵۰۹'۰۰۰		
۰۵۰۸۰۵	کابل ۲۰ کیلوولت زره‌دار با نوار فولادی گالوانیزه سه‌رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSEYBY و به مقطع ۳×۱۵۰ میلی‌متر مربع.	متر	۱۰'۵۸۹'۰۰۰		
۰۵۰۸۰۶	کابل ۲۰ کیلوولت زره‌دار با نوار فولادی گالوانیزه سه‌رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSEYBY و به مقطع ۳×۱۸۵ میلی‌متر مربع.	متر	۱۱'۴۴۲'۰۰۰		
۰۵۰۸۰۷	کابل ۲۰ کیلوولت زره‌دار با نوار فولادی گالوانیزه سه‌رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSEYBY و به مقطع ۳×۲۴۰ میلی‌متر مربع.	متر	۱۴'۳۵۰'۰۰۰		
۰۵۰۸۰۸	کابل ۲۰ کیلوولت زره‌دار با نوار فولادی گالوانیزه سه‌رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSEYBY و به مقطع ۳×۳۰۰ میلی‌متر مربع.	متر	۱۶'۵۲۵'۰۰۰		

فصل پنجم. هادی‌ها و کابل‌های فشار متوسط آلومینیوم  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۵۰۹۰۱	کابل ۳۳ کیلوولت تک‌رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSJ و به مقطع ۱×۵۰ میلی‌متر مربع.	متر	۲'۳۸۶'۰۰۰		
۰۵۰۹۰۲	کابل ۳۳ کیلوولت تک‌رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSJ و به مقطع ۱×۷۰ میلی‌متر مربع.	متر	۲'۵۹۷'۰۰۰		
۰۵۰۹۰۳	کابل ۳۳ کیلوولت تک‌رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSJ و به مقطع ۱×۹۵ میلی‌متر مربع.	متر	۲'۸۲۱'۰۰۰		
۰۵۰۹۰۴	کابل ۳۳ کیلوولت تک‌رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSJ و به مقطع ۱×۱۲۰ میلی‌متر مربع.	متر	۳'۰۸۱'۰۰۰		
۰۵۰۹۰۵	کابل ۳۳ کیلوولت تک‌رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSJ و به مقطع ۱×۱۵۰ میلی‌متر مربع.	متر	۳'۹۷۸'۰۰۰		
۰۵۰۹۰۶	کابل ۳۳ کیلوولت تک‌رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSJ و به مقطع ۱×۱۸۵ میلی‌متر مربع.	متر	۴'۱۱۸'۰۰۰		
۰۵۰۹۰۷	کابل ۳۳ کیلوولت تک‌رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSJ و به مقطع ۱×۲۴۰ میلی‌متر مربع.	متر	۴'۷۸۸'۰۰۰		
۰۵۰۹۰۸	کابل ۳۳ کیلوولت تک‌رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSJ و به مقطع ۱×۳۰۰ میلی‌متر مربع.	متر	۵'۲۸۳'۰۰۰		
۰۵۰۹۰۹	کابل ۳۳ کیلوولت تک‌رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSJ و به مقطع ۱×۴۰۰ میلی‌متر مربع.	متر	۶'۷۴۲'۰۰۰		
۰۵۰۹۱۰	کابل ۳۳ کیلوولت تک‌رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSJ و به مقطع ۱×۵۰۰ میلی‌متر مربع.	متر	۷'۵۰۷'۰۰۰		
۰۵۰۹۱۱	کابل ۳۳ کیلوولت تک‌رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSJ و به مقطع ۱×۶۳۰ میلی‌متر مربع.	متر	۹'۰۵۱'۰۰۰		

فصل پنجم. هادی‌ها و کابل‌های فشار متوسط آلومینیوم  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۵۰۹۱۲	کابل ۳۳ کیلوولت تک‌رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSZY و به مقطع ۱×۸۰۰ میلی‌متر مربع.	متر	۱۰'۴۸۹'۰۰۰		
۰۵۱۰۰۱	کابل ۳۳ کیلوولت زره‌دار با نوار آلومینیومی تک‌رشته با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSZYBY و به مقطع ۱×۵۰ میلی‌متر مربع.	متر	۲'۹۶۸'۰۰۰		
۰۵۱۰۰۲	کابل ۳۳ کیلوولت زره‌دار با نوار آلومینیومی تک‌رشته با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSZYBY و به مقطع ۱×۷۰ میلی‌متر مربع.	متر	۳'۵۷۲'۰۰۰		
۰۵۱۰۰۳	کابل ۳۳ کیلوولت زره‌دار با نوار آلومینیومی تک‌رشته با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSZYBY و به مقطع ۱×۹۵ میلی‌متر مربع.	متر	۳'۸۳۹'۰۰۰		
۰۵۱۰۰۴	کابل ۳۳ کیلوولت زره‌دار با نوار آلومینیومی تک‌رشته با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSZYBY و به مقطع ۱×۱۲۰ میلی‌متر مربع.	متر	۳'۷۶۶'۰۰۰		
۰۵۱۰۰۵	کابل ۳۳ کیلوولت زره‌دار با نوار آلومینیومی تک‌رشته با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSZYBY و به مقطع ۱×۱۵۰ میلی‌متر مربع.	متر	۴'۵۰۱'۰۰۰		
۰۵۱۰۰۶	کابل ۳۳ کیلوولت زره‌دار با نوار آلومینیومی تک‌رشته با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSZYBY و به مقطع ۱×۱۸۵ میلی‌متر مربع.	متر	۵'۱۵۲'۰۰۰		
۰۵۱۰۰۷	کابل ۳۳ کیلوولت زره‌دار با نوار آلومینیومی تک‌رشته با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSZYBY و به مقطع ۱×۲۴۰ میلی‌متر مربع.	متر	۵'۳۰۲'۰۰۰		
۰۵۱۰۰۸	کابل ۳۳ کیلوولت زره‌دار با نوار آلومینیومی تک‌رشته با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSZYBY و به مقطع ۱×۳۰۰ میلی‌متر مربع.	متر	۵'۹۲۶'۰۰۰		

فصل پنجم. هادی‌ها و کابل‌های فشار متوسط آلومینیوم  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۵۱۰۰۹	کابل ۳۳ کیلوولت زره‌دار با نوار آلومینیومی تک‌رشته با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSYBY و به مقطع ۱×۴۰۰ میلی‌متر مربع.	متر	۷'۱۰۳'۰۰۰		
۰۵۱۰۱۰	کابل ۳۳ کیلوولت زره‌دار با نوار آلومینیومی تک‌رشته با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSYBY و به مقطع ۱×۵۰۰ میلی‌متر مربع.	متر	۹'۳۵۲'۰۰۰		
۰۵۱۰۱۱	کابل ۳۳ کیلوولت زره‌دار با نوار آلومینیومی تک‌رشته با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSYBY و به مقطع ۱×۶۳۰ میلی‌متر مربع.	متر	۱۰'۳۷۶'۰۰۰		
۰۵۱۰۱۲	کابل ۳۳ کیلوولت زره‌دار با نوار آلومینیومی تک‌رشته با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSYBY و به مقطع ۱×۸۰۰ میلی‌متر مربع.	متر	۱۲'۰۲۲'۰۰۰		
۰۵۱۱۰۱	کابل ۳۳ کیلوولت سه‌رشته، با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSEY و به مقطع ۳×۵۰ میلی‌متر مربع.	متر	۶'۸۲۸'۰۰۰		
۰۵۱۱۰۲	کابل ۳۳ کیلوولت سه‌رشته، با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSEY و به مقطع ۳×۷۰ میلی‌متر مربع.	متر	۹'۱۲۲'۰۰۰		
۰۵۱۱۰۳	کابل ۳۳ کیلوولت سه‌رشته، با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSEY و به مقطع ۳×۹۵ میلی‌متر مربع.	متر	۹'۹۹۱'۰۰۰		
۰۵۱۱۰۴	کابل ۳۳ کیلوولت سه‌رشته، با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSEY و به مقطع ۳×۱۲۰ میلی‌متر مربع.	متر	۱۱'۱۵۸'۰۰۰		
۰۵۱۱۰۵	کابل ۳۳ کیلوولت سه‌رشته، با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSEY و به مقطع ۳×۱۵۰ میلی‌متر مربع.	متر	۱۲'۲۷۴'۰۰۰		

فصل پنجم. هادی‌ها و کابل‌های فشار متوسط آلومینیوم  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۵۱۱۰۶	کابل ۳۳ کیلوولت سه‌رشته، با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSEY و به مقطع ۳×۱۸۵ میلی‌متر مربع.	متر	۱۳'۴۹۹'۰۰۰		
۰۵۱۱۰۷	کابل ۳۳ کیلوولت سه‌رشته، با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSEY و به مقطع ۳×۲۴۰ میلی‌متر مربع.	متر	۱۵'۰۱۹'۰۰۰		
۰۵۱۱۰۸	کابل ۳۳ کیلوولت سه‌رشته، با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSEY و به مقطع ۳×۳۰۰ میلی‌متر مربع.	متر	۱۶'۳۲۳'۰۰۰		
۰۵۱۲۰۱	کابل ۳۳ کیلوولت زره‌دار با نوار فولادی گالوانیزه سه‌رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSEYBY و به مقطع ۳×۵۰ میلی‌متر مربع.	متر	۸'۵۵۶'۰۰۰		
۰۵۱۲۰۲	کابل ۳۳ کیلوولت زره‌دار با نوار فولادی گالوانیزه سه‌رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSEYBY و به مقطع ۳×۷۰ میلی‌متر مربع.	متر	۱۰'۰۸۴'۰۰۰		
۰۵۱۲۰۳	کابل ۳۳ کیلوولت زره‌دار با نوار فولادی گالوانیزه سه‌رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSEYBY و به مقطع ۳×۹۵ میلی‌متر مربع.	متر	۱۱'۳۸۹'۰۰۰		
۰۵۱۲۰۴	کابل ۳۳ کیلوولت زره‌دار با نوار فولادی گالوانیزه سه‌رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSEYBY و به مقطع ۳×۱۲۰ میلی‌متر مربع.	متر	۱۲'۴۹۷'۰۰۰		
۰۵۱۲۰۵	کابل ۳۳ کیلوولت زره‌دار با نوار فولادی گالوانیزه سه‌رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSEYBY و به مقطع ۳×۱۵۰ میلی‌متر مربع.	متر	۱۴'۷۸۶'۰۰۰		
۰۵۱۲۰۶	کابل ۳۳ کیلوولت زره‌دار با نوار فولادی گالوانیزه سه‌رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSEYBY و به مقطع ۳×۱۸۵ میلی‌متر مربع.	متر	۱۵'۲۸۸'۰۰۰		

فصل پنجم. هادی‌ها و کابل‌های فشار متوسط آلومینیوم  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۵۱۲۰۷	کابل ۳۳ کیلوولت زره‌دار با نوار فولادی گالوانیزه سه‌رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSEYBY و به مقطع ۳×۲۴۰ میلی متر مربع.	متر	۱۷'۲۱۲'۰۰۰		
۰۵۱۲۰۸	کابل ۳۳ کیلوولت زره‌دار با نوار فولادی گالوانیزه سه‌رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSEYBY و به مقطع ۳×۳۰۰ میلی متر مربع.	متر	۱۹'۰۵۰'۰۰۰		
۰۵۱۳۰۱	کابل خودنگهدار آلومینیوم به سطح مقطع ۳×۳۵+۴۳ میلی متر مربع با ولتاژ نامی ۲۰ کیلوولت.	متر	۶'۴۲۶'۰۰۰		
۰۵۱۳۰۲	کابل خودنگهدار آلومینیوم به سطح مقطع ۳×۷۰+۶۰ میلی متر مربع با ولتاژ نامی ۲۰ کیلوولت.	متر	۷'۶۴۱'۰۰۰		
۰۵۱۳۰۳	کابل خودنگهدار آلومینیوم به سطح مقطع ۳×۱۲۰+۶۰ میلی متر مربع با ولتاژ نامی ۲۰ کیلوولت.	متر	۹'۱۵۴'۰۰۰		
۰۵۱۳۰۴	کابل خودنگهدار آلومینیوم به سطح مقطع ۳×۱۵۰+۶۰ میلی متر مربع با ولتاژ نامی ۲۰ کیلوولت.	متر	۱۱'۵۴۵'۰۰۰		
۰۵۱۴۰۱	کابل خودنگهدار آلومینیوم به سطح مقطع ۳×۳۵+۴۳ میلی متر مربع با ولتاژ نامی ۳۳ کیلوولت.	متر	۷'۶۸۶'۰۰۰		
۰۵۱۴۰۲	کابل خودنگهدار آلومینیوم به سطح مقطع ۳×۷۰+۶۰ میلی متر مربع با ولتاژ نامی ۳۳ کیلوولت.	متر	۸'۹۹۰'۰۰۰		
۰۵۱۴۰۳	کابل خودنگهدار آلومینیوم به سطح مقطع ۳×۱۲۰+۶۰ میلی متر مربع با ولتاژ نامی ۳۳ کیلوولت.	متر	۱۰'۶۵۵'۰۰۰		
۰۵۱۴۰۴	کابل خودنگهدار آلومینیوم به سطح مقطع ۳×۱۵۰+۸۸ میلی متر مربع با ولتاژ نامی ۳۳ کیلوولت.	متر	۱۳'۲۸۹'۰۰۰		
۰۵۱۵۰۱	هادی بدون روکش تمام آلومینیوم آلیاژی به سطح مقطع ۵۰ میلی متر مربع.	کیلوگرم	۱'۶۰۵'۰۰۰		
۰۵۱۵۰۲	هادی بدون روکش تمام آلومینیوم آلیاژی به سطح مقطع ۷۰ میلی متر مربع.	کیلوگرم	۱'۵۹۵'۰۰۰		
۰۵۱۵۰۳	هادی بدون روکش تمام آلومینیوم آلیاژی به سطح مقطع ۱۲۰ میلی متر مربع.	کیلوگرم	۱'۵۹۵'۰۰۰		
۰۵۱۵۰۴	هادی بدون روکش تمام آلومینیوم آلیاژی به سطح مقطع ۱۸۵ میلی متر مربع.	کیلوگرم	۱'۵۹۵'۰۰۰		
۰۵۱۷۰۱	هادی روکش‌دار CC تمام آلومینیوم آلیاژی به سطح مقطع ۷۰ میلی متر مربع با ولتاژ نامی ۲۰ کیلوولت.	متر	۴۹۲'۰۰۰		



فصل پنجم. هادی‌ها و کابل‌های فشار متوسط آلومینیوم  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۵۱۷۰۲	هادی روکش دار CC تمام آلومینیوم آلیاژی به سطح مقطع ۱۲۰ میلی متر مربع با ولتاژ نامی ۲۰ کیلوولت.	متر	۷۹۴'۰۰۰		
۰۵۱۷۰۳	هادی روکش دار CC تمام آلومینیوم آلیاژی به سطح مقطع ۱۸۵ میلی متر مربع با ولتاژ نامی ۲۰ کیلوولت.	متر	۱'۰۹۵'۰۰۰		
۰۵۱۷۰۴	هادی روکش دار CCT تمام آلومینیوم آلیاژی به سطح مقطع ۷۰ میلی متر مربع با ولتاژ نامی ۲۰ کیلوولت.	متر	۶۳۹'۰۰۰		
۰۵۱۷۰۵	هادی روکش دار CCT تمام آلومینیوم آلیاژی به سطح مقطع ۱۲۰ میلی متر مربع با ولتاژ نامی ۲۰ کیلوولت.	متر	۹۵۸'۰۰۰		
۰۵۱۷۰۶	هادی روکش دار CCT تمام آلومینیوم آلیاژی به سطح مقطع ۱۸۵ میلی متر مربع با ولتاژ نامی ۲۰ کیلوولت.	متر	۱'۲۶۴'۰۰۰		
۰۵۱۸۰۱	هادی روکش دار CC تمام آلومینیوم آلیاژی به سطح مقطع ۷۰ میلی متر مربع با ولتاژ نامی ۳۳ کیلوولت.	متر	۵۴۹'۰۰۰		
۰۵۱۸۰۲	هادی روکش دار CC تمام آلومینیوم آلیاژی به سطح مقطع ۱۲۰ میلی متر مربع با ولتاژ نامی ۳۳ کیلوولت.	متر	۸۶۱'۰۰۰		
۰۵۱۸۰۳	هادی روکش دار CC تمام آلومینیوم آلیاژی به سطح مقطع ۱۸۵ میلی متر مربع با ولتاژ نامی ۳۳ کیلوولت.	متر	۱'۱۵۸'۰۰۰		
۰۵۱۸۰۴	هادی روکش دار CCT تمام آلومینیوم آلیاژی به سطح مقطع ۷۰ میلی متر مربع با ولتاژ نامی ۳۳ کیلوولت.	متر	۱'۱۲۲'۰۰۰		
۰۵۱۸۰۵	هادی روکش دار CCT تمام آلومینیوم آلیاژی به سطح مقطع ۱۲۰ میلی متر مربع با ولتاژ نامی ۳۳ کیلوولت.	متر	۱'۱۹۸'۰۰۰		
۰۵۱۸۰۶	هادی روکش دار CCT تمام آلومینیوم آلیاژی به سطح مقطع ۱۸۵ میلی متر مربع با ولتاژ نامی ۳۳ کیلوولت.	متر	۱'۷۵۵'۰۰۰		
۰۵۱۹۰۱	هادی روکش دار CC آلومینیوم تقویت شده با فولاد MINK با ولتاژ نامی ۲۰ کیلوولت.	متر	۴۲۰'۰۰۰		
۰۵۱۹۰۲	هادی روکش دار CC آلومینیوم تقویت شده با فولاد HYENA با ولتاژ نامی ۲۰ کیلوولت.	متر	۷۰۰'۰۰۰		
۰۵۱۹۰۳	هادی روکش دار CC آلومینیوم تقویت شده با فولاد WOLF با ولتاژ نامی ۲۰ کیلوولت.	متر	۱'۰۰۰'۰۰۰		
۰۵۱۹۰۴	هادی روکش دار CCT آلومینیوم تقویت شده با فولاد MINK با ولتاژ نامی ۲۰ کیلوولت.	متر	۵۶۸'۰۰۰		
۰۵۱۹۰۵	هادی روکش دار CCT آلومینیوم تقویت شده با فولاد HYENA با ولتاژ نامی ۲۰ کیلوولت.	متر	۸۹۱'۰۰۰		

فصل پنجم. هادی‌ها و کابل‌های فشار متوسط آلومینیوم  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۵۱۹۰۶	هادی روکش‌دار CCT آلومینیوم تقویت شده با فولاد WOLF با ولتاژ نامی ۲۰ کیلوولت.	متر	۱'۳۰۰'۰۰۰		
۰۵۲۰۰۱	هادی روکش‌دار CC آلومینیوم تقویت شده با فولاد MINK با ولتاژ نامی ۳۳ کیلوولت.	متر	۴۷۸'۰۰۰		
۰۵۲۰۰۲	هادی روکش‌دار CC آلومینیوم تقویت شده با فولاد HYENA با ولتاژ نامی ۳۳ کیلوولت.	متر	۷۷۲'۰۰۰		
۰۵۲۰۰۳	هادی روکش‌دار CC آلومینیوم تقویت شده با فولاد WOLF با ولتاژ نامی ۳۳ کیلوولت.	متر	۱'۱۸۶'۰۰۰		
۰۵۲۰۰۴	هادی روکش‌دار CCT آلومینیوم تقویت شده با فولاد MINK با ولتاژ نامی ۳۳ کیلوولت.	متر	۹۳۹'۰۰۰		
۰۵۲۰۰۵	هادی روکش‌دار CCT آلومینیوم تقویت شده با فولاد HYENA با ولتاژ نامی ۳۳ کیلوولت.	متر	۱'۲۹۴'۰۰۰		
۰۵۲۰۰۶	هادی روکش‌دار CCT آلومینیوم تقویت شده با فولاد WOLF با ولتاژ نامی ۳۳ کیلوولت.	متر	۱'۶۸۴'۰۰۰		
۰۵۲۱۰۱	کابل فاصله‌دار به سطح مقطع ۷۰ میلی‌متر مربع با ولتاژ نامی ۲۰ کیلوولت.	متر	۸۰۴'۰۰۰		
۰۵۲۱۰۲	کابل فاصله‌دار به سطح مقطع ۱۲۰ میلی‌متر مربع با ولتاژ نامی ۲۰ کیلوولت.	متر	۱'۱۶۵'۰۰۰		
۰۵۲۱۰۳	کابل فاصله‌دار به سطح مقطع ۱۵۰ میلی‌متر مربع با ولتاژ نامی ۲۰ کیلوولت.	متر	۱'۳۴۲'۰۰۰		
۰۵۲۱۰۴	کابل فاصله‌دار به سطح مقطع ۱۸۵ میلی‌متر مربع با ولتاژ نامی ۲۰ کیلوولت.	متر	۱'۴۱۱'۰۰۰		
۰۵۲۲۰۱	کابل فاصله‌دار به سطح مقطع ۷۰ میلی‌متر مربع با ولتاژ نامی ۳۳ کیلوولت.	متر	۹۷۵'۰۰۰		
۰۵۲۲۰۲	کابل فاصله‌دار به سطح مقطع ۱۲۰ میلی‌متر مربع با ولتاژ نامی ۳۳ کیلوولت.	متر	۱'۳۲۹'۰۰۰		
۰۵۲۲۰۳	کابل فاصله‌دار به سطح مقطع ۱۵۰ میلی‌متر مربع با ولتاژ نامی ۳۳ کیلوولت.	متر	۱'۵۱۶'۰۰۰		
۰۵۲۲۰۴	کابل فاصله‌دار به سطح مقطع ۱۸۵ میلی‌متر مربع با ولتاژ نامی ۳۳ کیلوولت.	متر	۱'۷۶۲'۰۰۰		

فصل پنجم. هادی‌ها و کابل‌های فشار متوسط آلومینیوم  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۵۳۰۰۱	کابل ۶ کیلوولتی زره‌دار با نوار فولادی گالوانیزه سه‌سیمه، با هادی آلومینیومی، عایق پلی‌اتیلن کراس‌لینک و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSEYBY و به مقطع ۳×۳۵ میلی‌متر مربع.	متر	۳'۹۳۴'۰۰۰		
۰۵۳۰۰۲	کابل ۶ کیلوولتی زره‌دار با نوار فولادی گالوانیزه سه‌سیمه، با هادی آلومینیومی، عایق پلی‌اتیلن کراس‌لینک و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSEYBY و به مقطع ۳×۵۰ میلی‌متر مربع.	متر	۵'۱۸۵'۰۰۰		
۰۵۳۰۰۳	کابل ۶ کیلوولتی زره‌دار با نوار فولادی گالوانیزه سه‌سیمه، با هادی آلومینیومی، عایق پلی‌اتیلن کراس‌لینک و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSEYBY و به مقطع ۳×۷۰ میلی‌متر مربع.	متر	۶'۲۶۵'۰۰۰		
۰۵۳۰۰۴	کابل ۶ کیلوولتی زره‌دار با نوار فولادی گالوانیزه سه‌سیمه، با هادی آلومینیومی، عایق پلی‌اتیلن کراس‌لینک و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSEYBY و به مقطع ۳×۹۵ میلی‌متر مربع.	متر	۷'۲۹۰'۰۰۰		
۰۵۳۰۰۵	کابل ۶ کیلوولتی زره‌دار با نوار فولادی گالوانیزه سه‌سیمه، با هادی آلومینیومی، عایق پلی‌اتیلن کراس‌لینک و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSEYBY و به مقطع ۳×۱۲۰ میلی‌متر مربع.	متر	۸'۳۸۳'۰۰۰		
۰۵۳۰۰۶	کابل ۶ کیلوولتی زره‌دار با نوار فولادی گالوانیزه سه‌سیمه، با هادی آلومینیومی، عایق پلی‌اتیلن کراس‌لینک و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSEYBY و به مقطع ۳×۱۵۰ میلی‌متر مربع.	متر	۹'۷۶۲'۰۰۰		
۰۵۳۰۰۷	کابل ۶ کیلوولتی زره‌دار با نوار فولادی گالوانیزه سه‌سیمه، با هادی آلومینیومی، عایق پلی‌اتیلن کراس‌لینک و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSEYBY و به مقطع ۳×۱۸۵ میلی‌متر مربع.	متر	۱۱'۱۰۱'۰۰۰		
۰۵۳۰۰۸	کابل ۶ کیلوولتی زره‌دار با نوار فولادی گالوانیزه سه‌سیمه، با هادی آلومینیومی، عایق پلی‌اتیلن کراس‌لینک و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSEYBY و به مقطع ۳×۲۴۰ میلی‌متر مربع.	متر	۱۳'۰۷۸'۰۰۰		
۰۵۳۰۰۹	کابل ۶ کیلوولتی زره‌دار با نوار فولادی گالوانیزه سه‌سیمه، با هادی آلومینیومی، عایق پلی‌اتیلن کراس‌لینک و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSEYBY و به مقطع ۳×۳۰۰ میلی‌متر مربع.	متر	۱۴'۹۹۶'۰۰۰		

فصل ششم . سیم و کابل های مسی فشار ضعیف

مقدمه

۱. کابل های فشار ضعیف درج شده در ردیف های این فصل، باید طبق استاندارد INSO3569-1 یا IEC60502-1 ساخته شده باشند.
۲. کابل های فشار ضعیف درج شده در ردیف های این فصل دارای ولتاژ اسمی متناوب بین هادی و زمین (Uo) برابر ۶۰۰ ولت و ولتاژ اسمی متناوب بین هادی ها با هم (U) برابر ۱ کیلوولت می باشند و بیشترین ولتاژ شبکه (Um) برای آن ها ۱/۲ کیلوولت است.
۳. سیم های مسی با روکش PVC درج شده در ردیف های این فصل، باید طبق استاندارد INSO607 با کد مشخصه ۲ (۶۰۷) یا IEC60227 با کد مشخصه IEC 02 60227 ساخته شده باشند و دارای ولتاژ اسمی ۴۵۰/۷۵۰ ولت باشند.
۴. مشخصات فنی تولید، معیارهای ارزیابی فنی و آزمون های مورد نیاز برای تجهیزات درج شده در شماره گروه های ۱ تا ۷ باید مطابق با آخرین ویرایش دستورالعمل های منتشر شده توسط شرکت توانیر باشد.
۵. جهت استفاده از هادی های مسی بدون روکش از فصل تجهیزات مسی این فهرست بها استفاده گردد.
۶. به منظور سهولت دسترسی به ردیف های مورد نیاز، شماره و شرح مختصر گروه های این فصل در جدول زیر درج شده است.

جدول شماره و شرح مختصر گروه ها

شماره گروه	شرح مختصر گروه
۰۱	کابل های مسی تک رشته از نوع NYY
۰۲	کابل های مسی شیلددار تک رشته از نوع NYCY
۰۳	کابل های مسی دو رشته از نوع NYY
۰۴	کابل های مسی سه رشته از نوع NYY
۰۵	کابل های مسی شیلددار سه رشته از نوع NYCY
۰۶	کابل های مسی سه و نیم رشته از نوع NYY
۰۷	کابل های مسی چهار رشته از نوع NYY
۰۸	کابل های مسی پنج رشته از نوع NYY
۰۹	کابل های مسی ۱۰ رشته یا بیشتر
۱۰	سیم های مسی افشان از نوع NYAF

فصل ششم . سیم و کابل های مسی فشار ضعیف  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۶۰۱۰۱	کابل مسی تکارشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۱×۱۶ میلی متر مربع .	متر	۸۴۵'۰۰۰		
۰۶۰۱۰۲	کابل مسی تکارشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۱×۲۵ میلی متر مربع .	متر	۱'۳۳۰'۰۰۰		
۰۶۰۱۰۳	کابل مسی تکارشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۱×۳۵ میلی متر مربع .	متر	۱'۸۰۵'۰۰۰		
۰۶۰۱۰۴	کابل مسی تکارشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۱×۵۰ میلی متر مربع .	متر	۲'۴۷۰'۰۰۰		
۰۶۰۱۰۵	کابل مسی تکارشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۱×۷۰ میلی متر مربع .	متر	۳'۵۱۵'۰۰۰		
۰۶۰۱۰۶	کابل مسی تکارشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۱×۹۵ میلی متر مربع .	متر	۴'۹۴۰'۰۰۰		
۰۶۰۱۰۷	کابل مسی تکارشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۱×۱۲۰ میلی متر مربع .	متر	۶'۱۷۵'۰۰۰		
۰۶۰۱۰۸	کابل مسی تکارشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۱×۱۵۰ میلی متر مربع .	متر	۷'۶۰۰'۰۰۰		
۰۶۰۱۰۹	کابل مسی تکارشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۱×۱۸۵ میلی متر مربع .	متر	۹'۵۰۰'۰۰۰		
۰۶۰۱۱۰	کابل مسی تکارشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۱×۲۴۰ میلی متر مربع .	متر	۱۲'۳۵۰'۰۰۰		
۰۶۰۱۱۱	کابل مسی تکارشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۱×۳۰۰ میلی متر مربع .	متر	۱۵'۲۰۰'۰۰۰		
۰۶۰۱۱۲	کابل مسی تکارشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۱×۴۰۰ میلی متر مربع .	متر	۲۰'۲۳۵'۰۰۰		
۰۶۰۱۲۰	کابل مسی تکارشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۱×۱۰ میلی متر مربع .	متر	۵۰۰'۰۰۰		
۰۶۰۲۰۱	کابل مسی تکارشته شیلددار با نول یا ارت به صورت غلاف مسی با عایق و روکش PVC از نوع NYCY با سطح مقطع ۱×۶+۶ میلی متر مربع .	متر	۷۶۵'۰۰۰		
۰۶۰۲۰۲	کابل مسی تکارشته شیلددار با نول یا ارت به صورت غلاف مسی با عایق و روکش PVC از نوع NYCY با سطح مقطع ۱×۱۰+۱۰ میلی متر مربع .	متر	۱'۱۹۰'۰۰۰		

فصل ششم . سیم و کابل های مسی فشار ضعیف  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۶۰۳۰۱	کابل مسی دورشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۲×۱/۵ میلی متر مربع .	متر	۲۵۵'۰۰۰		
۰۶۰۳۰۲	کابل مسی دورشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۲×۲/۵ میلی متر مربع .	متر	۳۶۰'۰۰۰		
۰۶۰۳۰۳	کابل مسی دورشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۲×۴ میلی متر مربع .	متر	۵۸۵'۰۰۰		
۰۶۰۳۰۴	کابل مسی دورشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۲×۶ میلی متر مربع .	متر	۸۲۸'۰۰۰		
۰۶۰۳۰۵	کابل مسی دورشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۲×۱۰ میلی متر مربع .	متر	۱'۲۷۵'۰۰۰		
۰۶۰۳۰۶	کابل مسی دورشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۲×۱۶ میلی متر مربع .	متر	۱'۹۳۶'۰۰۰		
۰۶۰۳۰۷	کابل مسی دورشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۲×۲۵ میلی متر مربع .	متر	۲'۹۹۲'۰۰۰		
۰۶۰۳۰۸	کابل مسی دورشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۲×۳۵ میلی متر مربع .	متر	۴'۱۴۰'۰۰۰		
۰۶۰۳۰۹	کابل مسی دورشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۲×۵۰ میلی متر مربع .	متر	۵'۴۱۸'۰۰۰		
۰۶۰۴۰۱	کابل مسی سه رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۳×۱/۵ میلی متر مربع .	متر	۳۲۶'۰۰۰		
۰۶۰۴۰۲	کابل مسی سه رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۳×۲/۵ میلی متر مربع .	متر	۵۱۶'۰۰۰		
۰۶۰۵۰۱	کابل مسی سه رشته شیلددار با نول یا ارت به صورت غلاف مسی با عایق و روکش PVC از نوع NYCY با سطح مقطع ۳×۶+۶ میلی متر مربع .	متر	۱'۶۱۵'۰۰۰		
۰۶۰۵۰۲	کابل مسی سه رشته شیلددار با نول یا ارت به صورت غلاف مسی با عایق و روکش PVC از نوع NYCY با سطح مقطع ۳×۱۰+۱۰ میلی متر مربع .	متر	۲'۵۶۵'۰۰۰		
۰۶۰۶۰۱	کابل مسی سه و نیم رشته با عایق و روکش PVC با سطح مقطع ۳×۲۵+۱۶ میلی متر مربع .	متر	۴'۹۴۰'۰۰۰		
۰۶۰۶۰۲	کابل مسی سه و نیم رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۳×۳۵+۱۶ میلی متر مربع .	متر	۶'۳۶۵'۰۰۰		

فصل ششم . سیم و کابل های مسی فشار ضعیف  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۶۰۶۰۳	کابل مسی سه و نیم رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۲۵+۳×۵۰ میلی متر مربع.	متر	۸'۸۳۵'۰۰۰		
۰۶۰۶۰۴	کابل مسی سه و نیم رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۳۵+۳×۷۰ میلی متر مربع.	متر	۱۲'۳۵۰'۰۰۰		
۰۶۰۶۰۵	کابل مسی سه و نیم رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۵۰+۳×۹۵ میلی متر مربع.	متر	۱۷'۱۰۰'۰۰۰		
۰۶۰۶۰۶	کابل مسی سه و نیم رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۷۰+۳×۱۲۰ میلی متر مربع.	متر	۲۲'۳۲۵'۰۰۰		
۰۶۰۶۰۷	کابل مسی سه و نیم رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۷۰+۳×۱۵۰ میلی متر مربع.	متر	۲۷'۰۷۵'۰۰۰		
۰۶۰۶۰۸	کابل مسی سه و نیم رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۹۵+۳×۱۸۵ میلی متر مربع.	متر	۳۳'۲۵۰'۰۰۰		
۰۶۰۶۰۹	کابل مسی سه و نیم رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۱۲۰+۳×۲۴۰ میلی متر مربع.	متر	۴۲'۷۵۰'۰۰۰		
۰۶۰۶۱۰	کابل مسی سه و نیم رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۱۵۰+۳×۳۰۰ میلی متر مربع.	متر	۵۴'۱۵۰'۰۰۰		
۰۶۰۷۰۱	کابل مسی چهاررشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۱/۵×۴ میلی متر مربع.	متر	۴۳۷'۰۰۰		
۰۶۰۷۰۲	کابل مسی چهاررشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۲/۵×۴ میلی متر مربع.	متر	۶۴۶'۰۰۰		
۰۶۰۷۰۳	کابل مسی چهاررشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۴×۴ میلی متر مربع.	متر	۹۵۰'۰۰۰		
۰۶۰۷۰۴	کابل مسی چهاررشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۶×۴ میلی متر مربع.	متر	۱'۴۲۵'۰۰۰		
۰۶۰۷۰۵	کابل مسی چهاررشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۱۰×۴ میلی متر مربع.	متر	۲'۲۸۰'۰۰۰		
۰۶۰۷۰۶	کابل مسی چهاررشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۱۶×۴ میلی متر مربع.	متر	۳'۶۱۰'۰۰۰		
۰۶۰۷۰۷	کابل مسی چهاررشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۲۵×۴ میلی متر مربع.	متر	۵'۶۰۵'۰۰۰		
۰۶۰۷۰۸	کابل مسی چهاررشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۳۵×۴ میلی متر مربع.	متر	۷'۷۹۰'۰۰۰		

فصل ششم . سیم و کابل های مسی فشار ضعیف  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۶۰۷۰۹	کابل مسی چهاررشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۴×۵۰ میلی متر مربع .	متر	۱۰'۴۵۰'۰۰۰		
۰۶۰۷۱۰	کابل مسی چهاررشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۴×۷۰ میلی متر مربع .	متر	۱۵'۲۰۰'۰۰۰		
۰۶۰۷۱۱	کابل مسی چهاررشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۴×۹۵ میلی متر مربع .	متر	۲۰'۴۲۵'۰۰۰		
۰۶۰۷۱۲	کابل مسی چهاررشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۴×۱۲۰ میلی متر مربع .	متر	۲۵'۶۵۰'۰۰۰		
۰۶۰۷۱۳	کابل مسی چهاررشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۴×۱۵۰ میلی متر مربع .	متر	۳۲'۷۷۵'۰۰۰		
۰۶۰۷۱۴	کابل مسی چهاررشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۴×۱۸۵ میلی متر مربع .	متر	۳۹'۹۰۰'۰۰۰		
۰۶۰۷۱۵	کابل مسی چهاررشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۴×۲۴۰ میلی متر مربع .	متر	۵۰'۸۲۵'۰۰۰		
۰۶۰۷۱۶	کابل مسی چهاررشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۴×۳۰۰ میلی متر مربع .	متر	۶۴'۶۰۰'۰۰۰		
۰۶۰۸۰۱	کابل مسی پنج رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۵×۶ میلی متر مربع .	متر	۱'۸۰۵'۰۰۰		
۰۶۰۸۰۲	کابل مسی پنج رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۵×۱۰ میلی متر مربع .	متر	۲'۸۵۰'۰۰۰		
۰۶۰۸۰۳	کابل مسی پنج رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۵×۱۶ میلی متر مربع .	متر	۴'۴۶۵'۰۰۰		
۰۶۰۸۰۴	کابل مسی پنج رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۵×۲۵ میلی متر مربع .	متر	۷'۱۲۵'۰۰۰		
۰۶۰۸۰۵	کابل مسی پنج رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۵×۳۵ میلی متر مربع .	متر	۹'۵۰۰'۰۰۰		
۰۶۰۸۲۰	کابل مسی پنج رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۵×۱/۵ میلی متر مربع .	متر	۵۵۱'۰۰۰		
۰۶۰۸۲۱	کابل مسی پنج رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۵×۲/۵ میلی متر مربع .	متر	۸۱۰'۰۰۰		
۰۶۰۸۲۲	کابل مسی پنج رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۵×۴ میلی متر مربع .	متر	۱'۳۳۰'۰۰۰		



فصل ششم . سیم و کابل های مسی فشار ضعیف  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۶۰۹۰۱	کابل مسی ده رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYRY با سطح مقطع ۱۰×۲/۵ میلی متر مربع .	متر	۱'۶۶۵'۰۰۰		
۰۶۰۹۰۲	کابل مسی دوازده رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYRY با سطح مقطع ۱۲×۲/۵ میلی متر مربع .	متر	۲'۰۱۵'۰۰۰		
۰۶۱۰۰۱	هادی مسی افشان با روکش PVC از نوع NYAF با سطح مقطع ۱/۵ میلی متر مربع .	متر	۷۶'۰۰۰		
۰۶۱۰۰۲	هادی مسی افشان با روکش PVC از نوع NYAF با سطح مقطع ۲/۵ میلی متر مربع .	متر	۱۲۸'۰۰۰		
۰۶۱۰۰۳	هادی مسی افشان با روکش PVC از نوع NYAF با سطح مقطع ۴ میلی متر مربع .	متر	۲۰۳'۰۰۰		
۰۶۱۰۰۴	هادی مسی افشان با روکش PVC از نوع NYAF با سطح مقطع ۶ میلی متر مربع .	متر	۳۱۸'۰۰۰		
۰۶۱۰۰۵	هادی مسی افشان با روکش PVC از نوع NYAF با سطح مقطع ۱۰ میلی متر مربع .	متر	۵۲۹'۰۰۰		
۰۶۱۰۰۶	هادی مسی افشان با روکش PVC از نوع NYAF با سطح مقطع ۱۶ میلی متر مربع .	متر	۸۳۶'۰۰۰		

فصل هفتم. کابل های آلومینیوم فشار ضعیف

مقدمه

۱. کابل های فشار ضعیف گروه های ۱ تا ۵ درج شده در این فصل، باید طبق استاندارد IEC60502-1 یا INSO3569-1 ساخته شده باشند.
۲. کابل های فشار ضعیف درج شده در این فصل دارای ولتاژ اسمی متناوب بین هادی و زمین (U<sub>0</sub>) برابر ۶۰۰ ولت و ولتاژ اسمی متناوب بین هادی ها با هم (U) برابر ۱ کیلوولت می باشند و بیشترین ولتاژ شبکه (U<sub>m</sub>) برای آن ها ۱/۲ کیلوولت است.
۳. چنانچه به جای کابل NAYY از کابل NAYRY استفاده شود، ۲۰ درصد به بهای واحد ردیف مربوطه اضافه می شود چنانچه به جای کابل NAYY از کابل NA2XY استفاده گردد، ۵ درصد از بهای ردیف مذکور کسر می گردد.
۴. مشخصات فنی تولید، معیارهای ارزیابی فنی و آزمون های مورد نیاز برای تجهیزات ذکر شده در گروه های ۱ تا ۴ و ۶ تا ۹ باید مطابق با آخرین ویرایش دستورالعمل های منتشر شده توسط شرکت توانیر باشد.
۵. به منظور سهولت دسترسی به ردیف های مورد نیاز، شماره و شرح مختصر گروه های این فصل در جدول زیر درج شده است.

جدول شماره و شرح مختصر گروه ها

شماره گروه	شرح مختصر گروه
۰۱	کابل های آلومینیوم تک رشته از نوع NAYY
۰۲	کابل های آلومینیوم دو رشته از نوع NAYY
۰۳	کابل های آلومینیوم سه و نیم رشته از نوع NAYY
۰۴	کابل های آلومینیوم چهار رشته از نوع NAYY
۰۵	کابل های آلومینیوم پنج رشته از نوع NAYY
۰۶	کابل های خود نگهدار تک فاز نول و مسنجر مشترک
۰۷	کابل های خود نگهدار سه فاز نول و مسنجر مشترک
۰۸	کابل های خود نگهدار تک فاز نول و مسنجر مجزا
۰۹	کابل های خود نگهدار سه فاز نول و مسنجر مجزا

فصل هفتم. کابل های آلومینیوم فشار ضعیف  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۷۰۱۰۱	کابل تکررشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۱×۲۵ میلی متر مربع.	متر	۲۱۰'۰۰۰		
۰۷۰۱۰۲	کابل تکررشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۱×۳۵ میلی متر مربع.	متر	۲۶۶'۰۰۰		
۰۷۰۱۰۳	کابل تکررشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۱×۵۰ میلی متر مربع.	متر	۳۳۲'۰۰۰		
۰۷۰۱۰۴	کابل تکررشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۱×۷۰ میلی متر مربع.	متر	۴۶۳'۰۰۰		
۰۷۰۱۰۵	کابل تکررشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۱×۹۵ میلی متر مربع.	متر	۶۳۵'۰۰۰		
۰۷۰۱۰۶	کابل تکررشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۱×۱۲۰ میلی متر مربع.	متر	۷۸۲'۰۰۰		
۰۷۰۱۰۷	کابل تکررشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۱×۱۵۰ میلی متر مربع.	متر	۹۳۶'۰۰۰		
۰۷۰۱۰۸	کابل تکررشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۱×۱۸۵ میلی متر مربع.	متر	۱'۲۰۰'۰۰۰		
۰۷۰۱۰۹	کابل تکررشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۱×۲۴۰ میلی متر مربع.	متر	۱'۶۰۰'۰۰۰		
۰۷۰۱۱۰	کابل تکررشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۱×۳۰۰ میلی متر مربع.	متر	۱'۹۰۰'۰۰۰		
۰۷۰۱۱۱	کابل تکررشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۱×۴۰۰ میلی متر مربع.	متر	۲'۳۵۰'۰۰۰		
۰۷۰۱۱۲	کابل تکررشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۱×۵۰۰ میلی متر مربع.	متر	۲'۸۵۰'۰۰۰		
۰۷۰۱۲۰	کابل تکررشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۱×۱۶ میلی متر مربع.	متر	۱۳۸'۰۰۰		
۰۷۰۲۰۱	کابل دوررشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۲×۱۰ میلی متر مربع.	متر	۲۸۵'۰۰۰		
۰۷۰۲۰۲	کابل دوررشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۲×۱۶ میلی متر مربع.	متر	۳۸۵'۰۰۰		
۰۷۰۳۰۱	کابل سه و نیم رشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۳×۲۵+۱۶ میلی متر مربع.	متر	۸۵۰'۰۰۰		

فصل هفتم. کابل های آلومینیوم فشار ضعیف  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۷۰۳۰۲	کابل سه و نیم رشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۳×۳۵+۱۶ میلی متر مربع.	متر	۱'۰۰۰'۰۰۰		
۰۷۰۳۰۳	کابل سه و نیم رشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۳×۵۰+۲۵ میلی متر مربع.	متر	۱'۲۰۰'۰۰۰		
۰۷۰۳۰۴	کابل سه و نیم رشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۳×۷۰+۳۵ میلی متر مربع.	متر	۱'۶۶۰'۰۰۰		
۰۷۰۳۰۵	کابل سه و نیم رشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۳×۹۵+۵۰ میلی متر مربع.	متر	۲'۲۰۰'۰۰۰		
۰۷۰۳۰۶	کابل سه و نیم رشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۳×۱۲۰+۷۰ میلی متر مربع.	متر	۲'۹۴۷'۰۰۰		
۰۷۰۳۰۷	کابل سه و نیم رشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۳×۱۵۰+۷۰ میلی متر مربع.	متر	۳'۳۶۳'۰۰۰		
۰۷۰۳۰۸	کابل سه و نیم رشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۳×۱۸۵+۹۵ میلی متر مربع.	متر	۴'۲۴۴'۰۰۰		
۰۷۰۳۰۹	کابل سه و نیم رشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۳×۲۴۰+۱۲۰ میلی متر مربع.	متر	۵'۳۱۷'۰۰۰		
۰۷۰۳۱۰	کابل سه و نیم رشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۳×۳۰۰+۱۵۰ میلی متر مربع.	متر	۶'۴۶۰'۰۰۰		
۰۷۰۴۰۱	کابل چهار رشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۴×۱۰ میلی متر مربع.	متر	۴۲۶'۰۰۰		
۰۷۰۴۰۲	کابل چهار رشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۴×۱۶ میلی متر مربع.	متر	۵۷۴'۰۰۰		
۰۷۰۴۰۳	کابل چهار رشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۴×۲۵ میلی متر مربع.	متر	۸۱۰'۰۰۰		
۰۷۰۴۰۴	کابل چهار رشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۴×۳۵ میلی متر مربع.	متر	۱'۰۲۶'۰۰۰		
۰۷۰۴۰۵	کابل چهار رشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۴×۵۰ میلی متر مربع.	متر	۱'۳۳۷'۰۰۰		
۰۷۰۴۰۶	کابل چهار رشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۴×۷۰ میلی متر مربع.	متر	۱'۸۳۰'۰۰۰		
۰۷۰۴۰۷	کابل چهار رشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۴×۹۵ میلی متر مربع.	متر	۲'۵۰۳'۰۰۰		

فصل هفتم. کابل های آلومینیوم فشار ضعیف  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۷۰۴۰۸	کابل چهاررشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۴×۱۲۰ میلی متر مربع.	متر	۳۰۳۰'۰۰۰		
۰۷۰۴۰۹	کابل چهاررشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۴×۱۵۰ میلی متر مربع.	متر	۳۹۴۰'۰۰۰		
۰۷۰۴۱۰	کابل چهاررشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۴×۱۸۵ میلی متر مربع.	متر	۴۷۱۰'۰۰۰		
۰۷۰۵۰۱	کابل پنج رشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۵×۱۰ میلی متر مربع.	متر	۵۱۰'۰۰۰		
۰۷۰۵۰۲	کابل پنج رشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۵×۱۶ میلی متر مربع.	متر	۷۳۰'۰۰۰		
۰۷۰۵۰۳	کابل پنج رشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۵×۲۵ میلی متر مربع.	متر	۱'۱۰۰'۰۰۰		
۰۷۰۶۰۱	کابل خودنگهدار فشار ضعیف آلومینیوم تک فاز با نول و مسنجر مشترک به سطح مقطع ۲×۱۶.	متر	۳۰۰'۰۰۰		
۰۷۰۶۰۲	کابل خودنگهدار فشار ضعیف آلومینیوم تک فاز با نول و مسنجر مشترک به سطح مقطع ۲×۲۵.	متر	۳۸۰'۰۰۰		
۰۷۰۶۰۳	کابل خودنگهدار فشار ضعیف آلومینیوم تک فاز با نول و مسنجر مشترک به سطح مقطع ۱×۱۶+۱۶+۳۵.	متر	۴۲۵'۰۰۰		
۰۷۰۶۰۴	کابل خودنگهدار فشار ضعیف آلومینیوم تک فاز با نول و مسنجر مشترک به سطح مقطع ۱×۲۵+۱۶+۳۵.	متر	۴۸۴'۰۰۰		
۰۷۰۶۰۵	کابل خودنگهدار فشار ضعیف آلومینیوم تک فاز با نول و مسنجر مشترک به سطح مقطع ۱×۳۵+۱۶+۵۰.	متر	۷۷۰'۰۰۰		
۰۷۰۷۰۱	کابل خودنگهدار فشار ضعیف آلومینیوم سه فاز با نول و مسنجر مشترک به سطح مقطع ۳×۳۵+۱۶+۵۰.	متر	۱'۰۰۸'۰۰۰		
۰۷۰۷۰۲	کابل خودنگهدار فشار ضعیف آلومینیوم سه فاز با نول و مسنجر مشترک به سطح مقطع ۳×۵۰+۱۶+۵۰.	متر	۱'۴۰۰'۰۰۰		
۰۷۰۷۰۳	کابل خودنگهدار فشار ضعیف آلومینیوم سه فاز با نول و مسنجر مشترک به سطح مقطع ۳×۷۰+۱۶+۷۰.	متر	۱'۹۰۰'۰۰۰		
۰۷۰۷۰۴	کابل خودنگهدار فشار ضعیف آلومینیوم سه فاز با نول و مسنجر مشترک به سطح مقطع ۳×۷۰+۲۵+۷۰.	متر	۲'۰۰۰'۰۰۰		
۰۷۰۷۰۵	کابل خودنگهدار فشار ضعیف آلومینیوم سه فاز با نول و مسنجر مشترک به سطح مقطع ۳×۹۵+۲۵+۷۰.	متر	۲'۳۰۰'۰۰۰		

فصل هفتم. کابل های آلومینیوم فشار ضعیف  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۷۰۷۰۶	کابل خودنگهدار فشار ضعیف آلومینیوم سه فاز با نول و مسنجر مشترک به سطح مقطع $۳ \times ۱۲۰ + ۲۵ + ۷۰$ .	متر	۲'۷۴۰'۰۰۰		
۰۷۰۸۰۱	کابل خودنگهدار فشار ضعیف آلومینیوم تک فاز با نول و مسنجر جدا از هم به سطح مقطع $۱ \times ۱۶ + ۱۶ + ۱۶$ .	متر	۳۹۱'۰۰۰		
۰۷۰۸۰۲	کابل خودنگهدار فشار ضعیف آلومینیوم تک فاز با نول و مسنجر جدا از هم به سطح مقطع $۱ \times ۲۵ + ۲۵ + ۱۶$ .	متر	۴۰۰'۰۰۰		
۰۷۰۸۰۳	کابل خودنگهدار فشار ضعیف آلومینیوم تک فاز با نول و مسنجر جدا از هم به سطح مقطع $۱ \times ۲۵ + ۲۵ + ۱۶ + ۱۶$ .	متر	۵۰۰'۰۰۰		
۰۷۰۸۰۴	کابل خودنگهدار فشار ضعیف آلومینیوم تک فاز با نول و مسنجر جدا از هم به سطح مقطع $۱ \times ۳۵ + ۳۵ + ۱۶ + ۲۵$ .	متر	۶۶۲'۰۰۰		
۰۷۰۹۰۱	کابل خودنگهدار فشار ضعیف آلومینیوم سه فاز با نول و مسنجر جدا از هم به سطح مقطع $۳ \times ۲۵ + ۲۵ + ۱۶ + ۱۶$ .	متر	۷۶۵'۰۰۰		
۰۷۰۹۰۲	کابل خودنگهدار فشار ضعیف آلومینیوم سه فاز با نول و مسنجر جدا از هم به سطح مقطع $۳ \times ۳۵ + ۳۵ + ۲۵ + ۲۵$ .	متر	۱'۱۳۰'۰۰۰		
۰۷۰۹۰۳	کابل خودنگهدار فشار ضعیف آلومینیوم سه فاز با نول و مسنجر جدا از هم به سطح مقطع $۳ \times ۵۰ + ۵۰ + ۲۵ + ۲۵$ .	متر	۱'۴۰۰'۰۰۰		
۰۷۰۹۰۴	کابل خودنگهدار فشار ضعیف آلومینیوم سه فاز با نول و مسنجر جدا از هم به سطح مقطع $۳ \times ۷۰ + ۷۰ + ۲۵ + ۲۵$ .	متر	۱'۸۵۰'۰۰۰		
۰۷۰۹۰۵	کابل خودنگهدار فشار ضعیف آلومینیوم سه فاز با نول و مسنجر جدا از هم به سطح مقطع $۳ \times ۹۵ + ۹۵ + ۲۵ + ۲۵$ .	متر	۲'۴۰۰'۰۰۰		
۰۷۰۹۰۶	کابل خودنگهدار فشار ضعیف آلومینیوم سه فاز با نول و مسنجر جدا از هم به سطح مقطع $۳ \times ۱۲۰ + ۱۲۰ + ۲۵ + ۲۵$ .	متر	۲'۷۵۵'۰۰۰		

فصل هشتم. مقره و اسپیسرهای کامپوزیتی

مقدمه

۱. مشخصات فنی تولید، معیارهای ارزیابی فنی و آزمون‌های مورد نیاز برای تجهیزات درج شده در شماره گروه ۲ باید مطابق با آخرین ویرایش دستورالعمل‌های منتشر شده توسط شرکت توانیر باشد.
۲. اسپیسر فشار ضعیف ذکر شده در این فصل برای استفاده در شبکه ۵ رشته می باشد. بازوی اصلی اسپیسر فشار ضعیف باید از جنس PP ساخته شده باشد و برای ساخت درپوش و مفصل‌های دو تکه‌ی ارتباطی آن از PA استفاده شده باشد.
۳. فاصله نگهدار عایق کابل فاصله‌دار باید از جنس HDPE مقاوم در برابر اشعه ماورابنفش و با استحکام مکانیکی کافی برای تحمل وزن کابل ساخته شده باشد و با ایجاد چترک‌ها فاصله‌ی خزشی مورد نیاز تأمین شود.
۴. به منظور سهولت دسترسی به ردیف‌های مورد نیاز، شماره و شرح مختصر گروه‌های این فصل در جدول زیر درج شده است.

جدول شماره و شرح مختصر گروه‌ها

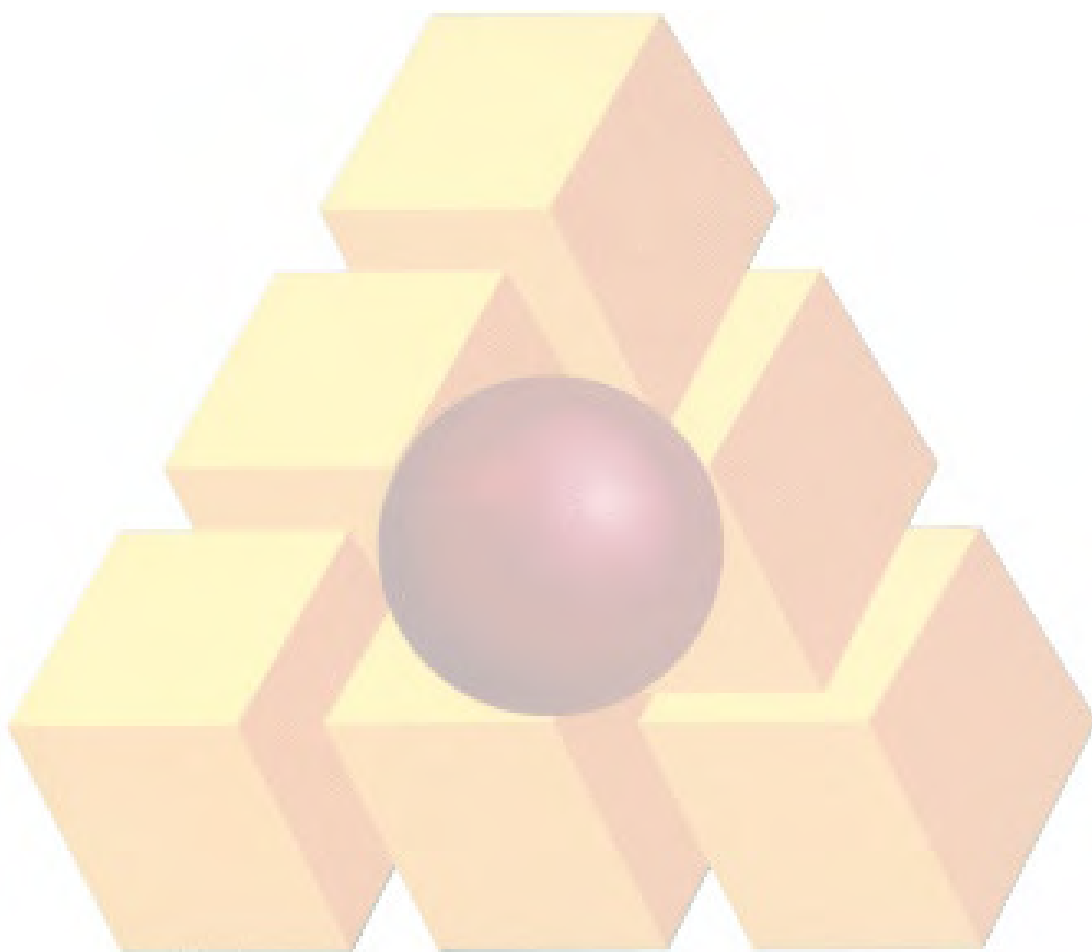
شماره گروه	شرح مختصر گروه
۰۲	مقره‌های فشار متوسط کامپوزیتی
۰۳	اسپیسرها (فاصله نگهدارها)
۰۵	پوشش RTV
۰۶	مقره‌های خازنی و اتکایی تابلویی

فصل هشتم. مقره و اسپیسرهای کامپوزیتی  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۸۰۲۰۱	مقره سوزنی کامپوزیتی با فاصله خزشی کمتر از ۶۰۰ میلی متر جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلوولت.	عدد	۲'۷۴۵'۰۰۰		
۰۸۰۲۰۲	مقره سوزنی کامپوزیتی با فاصله خزشی ۶۰۰ تا ۷۴۰ میلی متر جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلوولت.	عدد	۲'۷۴۵'۰۰۰		
۰۸۰۲۰۳	مقره سوزنی کامپوزیتی با فاصله خزشی بیش از ۷۴۰ میلی متر جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلوولت.	عدد	۳'۲۹۴'۰۰۰		
۰۸۰۲۰۴	مقره سوزنی کامپوزیتی با فاصله خزشی کمتر از ۹۰۰ میلی متر جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلوولت.	عدد	۴'۴۶۱'۰۰۰		
۰۸۰۲۰۵	مقره سوزنی کامپوزیتی با فاصله خزشی ۹۰۰ تا ۱۱۰۰ میلی متر جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلوولت.	عدد	۳'۹۲۱'۰۰۰		
۰۸۰۲۰۶	مقره سوزنی کامپوزیتی با فاصله خزشی بیشتر از ۱۱۰۰ میلی متر جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلوولت.	عدد	۴'۳۱۳'۰۰۰		
۰۸۰۲۰۷	مقره بشقابی کامپوزیتی با فاصله خزشی کمتر از ۶۰۰ میلی متر جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلوولت.	عدد	۲'۷۴۵'۰۰۰		
۰۸۰۲۰۸	مقره بشقابی کامپوزیتی با فاصله خزشی بین ۶۰۰ تا ۷۴۰ میلی متر جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلوولت.	عدد	۲'۷۴۵'۰۰۰		
۰۸۰۲۰۹	مقره بشقابی کامپوزیتی با فاصله خزشی بیشتر از ۷۴۰ میلی متر جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلوولت.	عدد	۲'۹۸۰'۰۰۰		
۰۸۰۲۱۰	مقره بشقابی کامپوزیتی با فاصله خزشی کمتر از ۹۰۰ میلی متر جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلوولت.	عدد	۳'۷۱۷'۰۰۰		
۰۸۰۲۱۱	مقره بشقابی کامپوزیتی با فاصله خزشی بین ۹۰۰ تا ۱۱۰۰ میلی متر جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلوولت.	عدد	۳'۲۹۴'۰۰۰		
۰۸۰۲۱۲	مقره بشقابی کامپوزیتی با فاصله خزشی بیش از ۱۱۰۰ میلی متر جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلوولت.	عدد	۳'۵۲۹'۰۰۰		
۰۸۰۳۰۱	اسپیسر کامپوزیتی بین فازی ۲۰ کیلوولت با طول ۱ متر و کمتر.	عدد	۴'۳۱۳'۰۰۰		
۰۸۰۳۰۲	اسپیسر کامپوزیتی بین فازی ۲۰ کیلوولت با طول بیش از ۱ متر.	عدد	۵'۴۹۰'۰۰۰		
۰۸۰۳۰۳	اسپیسر فشار ضعیف.	عدد	۱'۵۳۰'۰۰۰		
۰۸۰۳۰۴	فاصله نگهدار عایق (اسپیسر) کابل فاصله دار.	عدد	۲'۷۰۰'۰۰۰		
۰۸۰۵۰۱	پوشش RTV از نوع سیلیکون مایع جهت مقره.	کیلو گرم	۱۴'۳۴۳'۰۰۰		
۰۸۰۶۰۱	مقره اتکایی تابلو ۱۱ کیلوولت.	عدد	۲'۳۶۹'۰۰۰		



شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۸۰۶۰۲	مقره اتکایی تابلو ۲۰ کیلوولت.	عدد	۳'۴۱۸'۰۰۰		
۰۸۰۶۰۳	مقره اتکایی تابلو ۳۳ کیلوولت.	عدد	۴'۳۶۲'۰۰۰		
۰۸۰۶۰۴	مقره خازنی تابلو ۱۱ کیلوولت.	عدد	۴'۰۳۳'۰۰۰		
۰۸۰۶۰۵	مقره خازنی تابلو ۲۰ کیلوولت.	عدد	۵'۷۱۸'۰۰۰		
۰۸۰۶۰۶	مقره خازنی تابلو ۳۳ کیلوولت.	عدد	۶'۱۲۳'۰۰۰		



فصل نهم. سرکابل، مفصل، کاور و لوله‌های غیر فلزی

مقدمه

۱. مشخصات فنی تولید، معیارهای ارزیابی فنی و آزمون‌های مورد نیاز برای تجهیزات درج شده در شماره گروه‌های ۲، ۳، ۱۰ و ۱۱ باید مطابق با آخرین ویرایش دستورالعمل‌های منتشر شده توسط شرکت توانیر باشد.
۲. تمام سرکابل‌ها و مفصل‌های درج شده در ردیف‌های این فصل باید مطابق با استاندارد IEC60502-4 تولید شده باشد. ولتاژ ۱۱ و ۳۳ کیلوولت در استاندارد IEC60502 وجود ندارد و به جای آن ولتاژ ۱۰ و ۳۰ کیلوولت درج شده است و مرجع استاندارد ولتاژی ۱۱ و ۳۳ کیلوولت استاندارد BSI6622 است. از آنجایی که کابل ۶/۱۰ و ۱۸/۳۳ استاندارد IEC60502-02 معادل کابل ۱۱ و ۳۳ کیلوولت در استاندارد BSI است، مرجع استاندارد جهت ساخت سرکابل‌ها و مفصل‌های مذکور IEC60502-4 می‌باشد.
۳. سرکابل‌های حرارتی درج شده در ردیف‌های این فصل برای کابل‌های غیره زره‌دار لحاظ شده و در صورت استفاده از سرکابل برای کابل زره‌دار، ۱۰ درصد به بهای واحد ردیف مربوط اضافه می‌شود.
۴. اگر همراه با سرکابل زانویی اصلی از سرکابل انشعابی استفاده گردد در این صورت از همان ردیف‌های سرکابل زانویی جهت برآورد سرکابل انشعابی نیز استفاده می‌گردد و تعداد سرکابل انشعابی با تعداد سرکابل زانویی اصلی جمع شده و در ستون مقدار درج می‌شود.
۵. مفصل‌های حرارتی درج شده در ردیف‌های این فصل برای کابل‌های غیره زره‌دار لحاظ شده و در صورت استفاده از مفصل حرارتی برای کابل زره‌دار، ۱۰ درصد به بهای واحد ردیف مربوط اضافه می‌شود.
۶. مفصل‌های سرد درج شده در ردیف‌های این فصل برای کابل‌های غیره زره‌دار لحاظ شده و در صورت استفاده از مفصل سرد برای کابل زره‌دار، ۱۰ درصد به بهای واحد ردیف مربوط اضافه می‌شود.
۷. در قیمت ردیف سرکابل‌ها و مفصل‌ها، بهای کابلشوها و موف‌های مربوطه و تمام ملحقات منضم به آن، به طور کامل لحاظ شده است و بابت استفاده از آن‌ها هزینه‌ای پرداخت نمی‌شود.
۸. منظور از سری، مجموعه‌ای از سرکابل‌ها یا مفصل‌ها می‌باشد که برای یک کابل چندرشته استفاده می‌گردد و معمولاً شامل چند عدد سرکابل یا مفصل (به تعداد رشته‌های کابل) به همراه سایر متعلقات است.
۹. لوله‌های پلی اتیلین درج شده در این فصل با فشار نامی ۶ (PN6) لحاظ شده و در صورت استفاده از لوله با فشار ۱۰ (PN10) ۵۰ درصد به بهای واحد ردیف مربوطه اضافه می‌شود.

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

جدول شماره و شرح مختصر گروه‌ها

شماره گروه	شرح مختصر گروه	شماره گروه	شرح مختصر گروه
۰۱	سرکابل‌های حرارتی ۱۱ کیلوولت	۱۱	مفصل‌های حرارتی ۳۳ کیلوولت
۰۲	سرکابل‌های حرارتی ۲۰ کیلوولت	۱۲	مفصل‌های سرد ۱۱ کیلوولت
۰۳	سرکابل‌های حرارتی ۳۳ کیلوولت	۱۳	مفصل‌های سرد ۲۰ کیلوولت
۰۴	سرکابل‌های سرد ۱۱ کیلوولت	۱۴	مفصل‌های سرد ۳۳ کیلوولت
۰۵	سرکابل‌های سرد ۲۰ کیلوولت	۱۶	کاورها، کفپوش‌های عایقی، نوار هشدار خطر
۰۶	سرکابل‌های سرد ۳۳ کیلوولت	۱۷	لوله‌های پلی اتیلن و PVC
۰۷	سرکابل‌های پلاگین	۱۸	پوشش‌ها
۰۸	مفصل‌های فشار ضعیف	۲۵	سرکابل‌های حرارتی ۶ کیلوولت
۰۹	مفصل‌های حرارتی ۱۱ کیلوولت	۲۶	مفصل‌های حرارتی ۶ کیلوولت
۱۰	مفصل‌های حرارتی ۲۰ کیلوولت		

فصل نهم. سرکابل، مفصل، کاور و لوله‌های غیر فلزی  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۹۰۱۰۱	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل تکرشسته ۱۱ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به مقاطع (۳۵ تا ۷۰) میلی متر مربع.	عدد	۴'۵۱۷'۰۰۰		
۰۹۰۱۰۲	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل تکرشسته ۱۱ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به مقاطع (۹۵ تا ۱۸۵) میلی متر مربع.	عدد	۵'۲۴۷'۰۰۰		
۰۹۰۱۰۳	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل تکرشسته ۱۱ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به مقاطع (۲۴۰ تا ۳۰۰) میلی متر مربع.	عدد	۸'۰۲۰'۰۰۰		
۰۹۰۱۰۴	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل سه رشته ۱۱ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به مقاطع (۳۵ تا ۷۰) میلی متر مربع.	سری	۲۱'۳۲۲'۰۰۰		
۰۹۰۱۰۵	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل سه رشته ۱۱ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به مقاطع (۹۵ تا ۱۸۵) میلی متر مربع.	سری	۲۶'۵۱۹'۰۰۰		
۰۹۰۱۰۶	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل سه رشته ۱۱ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به مقاطع (۲۴۰ تا ۳۰۰) میلی متر مربع.	سری	۳۳'۰۳۰'۰۰۰		
۰۹۰۱۰۷	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل تکرشسته ۱۱ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به مقاطع (۳۵ تا ۷۰) میلی متر مربع.	عدد	۶'۷۸۱'۰۰۰		
۰۹۰۱۰۸	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل تکرشسته ۱۱ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به مقاطع (۹۵ تا ۱۸۵) میلی متر مربع.	عدد	۸'۲۹۰'۰۰۰		
۰۹۰۱۰۹	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل تکرشسته ۱۱ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به مقاطع (۲۴۰ تا ۳۰۰) میلی متر مربع.	عدد	۱۰'۸۲۷'۰۰۰		
۰۹۰۱۱۰	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل سه رشته ۱۱ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به مقاطع (۳۵ تا ۷۰) میلی متر مربع.	سری	۲۹'۰۸۱'۰۰۰		
۰۹۰۱۱۱	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل سه رشته ۱۱ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به مقاطع (۹۵ تا ۱۸۵) میلی متر مربع.	سری	۳۷'۵۴۸'۰۰۰		
۰۹۰۱۱۲	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل سه رشته ۱۱ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به مقاطع (۲۴۰ تا ۳۰۰) میلی متر مربع.	سری	۴۷'۷۰۲'۰۰۰		
۰۹۰۲۰۱	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل تکرشسته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۳۵ میلی متر مربع.	عدد	۶'۲۸۴'۰۰۰		
۰۹۰۲۰۲	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل تکرشسته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۵۰ میلی متر مربع.	عدد	۶'۳۲۴'۰۰۰		
۰۹۰۲۰۳	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل تکرشسته ۲۰ کیلوولتی، YN2XS یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۷۰ میلی متر مربع.	عدد	۶'۳۶۵'۰۰۰		

فصل نهم. سرکابل، مفصل، کاور و لوله‌های غیر فلزی  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۹۰۲۰۴	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل تکرار شده ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۹۵ میلی متر مربع.	عدد	۷'۳۱۵'۰۰۰		
۰۹۰۲۰۵	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل تکرار شده ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۱۲۰ میلی متر مربع.	عدد	۷'۳۵۸'۰۰۰		
۰۹۰۲۰۶	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل تکرار شده ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۱۵۰ میلی متر مربع.	عدد	۷'۵۳۵'۰۰۰		
۰۹۰۲۰۷	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل تکرار شده ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۱۸۵ میلی متر مربع.	عدد	۸'۵۱۰'۰۰۰		
۰۹۰۲۰۸	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل تکرار شده ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۲۴۰ میلی متر مربع.	عدد	۹'۴۷۳'۰۰۰		
۰۹۰۲۰۹	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل تکرار شده ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۳۰۰ میلی متر مربع.	عدد	۹'۶۵۳'۰۰۰		
۰۹۰۲۱۰	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۳۵ میلی متر مربع.	سری	۲۶'۸۹۲'۰۰۰		
۰۹۰۲۱۱	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۵۰ میلی متر مربع.	سری	۲۷'۰۱۳'۰۰۰		
۰۹۰۲۱۲	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۷۰ میلی متر مربع.	سری	۲۷'۱۲۵'۰۰۰		
۰۹۰۲۱۳	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۹۵ میلی متر مربع.	سری	۳۲'۰۹۰'۰۰۰		
۰۹۰۲۱۴	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۱۲۰ میلی متر مربع.	سری	۳۲'۲۱۱'۰۰۰		
۰۹۰۲۱۵	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۱۵۰ میلی متر مربع.	سری	۳۲'۶۹۵'۰۰۰		
۰۹۰۲۱۶	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۱۸۵ میلی متر مربع.	سری	۳۳'۱۰۵'۰۰۰		
۰۹۰۲۱۷	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۲۴۰ میلی متر مربع.	سری	۴۱'۴۹۸'۰۰۰		
۰۹۰۲۱۸	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۳۰۰ میلی متر مربع.	سری	۴۱'۹۸۲'۰۰۰		
۰۹۰۲۱۹	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل تکرار شده ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۳۵ میلی متر مربع.	عدد	۷'۴۶۷'۰۰۰		

فصل نهم. سرکابل، مفصل، کاور و لوله‌های غیر فلزی  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۹۰۲۲۰	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل تکرار شده ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۵۰ میلی متر مربع.	عدد	۷'۸۹۹'۰۰۰		
۰۹۰۲۲۱	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل تکرار شده ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۷۰ میلی متر مربع.	عدد	۸'۷۳۴'۰۰۰		
۰۹۰۲۲۲	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل تکرار شده ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۹۵ میلی متر مربع.	عدد	۹'۱۹۳'۰۰۰		
۰۹۰۲۲۳	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل تکرار شده ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۱۲۰ میلی متر مربع.	عدد	۹'۶۵۹'۰۰۰		
۰۹۰۲۲۴	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل تکرار شده ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۱۵۰ میلی متر مربع.	عدد	۱۰'۲۷۱'۰۰۰		
۰۹۰۲۲۵	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل تکرار شده ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۱۸۵ میلی متر مربع.	عدد	۱۱'۴۷۲'۰۰۰		
۰۹۰۲۲۶	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل تکرار شده ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۲۴۰ میلی متر مربع.	عدد	۱۲'۴۳۵'۰۰۰		
۰۹۰۲۲۷	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل تکرار شده ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۳۰۰ میلی متر مربع.	عدد	۱۲'۶۱۲'۰۰۰		
۰۹۰۲۲۸	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۳۵ میلی متر مربع.	سری	۳۵'۰۸۰'۰۰۰		
۰۹۰۲۲۹	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۵۰ میلی متر مربع.	سری	۳۶'۸۵۰'۰۰۰		
۰۹۰۲۳۰	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۷۰ میلی متر مربع.	سری	۳۷'۰۹۲'۰۰۰		
۰۹۰۲۳۱	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۹۵ میلی متر مربع.	سری	۴۰'۱۶۶'۰۰۰		
۰۹۰۲۳۲	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۱۲۰ میلی متر مربع.	سری	۴۰'۲۸۷'۰۰۰		
۰۹۰۲۳۳	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۱۵۰ میلی متر مربع.	سری	۴۵'۶۶۲'۰۰۰		
۰۹۰۲۳۴	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۱۸۵ میلی متر مربع.	سری	۴۶'۱۱۸'۰۰۰		
۰۹۰۲۳۵	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۲۴۰ میلی متر مربع.	سری	۵۴'۹۷۷'۰۰۰		

فصل نهم. سرکابل، مفصل، کاور و لوله‌های غیر فلزی  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۹۰۲۳۶	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۳۰۰ میلی متر مربع.	سری	۵۵'۴۹۸'۰۰۰		
۰۹۰۲۳۷	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۴۰۰ میلی متر مربع.	عدد	۱۵'۲۸۹'۰۰۰		
۰۹۰۲۳۸	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۵۰۰ میلی متر مربع.	عدد	۱۶'۸۳۸'۰۰۰		
۰۹۰۲۳۹	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۶۳۰ میلی متر مربع.	عدد	۱۸'۰۷۱'۰۰۰		
۰۹۰۲۴۰	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۸۰۰ میلی متر مربع.	عدد	۲۴'۴۹۲'۰۰۰		
۰۹۰۲۴۱	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۴۰۰ میلی متر مربع.	عدد	۱۹'۹۷۷'۰۰۰		
۰۹۰۲۴۲	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۵۰۰ میلی متر مربع.	عدد	۲۰'۹۳۷'۰۰۰		
۰۹۰۲۴۳	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۶۳۰ میلی متر مربع.	عدد	۲۰'۸۵۲'۰۰۰		
۰۹۰۲۴۴	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۸۰۰ میلی متر مربع.	عدد	۲۷'۱۰۰'۰۰۰		
۰۹۰۳۰۱	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۳۵ میلی متر مربع.	عدد	۸'۶۴۲'۰۰۰		
۰۹۰۳۰۲	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۵۰ میلی متر مربع.	عدد	۸'۶۹۰'۰۰۰		
۰۹۰۳۰۳	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۷۰ میلی متر مربع.	عدد	۸'۷۰۲'۰۰۰		
۰۹۰۳۰۴	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۹۵ میلی متر مربع.	عدد	۱۰'۴۷۵'۰۰۰		
۰۹۰۳۰۵	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۱۲۰ میلی متر مربع.	عدد	۱۰'۵۲۳'۰۰۰		
۰۹۰۳۰۶	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۱۵۰ میلی متر مربع.	عدد	۱۰'۷۰۷'۰۰۰		
۰۹۰۳۰۷	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۱۸۵ میلی متر مربع.	عدد	۱۰'۷۱۶'۰۰۰		

فصل نهم. سرکابل، مفصل، کاور و لوله‌های غیر فلزی  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۹۰۳۰۸	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل تکرارشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۲۴۰ میلی‌متر مربع.	عدد	۱۳'۰۲۴'۰۰۰		
۰۹۰۳۰۹	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل تکرارشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۳۰۰ میلی‌متر مربع.	عدد	۱۵'۶۷۸'۰۰۰		
۰۹۰۳۱۰	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل سه‌رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۳۵ میلی‌متر مربع.	سری	۳۳'۹۰۵'۰۰۰		
۰۹۰۳۱۱	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل سه‌رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۵۰ میلی‌متر مربع.	سری	۳۴'۰۴۱'۰۰۰		
۰۹۰۳۱۲	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل سه‌رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۷۰ میلی‌متر مربع.	سری	۳۵'۹۵۹'۰۰۰		
۰۹۰۳۱۳	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل سه‌رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۹۵ میلی‌متر مربع.	سری	۳۶'۳۵۸'۰۰۰		
۰۹۰۳۱۴	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل سه‌رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۱۲۰ میلی‌متر مربع.	سری	۳۶'۴۷۷'۰۰۰		
۰۹۰۳۱۵	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل سه‌رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۱۵۰ میلی‌متر مربع.	سری	۳۶'۹۴۳'۰۰۰		
۰۹۰۳۱۶	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل سه‌رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۱۸۵ میلی‌متر مربع.	سری	۴۲'۱۷۱'۰۰۰		
۰۹۰۳۱۷	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل سه‌رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۲۴۰ میلی‌متر مربع.	سری	۴۶'۰۵۸'۰۰۰		
۰۹۰۳۱۸	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل سه‌رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۳۰۰ میلی‌متر مربع.	سری	۴۹'۸۱۸'۰۰۰		
۰۹۰۳۱۹	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل تکرارشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۳۵ میلی‌متر مربع.	عدد	۱۰'۰۶۵'۰۰۰		
۰۹۰۳۲۰	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل تکرارشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۵۰ میلی‌متر مربع.	عدد	۱۰'۱۱۰'۰۰۰		
۰۹۰۳۲۱	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل تکرارشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۷۰ میلی‌متر مربع.	عدد	۱۰'۹۵۶'۰۰۰		
۰۹۰۳۲۲	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل تکرارشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۹۵ میلی‌متر مربع.	عدد	۱۳'۰۲۴'۰۰۰		

فصل نهم. سرکابل، مفصل، کاور و لوله‌های غیر فلزی  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۹۰۳۲۳	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل تکرارسته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۱۲۰ میلی‌متر مربع.	عدد	۱۳'۰۶۹'۰۰۰		
۰۹۰۳۲۴	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل تکرارسته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۱۵۰ میلی‌متر مربع.	عدد	۱۳'۲۵۳'۰۰۰		
۰۹۰۳۲۵	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل تکرارسته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۱۸۵ میلی‌متر مربع.	عدد	۱۴'۳۶۸'۰۰۰		
۰۹۰۳۲۶	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل تکرارسته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۲۴۰ میلی‌متر مربع.	عدد	۱۵'۷۳۴'۰۰۰		
۰۹۰۳۲۷	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل تکرارسته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۳۰۰ میلی‌متر مربع.	عدد	۱۸'۹۴۸'۰۰۰		
۰۹۰۳۲۸	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل سه‌رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۳۵ میلی‌متر مربع.	سری	۳۹'۵۳۲'۰۰۰		
۰۹۰۳۲۹	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل سه‌رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۵۰ میلی‌متر مربع.	سری	۴۱'۸۵۷'۰۰۰		
۰۹۰۳۳۰	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل سه‌رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۷۰ میلی‌متر مربع.	سری	۴۲'۹۰۱'۰۰۰		
۰۹۰۳۳۱	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل سه‌رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۹۵ میلی‌متر مربع.	سری	۴۳'۲۷۵'۰۰۰		
۰۹۰۳۳۲	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل سه‌رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۱۲۰ میلی‌متر مربع.	سری	۴۶'۳۷۲'۰۰۰		
۰۹۰۳۳۳	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل سه‌رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۱۵۰ میلی‌متر مربع.	سری	۴۹'۵۹۸'۰۰۰		
۰۹۰۳۳۴	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل سه‌رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۱۸۵ میلی‌متر مربع.	سری	۴۹'۷۵۰'۰۰۰		
۰۹۰۳۳۵	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل سه‌رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۲۴۰ میلی‌متر مربع.	سری	۶۳'۱۰۹'۰۰۰		
۰۹۰۳۳۶	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل سه‌رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۳۰۰ میلی‌متر مربع.	سری			
۰۹۰۳۳۷	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل تکرارسته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۴۰۰ میلی‌متر مربع.	عدد	۱۶'۲۳۵'۰۰۰		
۰۹۰۳۳۸	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل تکرارسته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۵۰۰ میلی‌متر مربع.	عدد	۲۰'۶۶۳'۰۰۰		



فصل نهم. سرکابل، مفصل، کاور و لوله‌های غیر فلزی  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۹۰۳۳۹	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل تکرارشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۶۳۰ میلی متر مربع.	عدد	۲۵'۹۴۲'۰۰۰		
۰۹۰۳۴۰	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل تکرارشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۸۰۰ میلی متر مربع.	عدد	۳۵'۵۶۹'۰۰۰		
۰۹۰۳۴۱	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل تکرارشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۴۰۰ میلی متر مربع.	عدد	۲۱'۸۱۵'۰۰۰		
۰۹۰۳۴۲	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل تکرارشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۵۰۰ میلی متر مربع.	عدد	۲۵'۴۲۲'۰۰۰		
۰۹۰۳۴۳	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل تکرارشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۶۳۰ میلی متر مربع.	عدد	۳۲'۶۰۲'۰۰۰		
۰۹۰۳۴۴	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل تکرارشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۸۰۰ میلی متر مربع.	عدد	۴۴'۸۱۴'۰۰۰		
۰۹۰۴۰۱	سرکابل داخلی سرد، برای کابل تکرارشته ۱۱ کیلوولتی، برای مقاطع (۳۵ تا ۷۰) میلی متر مربع.	عدد	۹'۴۱۵'۰۰۰		
۰۹۰۴۰۲	سرکابل داخلی سرد، برای کابل تکرارشته ۱۱ کیلوولتی، برای مقاطع (۹۵ تا ۱۸۵) میلی متر مربع.	عدد	۹'۴۱۵'۰۰۰		
۰۹۰۴۰۳	سرکابل داخلی سرد، برای کابل تکرارشته ۱۱ کیلوولتی، برای مقاطع (۲۴۰ تا ۳۰۰) میلی متر مربع.	عدد	۹'۴۱۵'۰۰۰		
۰۹۰۴۰۴	سرکابل داخلی سرد، برای کابل سه رشته ۱۱ کیلوولتی، برای مقاطع (۳۵ تا ۷۰) میلی متر مربع.	سری	۳۵'۳۹۲'۰۰۰		
۰۹۰۴۰۵	سرکابل داخلی سرد، برای کابل سه رشته ۱۱ کیلوولتی، برای مقاطع (۹۵ تا ۱۸۵) میلی متر مربع.	سری	۳۵'۳۹۲'۰۰۰		
۰۹۰۴۰۶	سرکابل داخلی سرد، برای کابل سه رشته ۱۱ کیلوولتی، برای مقاطع (۲۴۰ تا ۳۰۰) میلی متر مربع.	سری	۳۵'۳۹۲'۰۰۰		
۰۹۰۴۰۷	سرکابل هوایی سرد، برای کابل تکرارشته ۱۱ کیلوولتی، برای مقاطع (۳۵ تا ۷۰) میلی متر مربع.	عدد	۱۲'۹۲۳'۰۰۰		
۰۹۰۴۰۸	سرکابل هوایی سرد، برای کابل تکرارشته ۱۱ کیلوولتی، برای مقاطع (۹۵ تا ۱۸۵) میلی متر مربع.	عدد	۱۲'۹۲۳'۰۰۰		
۰۹۰۴۰۹	سرکابل هوایی سرد، برای کابل تکرارشته ۱۱ کیلوولتی، برای مقاطع (۲۴۰ تا ۳۰۰) میلی متر مربع.	عدد	۱۲'۹۲۳'۰۰۰		
۰۹۰۴۱۰	سرکابل هوایی سرد، برای کابل سه رشته ۱۱ کیلوولتی، برای مقاطع (۳۵ تا ۷۰) میلی متر مربع.	سری	۴۳'۷۶۱'۰۰۰		

فصل نهم. سرکابل، مفصل، کاور و لوله‌های غیر فلزی  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۹۰۴۱۱	سرکابل هوایی سرد، برای کابل سه رشته ۱۱ کیلوولتی، برای مقاطع (۹۵ تا ۱۸۵) میلی متر مربع.	سری	۴۳'۷۶۱'۰۰۰		
۰۹۰۴۱۲	سرکابل هوایی سرد، برای کابل سه رشته ۱۱ کیلوولتی، برای مقاطع (۲۴۰ تا ۳۰۰) میلی متر مربع.	سری	۴۹'۲۳۱'۰۰۰		
۰۹۰۵۰۱	سرکابل داخلی سرد، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۳۵ میلی متر مربع.	عدد	۱۰'۴۶۱'۰۰۰		
۰۹۰۵۰۲	سرکابل داخلی سرد، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۵۰ میلی متر مربع.	عدد	۱۰'۴۶۱'۰۰۰		
۰۹۰۵۰۳	سرکابل داخلی سرد، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۷۰ میلی متر مربع.	عدد	۱۰'۴۶۱'۰۰۰		
۰۹۰۵۰۴	سرکابل داخلی سرد، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۹۵ میلی متر مربع.	عدد	۱۰'۴۶۱'۰۰۰		
۰۹۰۵۰۵	سرکابل داخلی سرد، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۱۲۰ میلی متر مربع.	عدد	۱۰'۴۶۱'۰۰۰		
۰۹۰۵۰۶	سرکابل داخلی سرد، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۱۵۰ میلی متر مربع.	عدد	۱۰'۴۶۱'۰۰۰		
۰۹۰۵۰۷	سرکابل داخلی سرد، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۱۸۵ میلی متر مربع.	عدد	۱۳'۱۸۵'۰۰۰		
۰۹۰۵۰۸	سرکابل داخلی سرد، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۲۴۰ میلی متر مربع.	عدد	۱۳'۹۳۵'۰۰۰		
۰۹۰۵۰۹	سرکابل داخلی سرد، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۳۰۰ میلی متر مربع.	عدد	۱۵'۰۷۰'۰۰۰		
۰۹۰۵۱۰	سرکابل داخلی سرد، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۳۵ میلی متر مربع.	سری	۴۴'۳۰۸'۰۰۰		
۰۹۰۵۱۱	سرکابل داخلی سرد، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۵۰ میلی متر مربع.	سری	۴۴'۳۰۸'۰۰۰		
۰۹۰۵۱۲	سرکابل داخلی سرد، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۷۰ میلی متر مربع.	سری	۴۹'۲۳۱'۰۰۰		
۰۹۰۵۱۳	سرکابل داخلی سرد، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۹۵ میلی متر مربع.	سری	۴۹'۲۳۱'۰۰۰		
۰۹۰۵۱۴	سرکابل داخلی سرد، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۱۲۰ میلی متر مربع.	سری	۴۹'۲۳۱'۰۰۰		

فصل نهم. سرکابل، مفصل، کاور و لوله‌های غیر فلزی  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۹۰۵۱۵	سرکابل داخلی سرد، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۱۵۰ میلی متر مربع.	سری	۴۹'۲۳۱'۰۰۰		
۰۹۰۵۱۶	سرکابل داخلی سرد، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۱۸۵ میلی متر مربع.	سری	۴۹'۲۳۱'۰۰۰		
۰۹۰۵۱۷	سرکابل داخلی سرد، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۲۴۰ میلی متر مربع.	سری	۴۹'۲۳۱'۰۰۰		
۰۹۰۵۱۸	سرکابل داخلی سرد، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۳۰۰ میلی متر مربع.	سری	۵۰'۵۱۷'۰۰۰		
۰۹۰۵۱۹	سرکابل هوایی سرد، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۳۵ میلی متر مربع.	عدد	۱۲'۹۲۳'۰۰۰		
۰۹۰۵۲۰	سرکابل هوایی سرد، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۵۰ میلی متر مربع.	عدد	۱۲'۹۲۳'۰۰۰		
۰۹۰۵۲۱	سرکابل هوایی سرد، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۷۰ میلی متر مربع.	عدد	۱۲'۹۲۳'۰۰۰		
۰۹۰۵۲۲	سرکابل هوایی سرد، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۹۵ میلی متر مربع.	عدد	۱۲'۹۲۳'۰۰۰		
۰۹۰۵۲۳	سرکابل هوایی سرد، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۱۲۰ میلی متر مربع.	عدد	۱۲'۹۲۳'۰۰۰		
۰۹۰۵۲۴	سرکابل هوایی سرد، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۱۵۰ میلی متر مربع.	عدد	۱۳'۰۱۳'۰۰۰		
۰۹۰۵۲۵	سرکابل هوایی سرد، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۱۸۵ میلی متر مربع.	عدد	۱۴'۲۳۶'۰۰۰		
۰۹۰۵۲۶	سرکابل هوایی سرد، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۲۴۰ میلی متر مربع.	عدد	۱۵'۰۴۳'۰۰۰		
۰۹۰۵۲۷	سرکابل هوایی سرد، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۳۰۰ میلی متر مربع.	عدد	۱۶'۲۷۳'۰۰۰		
۰۹۰۵۲۸	سرکابل هوایی سرد، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۳۵ میلی متر مربع.	سری	۴۹'۲۳۱'۰۰۰		
۰۹۰۵۲۹	سرکابل هوایی سرد، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۵۰ میلی متر مربع.	سری	۴۹'۲۳۱'۰۰۰		
۰۹۰۵۳۰	سرکابل هوایی سرد، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۷۰ میلی متر مربع.	سری	۴۹'۲۳۱'۰۰۰		

فصل نهم. سرکابل، مفصل، کاور و لوله‌های غیر فلزی  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۹۰۵۳۱	سرکابل هوایی سرد، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۹۵ میلی متر مربع.	سری	۴۹'۲۳۱'۰۰۰		
۰۹۰۵۳۲	سرکابل هوایی سرد، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۱۲۰ میلی متر مربع.	سری	۵۴'۷۰۲'۰۰۰		
۰۹۰۵۳۳	سرکابل هوایی سرد، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۱۵۰ میلی متر مربع.	سری	۵۴'۷۰۲'۰۰۰		
۰۹۰۵۳۴	سرکابل هوایی سرد، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۱۸۵ میلی متر مربع.	سری	۵۶'۰۵۵'۰۰۰		
۰۹۰۵۳۵	سرکابل هوایی سرد، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۲۴۰ میلی متر مربع.	سری	۵۸'۷۶۳'۰۰۰		
۰۹۰۵۳۶	سرکابل هوایی سرد، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۳۰۰ میلی متر مربع.	سری	۶۷'۳۶۵'۰۰۰		
۰۹۰۶۰۱	سرکابل داخلی سرد، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۳۵ میلی متر مربع.	عدد	۲۰'۲۳۹'۰۰۰		
۰۹۰۶۰۲	سرکابل داخلی سرد، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۵۰ میلی متر مربع.	عدد	۲۱'۳۰۶'۰۰۰		
۰۹۰۶۰۳	سرکابل داخلی سرد، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۷۰ میلی متر مربع.	عدد	۲۲'۴۲۷'۰۰۰		
۰۹۰۶۰۴	سرکابل داخلی سرد، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۹۵ میلی متر مربع.	عدد	۲۳'۵۴۹'۰۰۰		
۰۹۰۶۰۵	سرکابل داخلی سرد، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۱۲۰ میلی متر مربع.	عدد	۲۴'۷۲۵'۰۰۰		
۰۹۰۶۰۶	سرکابل داخلی سرد، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۱۵۰ میلی متر مربع.	عدد	۲۵'۹۵۶'۰۰۰		
۰۹۰۶۰۷	سرکابل داخلی سرد، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۱۸۵ میلی متر مربع.	عدد	۲۷'۲۵۵'۰۰۰		
۰۹۰۶۰۸	سرکابل داخلی سرد، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۲۴۰ میلی متر مربع.	عدد	۲۶'۰۱۰'۰۰۰		
۰۹۰۶۰۹	سرکابل داخلی سرد، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۳۰۰ میلی متر مربع.	عدد	۲۷'۳۲۳'۰۰۰		
۰۹۰۶۱۰	سرکابل داخلی سرد، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۳۵ میلی متر مربع.	سری	۷۷'۱۴۳'۰۰۰		

فصل نهم. سرکابل، مفصل، کاور و لوله‌های غیر فلزی  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۹۰۶۱۱	سرکابل داخلی سرد، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۵۰ میلی متر مربع.	سری	۷۹'۸۳۷'۰۰۰		
۰۹۰۶۱۲	سرکابل داخلی سرد، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۷۰ میلی متر مربع.	سری	۸۳'۸۳۰'۰۰۰		
۰۹۰۶۱۳	سرکابل داخلی سرد، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۹۵ میلی متر مربع.	سری	۸۲'۱۶۲'۰۰۰		
۰۹۰۶۱۴	سرکابل داخلی سرد، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۱۲۰ میلی متر مربع.	سری	۸۶'۲۶۵'۰۰۰		
۰۹۰۶۱۵	سرکابل داخلی سرد، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۱۵۰ میلی متر مربع.	سری	۹۰'۵۷۲'۰۰۰		
۰۹۰۶۱۶	سرکابل داخلی سرد، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۱۸۵ میلی متر مربع.	سری	۹۵'۱۱۳'۰۰۰		
۰۹۰۶۱۷	سرکابل داخلی سرد، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۲۴۰ میلی متر مربع.	سری	۹۹'۸۷۲'۰۰۰		
۰۹۰۶۱۸	سرکابل داخلی سرد، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۳۰۰ میلی متر مربع.	سری	۱۰۴'۸۵۰'۰۰۰		
۰۹۰۶۱۹	سرکابل هوایی سرد، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۳۵ میلی متر مربع.	عدد	۲۳'۳۱۶'۰۰۰		
۰۹۰۶۲۰	سرکابل هوایی سرد، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۵۰ میلی متر مربع.	عدد	۲۴'۴۹۲'۰۰۰		
۰۹۰۶۲۱	سرکابل هوایی سرد، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۷۰ میلی متر مربع.	عدد	۲۵'۷۰۹'۰۰۰		
۰۹۰۶۲۲	سرکابل هوایی سرد، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۹۵ میلی متر مربع.	عدد	۲۶'۹۹۵'۰۰۰		
۰۹۰۶۲۳	سرکابل هوایی سرد، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۱۲۰ میلی متر مربع.	عدد	۲۸'۳۴۹'۰۰۰		
۰۹۰۶۲۴	سرکابل هوایی سرد، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۱۵۰ میلی متر مربع.	عدد	۲۷'۸۹۸'۰۰۰		
۰۹۰۶۲۵	سرکابل هوایی سرد، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۱۸۵ میلی متر مربع.	عدد	۲۹'۲۹۲'۰۰۰		
۰۹۰۶۲۶	سرکابل هوایی سرد، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۲۴۰ میلی متر مربع.	عدد	۳۰'۷۴۲'۰۰۰		

فصل نهم. سرکابل، مفصل، کاور و لوله‌های غیر فلزی  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۹۰۶۲۷	سرکابل هوایی سرد، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۳۰۰ میلی متر مربع.	عدد	۳۲'۲۸۷'۰۰۰		
۰۹۰۶۲۸	سرکابل هوایی سرد، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۳۵ میلی متر مربع.	سری	۸۳'۹۵۳'۰۰۰		
۰۹۰۶۲۹	سرکابل هوایی سرد، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۵۰ میلی متر مربع.	سری	۸۸'۱۵۲'۰۰۰		
۰۹۰۶۳۰	سرکابل هوایی سرد، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۷۰ میلی متر مربع.	سری	۹۲'۵۶۹'۰۰۰		
۰۹۰۶۳۱	سرکابل هوایی سرد، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۹۵ میلی متر مربع.	سری	۹۷'۱۹۱'۰۰۰		
۰۹۰۶۳۲	سرکابل هوایی سرد، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۱۲۰ میلی متر مربع.	سری	۱۰۲'۰۶۰'۰۰۰		
۰۹۰۶۳۳	سرکابل هوایی سرد، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۱۵۰ میلی متر مربع.	سری	۱۰۰'۴۱۹'۰۰۰		
۰۹۰۶۳۴	سرکابل هوایی سرد، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۱۸۵ میلی متر مربع.	سری	۱۰۵'۴۵۱'۰۰۰		
۰۹۰۶۳۵	سرکابل هوایی سرد، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۲۴۰ میلی متر مربع.	سری	۱۱۰'۷۱۶'۰۰۰		
۰۹۰۶۳۶	سرکابل هوایی سرد، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۳۰۰ میلی متر مربع.	سری	۱۱۶'۲۴۱'۰۰۰		
۰۹۰۷۰۱	سرکابل پلاگین مستقیم ۲۵ آمپر جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلوولت.	عدد	۴۸'۰۰۱'۰۰۰		
۰۹۰۷۰۲	سرکابل پلاگین زانویی ۲۵ آمپر جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلوولت.	عدد	۴۸'۰۰۱'۰۰۰		
۰۹۰۷۰۳	سرکابل پلاگین زانویی ۶۳ آمپر جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلوولت.	عدد	۵۴'۰۸۶'۰۰۰		
۰۹۰۷۰۴	سرکابل پلاگین زانویی ۶۳ آمپر جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلوولت.	عدد	۹۸'۴۶۳'۰۰۰		
۰۹۰۸۰۱	مفصل فشار ضعیف حرارتی جهت کابل تک رشته با مقاطع (۶ تا ۱۶) میلی متر مربع.	عدد	۷۳۵'۰۰۰		
۰۹۰۸۰۲	مفصل فشار ضعیف حرارتی جهت کابل تک رشته با مقاطع (۲۵ تا ۳۵) میلی متر مربع.	عدد	۱'۶۰۰'۰۰۰		
۰۹۰۸۰۳	مفصل فشار ضعیف حرارتی جهت کابل تک رشته با مقاطع (۵۰ تا ۷۰) میلی متر مربع.	عدد	۲'۱۱۶'۰۰۰		
۰۹۰۸۰۴	مفصل فشار ضعیف حرارتی جهت کابل تک رشته با مقاطع (۹۵ تا ۱۵۰) میلی متر مربع.	عدد	۳'۱۵۰'۰۰۰		

فصل نهم. سرکابل، مفصل، کاور و لوله‌های غیر فلزی  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۹۰۸۰۵	مفصل فشار ضعیف حرارتی جهت کابل تک رشته با مقاطع (۱۸۵) تا (۳۰۰) میلی متر مربع.	عدد	۵'۵۰۰'۰۰۰		
۰۹۰۸۰۶	مفصل فشار ضعیف حرارتی جهت کابل چند رشته با مقاطع (۶) تا (۱۶) میلی متر مربع.	سری	۱'۳۶۵'۰۰۰		
۰۹۰۸۰۷	مفصل فشار ضعیف حرارتی جهت کابل چند رشته با مقاطع (۲۵) تا (۳۵) میلی متر مربع.	سری	۳'۳۰۰'۰۰۰		
۰۹۰۸۰۸	مفصل فشار ضعیف حرارتی جهت کابل چند رشته با مقاطع (۵۰) تا (۹۵) میلی متر مربع.	سری	۷'۵۰۰'۰۰۰		
۰۹۰۸۰۹	مفصل فشار ضعیف حرارتی جهت کابل چند رشته با مقاطع (۱۲۰) تا (۱۸۵) میلی متر مربع.	سری	۱۲'۹۱۵'۰۰۰		
۰۹۰۸۱۰	مفصل فشار ضعیف حرارتی جهت کابل چند رشته با مقاطع (۲۴۰) تا (۳۰۰) میلی متر مربع.	سری	۱۶'۷۱۴'۰۰۰		
۰۹۰۸۱۱	مفصل فشار ضعیف رزینی جهت کابل تک رشته با مقاطع (۶) تا (۱۶) میلی متر مربع.	عدد	۵'۳۴۳'۰۰۰		
۰۹۰۸۱۲	مفصل فشار ضعیف رزینی جهت کابل تک رشته با مقاطع (۲۵) تا (۳۵) میلی متر مربع.	عدد	۵'۳۴۳'۰۰۰		
۰۹۰۸۱۳	مفصل فشار ضعیف رزینی جهت کابل تک رشته با مقاطع (۵۰) تا (۷۰) میلی متر مربع.	عدد	۶'۴۰۰'۰۰۰		
۰۹۰۸۱۴	مفصل فشار ضعیف رزینی جهت کابل تک رشته با مقاطع (۹۵) تا (۱۵۰) میلی متر مربع.	عدد	۶'۴۰۰'۰۰۰		
۰۹۰۸۱۵	مفصل فشار ضعیف رزینی جهت کابل تک رشته با مقاطع (۱۸۵) تا (۳۰۰) میلی متر مربع.	عدد	۹'۷۴۱'۰۰۰		
۰۹۰۸۱۶	مفصل فشار ضعیف رزینی جهت کابل چند رشته با مقاطع (۶) تا (۱۶) میلی متر مربع.	سری	۶'۴۰۰'۰۰۰		
۰۹۰۸۱۷	مفصل فشار ضعیف رزینی جهت کابل چند رشته با مقاطع (۲۵) تا (۳۵) میلی متر مربع.	سری	۱۰'۹۵۹'۰۰۰		
۰۹۰۸۱۸	مفصل فشار ضعیف رزینی جهت کابل چند رشته با مقاطع (۵۰) تا (۹۵) میلی متر مربع.	سری	۱۵'۷۵۴'۰۰۰		
۰۹۰۸۱۹	مفصل فشار ضعیف رزینی جهت کابل چند رشته با مقاطع (۱۲۰) تا (۱۸۵) میلی متر مربع.	سری	۶۷'۰۴۱'۰۰۰		
۰۹۰۸۲۰	مفصل فشار ضعیف رزینی جهت کابل چند رشته با مقاطع (۲۴۰) تا (۳۰۰) میلی متر مربع.	سری	۶۷'۰۴۱'۰۰۰		

فصل نهم. سرکابل، مفصل، کاور و لوله‌های غیر فلزی  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۹۰۹۰۱	مفصل حرارتی، برای کابل تک رشته ۱۱ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به مقاطع (۷۰ تا ۳۵) میلی متر مربع.	عدد	۱۸'۹۰۰'۰۰۰		
۰۹۰۹۰۲	مفصل حرارتی، برای کابل تک رشته ۱۱ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به مقاطع (۹۵ تا ۱۵۰) میلی متر مربع.	عدد	۲۳'۷۳۳'۰۰۰		
۰۹۰۹۰۳	مفصل حرارتی، برای کابل تک رشته ۱۱ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به مقاطع (۱۸۵ تا ۲۴۰) میلی متر مربع.	عدد	۲۶'۴۲۲'۰۰۰		
۰۹۰۹۰۴	مفصل حرارتی، برای کابل تک رشته ۱۱ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به مقطع ۳۰۰ میلی متر مربع.	عدد	۳۱'۱۵۳'۰۰۰		
۰۹۰۹۰۵	مفصل حرارتی، برای کابل سه رشته ۱۱ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به مقاطع (۷۰ تا ۳۵) میلی متر مربع.	سری	۵۶'۹۴۵'۰۰۰		
۰۹۰۹۰۶	مفصل حرارتی، برای کابل سه رشته ۱۱ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به مقاطع (۹۵ تا ۱۵۰) میلی متر مربع.	سری	۷۰'۰۱۲'۰۰۰		
۰۹۰۹۰۷	مفصل حرارتی، برای کابل سه رشته ۱۱ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به مقاطع (۱۸۵ تا ۲۴۰) میلی متر مربع.	سری	۸۷'۷۷۹'۰۰۰		
۰۹۰۹۰۸	مفصل حرارتی، برای کابل سه رشته ۱۱ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به مقطع ۳۰۰ میلی متر مربع.	سری	۹۰'۴۶۵'۰۰۰		
۰۹۱۰۰۱	مفصل حرارتی، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۳۵ میلی متر مربع.	عدد	۲۵'۳۲۶'۰۰۰		
۰۹۱۰۰۲	مفصل حرارتی، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۵۰ میلی متر مربع.	عدد	۲۹'۸۵۹'۰۰۰		
۰۹۱۰۰۳	مفصل حرارتی، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۷۰ میلی متر مربع.	عدد	۲۹'۹۱۱'۰۰۰		
۰۹۱۰۰۴	مفصل حرارتی، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۹۵ میلی متر مربع.	عدد	۳۰'۴۸۰'۰۰۰		
۰۹۱۰۰۵	مفصل حرارتی، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۱۲۰ میلی متر مربع.	عدد	۳۰'۵۲۲'۰۰۰		
۰۹۱۰۰۶	مفصل حرارتی، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۱۵۰ میلی متر مربع.	عدد	۳۴'۴۴۴'۰۰۰		
۰۹۱۰۰۷	مفصل حرارتی، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۱۸۵ میلی متر مربع.	عدد	۳۴'۴۶۵'۰۰۰		
۰۹۱۰۰۸	مفصل حرارتی، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۲۴۰ میلی متر مربع.	عدد	۳۴'۷۷۶'۰۰۰		



فصل نهم. سرکابل، مفصل، کاور و لوله‌های غیر فلزی  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۹۱۰۰۹	مفصل حرارتی، برای کابل تک‌رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۳۰۰ میلی‌متر مربع.	عدد	۴۳'۳۸۱'۰۰۰		
۰۹۱۰۱۰	مفصل حرارتی، برای کابل سه‌رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۳۵ میلی‌متر مربع.	سری	۸۷'۷۷۸'۰۰۰		
۰۹۱۰۱۱	مفصل حرارتی، برای کابل سه‌رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۵۰ میلی‌متر مربع.	سری	۸۷'۷۹۹'۰۰۰		
۰۹۱۰۱۲	مفصل حرارتی، برای کابل سه‌رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۷۰ میلی‌متر مربع.	سری	۹۵'۴۵۸'۰۰۰		
۰۹۱۰۱۳	مفصل حرارتی، برای کابل سه‌رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۹۵ میلی‌متر مربع.	سری	۹۵'۵۸۲'۰۰۰		
۰۹۱۰۱۴	مفصل حرارتی، برای کابل سه‌رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۱۲۰ میلی‌متر مربع.	سری	۱۰۳'۱۴۸'۰۰۰		
۰۹۱۰۱۵	مفصل حرارتی، برای کابل سه‌رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۱۵۰ میلی‌متر مربع.	سری	۱۰۸'۲۸۱'۰۰۰		
۰۹۱۰۱۶	مفصل حرارتی، برای کابل سه‌رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۱۸۵ میلی‌متر مربع.	سری	۱۳۱'۴۸۶'۰۰۰		
۰۹۱۰۱۷	مفصل حرارتی، برای کابل سه‌رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۲۴۰ میلی‌متر مربع.	سری	۱۳۲'۷۹۰'۰۰۰		
۰۹۱۰۱۸	مفصل حرارتی، برای کابل سه‌رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۳۰۰ میلی‌متر مربع.	سری	۱۳۹'۳۰۰'۰۰۰		
۰۹۱۱۰۱	مفصل حرارتی، برای کابل تک‌رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۳۵ میلی‌متر مربع.	عدد	۳۰'۵۰۱'۰۰۰		
۰۹۱۱۰۲	مفصل حرارتی، برای کابل تک‌رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۵۰ میلی‌متر مربع.	عدد	۳۰'۵۳۲'۰۰۰		
۰۹۱۱۰۳	مفصل حرارتی، برای کابل تک‌رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۷۰ میلی‌متر مربع.	عدد	۳۰'۵۶۳'۰۰۰		
۰۹۱۱۰۴	مفصل حرارتی، برای کابل تک‌رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۹۵ میلی‌متر مربع.	عدد	۳۰'۶۶۷'۰۰۰		
۰۹۱۱۰۵	مفصل حرارتی، برای کابل تک‌رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۱۲۰ میلی‌متر مربع.	عدد	۳۰'۷۰۸'۰۰۰		
۰۹۱۱۰۶	مفصل حرارتی، برای کابل تک‌رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۱۵۰ میلی‌متر مربع.	عدد	۴۴'۸۴۶'۰۰۰		

فصل نهم. سرکابل، مفصل، کاور و لوله‌های غیر فلزی  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۹۱۱۰۷	مفصل حرارتی، برای کابل تکررشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۱۸۵ میلی متر مربع.	عدد	۴۴'۹۵۰'۰۰۰		
۰۹۱۱۰۸	مفصل حرارتی، برای کابل تکررشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۲۴۰ میلی متر مربع.	عدد	۴۷'۰۰۹'۰۰۰		
۰۹۱۱۰۹	مفصل حرارتی، برای کابل تکررشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۳۰۰ میلی متر مربع.	عدد	۵۸'۹۷۴'۰۰۰		
۰۹۱۱۱۰	مفصل حرارتی، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۳۵ میلی متر مربع.	سری	۹۷'۸۳۸'۰۰۰		
۰۹۱۱۱۱	مفصل حرارتی، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۵۰ میلی متر مربع.	سری	۱۰۱'۳۱۶'۰۰۰		
۰۹۱۱۱۲	مفصل حرارتی، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۷۰ میلی متر مربع.	سری	۱۱۱'۳۴۵'۰۰۰		
۰۹۱۱۱۳	مفصل حرارتی، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۹۵ میلی متر مربع.	سری	۱۳۱'۵۴۸'۰۰۰		
۰۹۱۱۱۴	مفصل حرارتی، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۱۲۰ میلی متر مربع.	سری	۱۳۱'۷۵۵'۰۰۰		
۰۹۱۱۱۵	مفصل حرارتی، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۱۵۰ میلی متر مربع.	سری	۱۳۲'۵۳۷'۰۰۰		
۰۹۱۱۱۶	مفصل حرارتی، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۱۸۵ میلی متر مربع.	سری	۱۳۳'۰۶۶'۰۰۰		
۰۹۱۱۱۷	مفصل حرارتی، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۲۴۰ میلی متر مربع.	سری	۱۳۴'۱۰۱'۰۰۰		
۰۹۱۱۱۸	مفصل حرارتی، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۳۰۰ میلی متر مربع.	سری	۱۸۷'۶۲۷'۰۰۰		
۰۹۱۲۰۱	مفصل سرد، برای کابل تکررشته ۱۱ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به مقاطع (۷۰ تا ۳۵) میلی متر مربع.	عدد	۳۴'۶۱۲'۰۰۰		
۰۹۱۲۰۲	مفصل سرد، برای کابل تکررشته ۱۱ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به مقاطع (۹۵ تا ۱۸۵) میلی متر مربع.	عدد	۴۲'۱۲۰'۰۰۰		
۰۹۱۲۰۳	مفصل سرد، برای کابل تکررشته ۱۱ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به مقاطع (۲۴۰ تا ۳۰۰) میلی متر مربع.	عدد	۴۶'۴۴۱'۰۰۰		
۰۹۱۲۰۴	مفصل سرد، برای کابل سه رشته ۱۱ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به مقاطع (۷۰ تا ۳۵) میلی متر مربع.	سری	۱۲۴'۵۸۳'۰۰۰		

فصل نهم. سرکابل، مفصل، کاور و لوله‌های غیر فلزی  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۹۱۲۰۵	مفصل سرد، برای کابل سه رشته ۱۱ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به مقاطع (۹۵ تا ۱۸۵) میلی متر مربع.	سری	۱۵۱'۶۶۱'۰۰۰		
۰۹۱۲۰۶	مفصل سرد، برای کابل سه رشته ۱۱ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به مقاطع (۲۴۰ تا ۳۰۰) میلی متر مربع.	سری	۱۹۶'۶۵۳'۰۰۰		
۰۹۱۳۰۱	مفصل سرد، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۳۵ میلی متر مربع.	عدد	۴۸'۴۲۴'۰۰۰		
۰۹۱۳۰۲	مفصل سرد، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۵۰ میلی متر مربع.	عدد	۵۰'۸۴۵'۰۰۰		
۰۹۱۳۰۳	مفصل سرد، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۷۰ میلی متر مربع.	عدد	۵۳'۳۱۹'۰۰۰		
۰۹۱۳۰۴	مفصل سرد، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۹۵ میلی متر مربع.	عدد	۵۶'۰۵۵'۰۰۰		
۰۹۱۳۰۵	مفصل سرد، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۱۲۰ میلی متر مربع.	عدد	۵۸'۸۵۹'۰۰۰		
۰۹۱۳۰۶	مفصل سرد، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۱۵۰ میلی متر مربع.	عدد	۶۱'۸۶۷'۰۰۰		
۰۹۱۳۰۷	مفصل سرد، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۱۸۵ میلی متر مربع.	عدد	۶۴'۹۵۸'۰۰۰		
۰۹۱۳۰۸	مفصل سرد، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۲۴۰ میلی متر مربع.	عدد	۶۸'۲۱۳'۰۰۰		
۰۹۱۳۰۹	مفصل سرد، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۳۰۰ میلی متر مربع.	عدد	۷۱'۶۳۲'۰۰۰		
۰۹۱۳۱۰	مفصل سرد، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۳۵ میلی متر مربع.	سری	۱۳۷'۳۰۲'۰۰۰		
۰۹۱۳۱۱	مفصل سرد، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۵۰ میلی متر مربع.	سری	۱۴۴'۲۷۶'۰۰۰		
۰۹۱۳۱۲	مفصل سرد، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۷۰ میلی متر مربع.	سری	۱۵۱'۳۸۷'۰۰۰		
۰۹۱۳۱۳	مفصل سرد، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۹۵ میلی متر مربع.	سری	۱۵۹'۰۴۶'۰۰۰		
۰۹۱۳۱۴	مفصل سرد، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۱۲۰ میلی متر مربع.	سری	۱۶۶'۹۷۷'۰۰۰		

فصل نهم. سرکابل، مفصل، کاور و لوله‌های غیر فلزی  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۹۱۳۱۵	مفصل سرد، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۱۵۰ میلی متر مربع.	سری	۱۷۵'۴۵۶'۰۰۰		
۰۹۱۳۱۶	مفصل سرد، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۱۸۵ میلی متر مربع.	سری	۱۸۴'۳۴۵'۰۰۰		
۰۹۱۳۱۷	مفصل سرد، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۲۴۰ میلی متر مربع.	سری	۱۹۳'۵۰۸'۰۰۰		
۰۹۱۳۱۸	مفصل سرد، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۳۰۰ میلی متر مربع.	سری	۲۰۳'۲۱۷'۰۰۰		
۰۹۱۴۰۱	مفصل سرد، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۳۵ میلی متر مربع.	عدد	۴۵'۷۱۵'۰۰۰		
۰۹۱۴۰۲	مفصل سرد، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۵۰ میلی متر مربع.	عدد	۴۸'۰۶۹'۰۰۰		
۰۹۱۴۰۳	مفصل سرد، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۷۰ میلی متر مربع.	عدد	۵۰'۴۷۶'۰۰۰		
۰۹۱۴۰۴	مفصل سرد، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۹۵ میلی متر مربع.	عدد	۶۷'۲۶۹'۰۰۰		
۰۹۱۴۰۵	مفصل سرد، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۱۲۰ میلی متر مربع.	عدد	۷۰'۶۳۳'۰۰۰		
۰۹۱۴۰۶	مفصل سرد، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۱۵۰ میلی متر مربع.	عدد	۷۴'۲۴۴'۰۰۰		
۰۹۱۴۰۷	مفصل سرد، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۱۸۵ میلی متر مربع.	عدد	۷۷'۹۵۰'۰۰۰		
۰۹۱۴۰۸	مفصل سرد، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۲۴۰ میلی متر مربع.	عدد	۸۱'۸۶۱'۰۰۰		
۰۹۱۴۰۹	مفصل سرد، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۳۰۰ میلی متر مربع.	عدد	۸۵'۹۷۷'۰۰۰		
۰۹۱۴۱۰	مفصل سرد، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۳۵ میلی متر مربع.	سری	۱۵۹'۴۵۶'۰۰۰		
۰۹۱۴۱۱	مفصل سرد، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۵۰ میلی متر مربع.	سری	۱۶۷'۵۲۴'۰۰۰		
۰۹۱۴۱۲	مفصل سرد، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۷۰ میلی متر مربع.	سری	۱۷۵'۸۶۶'۰۰۰		

فصل نهم. سرکابل، مفصل، کاور و لوله‌های غیر فلزی  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۹۱۴۱۳	مفصل سرد، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۹۵ میلی متر مربع.	سری	۱۸۴'۶۱۹'۰۰۰		
۰۹۱۴۱۴	مفصل سرد، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۱۲۰ میلی متر مربع.	سری	۱۹۳'۹۱۸'۰۰۰		
۰۹۱۴۱۵	مفصل سرد، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۱۵۰ میلی متر مربع.	سری	۲۰۳'۷۶۴'۰۰۰		
۰۹۱۴۱۶	مفصل سرد، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۱۸۵ میلی متر مربع.	سری	۲۱۴'۰۲۱'۰۰۰		
۰۹۱۴۱۷	مفصل سرد، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۲۴۰ میلی متر مربع.	سری	۲۲۴'۶۸۸'۰۰۰		
۰۹۱۴۱۸	مفصل سرد، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۳۰۰ میلی متر مربع.	سری	۲۳۶'۰۳۹'۰۰۰		
۰۹۱۶۰۱	کاور مقره سیلیکونی.	عدد	۱'۱۰۰'۰۰۰		
۰۹۱۶۰۲	کاور مقره سرامیکی.	عدد	۱'۱۴۵'۰۰۰		
۰۹۱۶۰۳	کاور مقره سیلیکونی کناری.	عدد	۱'۲۱۰'۰۰۰		
۰۹۱۶۰۴	کاور مقره سرامیکی کناری.	عدد	۱'۳۲۰'۰۰۰		
۰۹۱۶۰۶	کاور برقیگیر.	عدد	۳۳۰'۰۰۰		
۰۹۱۶۰۷	کاور بوشینگ فشار ضعیف ترانسفورماتور.	عدد	۶۷۰'۰۰۰		
۰۹۱۶۰۸	کاور بوشینگ فشار متوسط ترانسفورماتور.	عدد	۷۵۲'۰۰۰		
۰۹۱۶۰۹	کاور سیم.	متر	۸۷۰'۰۰۰		
۰۹۱۶۱۰	کاور بالایی کات اوت.	عدد	۸۸۸'۰۰۰		
۰۹۱۶۱۱	کاور پایینی کات اوت.	عدد	۱'۴۳۵'۰۰۰		
۰۹۱۶۱۲	کاور کراس آرم.	عدد	۸۷۰'۰۰۰		
۰۹۱۶۱۳	کاور سرکابل.	عدد	۵۴۷'۰۰۰		
۰۹۱۶۱۴	کاور بوشینگ پلاگین (اندکپ پلاگین).	عدد			
۰۹۱۶۱۵	کاور کانکتور	عدد	۲۱۴'۰۰۰		
۰۹۱۶۱۶	کاور سیم‌گیر.	عدد			
۰۹۱۶۱۷	کفپوش با تحمل عایقی ۲۰ کیلوولت.	متر مربع	۱۰'۲۵۶'۰۰۰		
۰۹۱۶۱۸	کفپوش با تحمل عایقی ۳۳ کیلوولت.	متر مربع	۱۳'۶۷۵'۰۰۰		
۰۹۱۶۱۹	نوار هشدار خطر جهت استفاده در کانال کابل.	متر	۷'۰۰۰		

فصل نهم. سرکابل، مفصل، کاور و لوله‌های غیر فلزی  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۹۱۶۲۰	روکش غیر انقباضی مفصل (کاور پوش) سیم روکشدار	عدد			
۰۹۱۷۰۱	لوله PVC فشار قوی به قطر ۴۰ میلی‌متر.	متر	۳۵۱'۰۰۰		
۰۹۱۷۰۲	لوله PVC فشار قوی به قطر ۵۰ میلی‌متر.	متر	۴۳۸'۰۰۰		
۰۹۱۷۰۳	لوله PVC فشار قوی به قطر ۶۳ میلی‌متر.	متر	۶۸۸'۰۰۰		
۰۹۱۷۰۴	لوله PVC فشار قوی به قطر ۷۵ میلی‌متر.	متر	۹۸۰'۰۰۰		
۰۹۱۷۰۵	لوله PVC فشار قوی به قطر ۹۰ میلی‌متر.	متر	۱'۳۷۴'۰۰۰		
۰۹۱۷۰۶	لوله PVC فشار قوی به قطر ۱۱۰ میلی‌متر.	متر	۲'۰۹۰'۰۰۰		
۰۹۱۷۰۷	لوله PVC فشار قوی به قطر ۱۲۵ میلی‌متر.	متر	۲'۱۶۷'۰۰۰		
۰۹۱۷۰۸	لوله PVC فشار قوی به قطر ۱۴۰ میلی‌متر.	متر	۲'۷۶۴'۰۰۰		
۰۹۱۷۰۹	لوله PVC فشار قوی به قطر ۱۶۰ میلی‌متر.	متر	۳'۵۸۷'۰۰۰		
۰۹۱۷۱۰	لوله PVC فشار قوی به قطر ۱۸۰ میلی‌متر.	متر	۴'۵۴۹'۰۰۰		
۰۹۱۷۱۱	لوله PVC فشار قوی به قطر ۲۰۰ میلی‌متر.	متر	۵'۵۲۱'۰۰۰		
۰۹۱۷۱۲	لوله پلی اتیلن به قطر ۴۰ میلی‌متر.	متر	۱۵۰'۰۰۰		
۰۹۱۷۱۳	لوله پلی اتیلن به قطر ۵۰ میلی‌متر.	متر	۲۱۶'۰۰۰		
۰۹۱۷۱۴	لوله پلی اتیلن به قطر ۶۳ میلی‌متر.	متر	۳۲۸'۰۰۰		
۰۹۱۷۱۵	لوله پلی اتیلن به قطر ۷۵ میلی‌متر.	متر	۴۶۸'۰۰۰		
۰۹۱۷۱۶	لوله پلی اتیلن به قطر ۱۱۰ میلی‌متر.	متر	۱'۰۰۲'۰۰۰		
۰۹۱۷۱۷	لوله پلی اتیلن به قطر ۱۲۵ میلی‌متر.	متر	۱'۲۸۲'۰۰۰		
۰۹۱۷۱۸	لوله پلی اتیلن به قطر ۱۴۰ میلی‌متر.	متر	۱'۴۲۱'۰۰۰		
۰۹۱۷۱۹	لوله پلی اتیلن به قطر ۱۶۰ میلی‌متر.	متر	۲'۱۰۰'۰۰۰		
۰۹۱۷۲۰	لوله پلی اتیلن به قطر ۱۸۰ میلی‌متر.	متر	۲'۶۳۷'۰۰۰		
۰۹۱۷۲۱	لوله پلی اتیلن به قطر ۲۰۰ میلی‌متر.	متر	۳'۲۷۰'۰۰۰		
۰۹۱۷۲۲	لوله پلی اتیلن به قطر ۹۰ میلی‌متر.	متر	۶۷۲'۰۰۰		
۰۹۱۷۲۳	لوله پلی اتیلن نیم‌گرد به قطر ۱۶۰ میلی‌متر.	متر			
۰۹۱۷۲۴	لوله پلی اتیلن نیم‌گرد به قطر ۲۰۰ میلی‌متر.	متر	۱'۷۰۰'۰۰۰		
۰۹۱۷۲۵	لوله پلی اتیلن به قطر ۳۲ میلی‌متر.	متر			
۰۹۱۸۰۲	لایه پلیمری محافظ بتن بر پایه ترکیبات رزینی.	کیلو گرم	۶۳۰'۰۰۰		
۰۹۱۸۰۳	اپوکسی.	کیلو گرم	۱'۳۶۷'۰۰۰		

فصل نهم. سرکابل، مفصل، کاور و لوله‌های غیر فلزی  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۹۲۵۰۱	سرکابل داخلی، برای کابل تک‌سیمه ۶ کیلوولتی، N2XSYBY یا NA2XSYBY به مقاطع ۱×۱۶ تا ۱×۷۰ میلی‌متر مربع.	عدد	۴'۶۱۵'۰۰۰		
۰۹۲۵۰۲	سرکابل داخلی، برای کابل تک‌سیمه ۶ کیلوولتی، N2XSYBY یا NA2XSYBY به مقاطع ۱×۹۵ تا ۱×۱۸۵ میلی‌متر مربع.	عدد	۶'۰۰۰'۰۰۰		
۰۹۲۵۰۳	سرکابل داخلی، برای کابل تک‌سیمه ۶ کیلوولتی، N2XSYBY یا NA2XSYBY به مقطع ۱×۲۴۰ میلی‌متر مربع.	عدد	۶'۶۰۰'۰۰۰		
۰۹۲۵۰۴	سرکابل داخلی، برای کابل سه‌سیمه ۶ کیلوولتی، N2XSEYBY یا NA2XSEYBY به مقاطع ۳×۱۶ تا ۳×۵۰ میلی‌متر مربع.	سری	۲۰'۰۰۰'۰۰۰		
۰۹۲۵۰۵	سرکابل داخلی، برای کابل سه‌سیمه ۶ کیلوولتی، N2XSEYBY یا NA2XSEYBY به مقاطع ۳×۷۰ تا ۳×۱۲۰ میلی‌متر مربع.	سری	۲۳'۰۰۰'۰۰۰		
۰۹۲۵۰۶	سرکابل داخلی، برای کابل سه‌سیمه ۶ کیلوولتی، N2XSEYBY یا NA2XSEYBY به مقاطع ۳×۱۵۰ تا ۳×۱۸۵ میلی‌متر مربع.	سری	۲۵'۰۰۰'۰۰۰		
۰۹۲۵۰۷	سرکابل داخلی، برای کابل سه‌سیمه ۶ کیلوولتی، N2XSEYBY یا NA2XSEYBY به مقطع ۳×۲۴۰ میلی‌متر مربع.	سری	۲۸'۷۵۰'۰۰۰		
۰۹۲۵۵۱	سرکابل فضای آزاد، برای کابل تک‌سیمه ۶ کیلوولتی، N2XSYBY یا NA2XSYBY به مقاطع ۱×۱۶ تا ۱×۷۰ میلی‌متر مربع.	عدد	۶'۶۰۸'۰۰۰		
۰۹۲۵۵۲	سرکابل فضای آزاد، برای کابل تک‌سیمه ۶ کیلوولتی، N2XSYBY یا NA2XSYBY به مقاطع ۱×۹۵ تا ۱×۱۸۵ میلی‌متر مربع.	عدد	۷'۵۰۰'۰۰۰		
۰۹۲۵۵۳	سرکابل فضای آزاد، برای کابل تک‌سیمه ۶ کیلوولتی، N2XSYBY یا NA2XSYBY به مقطع ۱×۲۴۰ میلی‌متر مربع.	عدد	۷'۹۳۱'۰۰۰		
۰۹۲۵۵۴	سرکابل فضای آزاد، برای کابل سه‌سیمه ۶ کیلوولتی، N2XSEYBY یا NA2XSEYBY به مقاطع ۳×۱۶ تا ۳×۵۰ میلی‌متر مربع.	سری	۲۳'۰۰۰'۰۰۰		
۰۹۲۵۵۵	سرکابل فضای آزاد، برای کابل سه‌سیمه ۶ کیلوولتی، N2XSEYBY یا NA2XSEYBY به مقاطع ۳×۷۰ تا ۳×۱۲۰ میلی‌متر مربع.	سری	۲۷'۰۰۰'۰۰۰		

فصل نهم. سرکابل، مفصل، کاور و لوله‌های غیر فلزی  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۹۲۵۵۶	سرکابل فضای آزاد، برای کابل سه‌سیمه ۶ کیلوولتی، N2XSEYBY یا NA2XSEYBY به مقاطع ۳×۱۵۰ تا ۳×۱۸۵ میلی‌متر مربع.	سری	۳۰'۸۰۰'۰۰۰		
۰۹۲۵۵۷	سرکابل فضای آزاد، برای کابل سه‌سیمه ۶ کیلوولتی، N2XSEYBY یا NA2XSEYBY به مقطع ۳×۲۴۰ میلی‌متر مربع.	سری	۳۳'۶۰۰'۰۰۰		
۰۹۲۶۰۱	مفصل برای اتصال کابل‌های تک‌سیمه ۶ کیلوولتی، N2XSYBY یا NA2XSYBY به مقاطع ۱×۱۶ تا ۱×۳۵ میلی‌متر مربع.	عدد	۱۲'۷۵۰'۰۰۰		
۰۹۲۶۰۲	مفصل برای اتصال کابل‌های تک‌سیمه ۶ کیلوولتی، N2XSYBY یا NA2XSYBY به مقاطع ۱×۵۰ تا ۱×۷۰ میلی‌متر مربع.	عدد	۱۳'۶۰۰'۰۰۰		
۰۹۲۶۰۳	مفصل برای اتصال کابل‌های تک‌سیمه ۶ کیلوولتی، N2XSYBY یا NA2XSYBY به مقاطع ۱×۹۵ تا ۱×۱۵۰ میلی‌متر مربع.	عدد	۱۴'۴۰۰'۰۰۰		
۰۹۲۶۰۴	مفصل برای اتصال کابل‌های تک‌سیمه ۶ کیلوولتی، N2XSYBY یا NA2XSYBY به مقاطع ۱×۱۸۵ تا ۱×۳۰۰ میلی‌متر مربع.	عدد	۱۴'۸۰۰'۰۰۰		
۰۹۲۶۰۵	مفصل برای اتصال کابل‌های سه‌سیمه ۶ کیلوولتی، N2XSEYBY یا NA2XSEYBY به مقاطع ۳×۱۶ تا ۳×۳۵ میلی‌متر مربع.	سری	۴۵'۰۰۰'۰۰۰		
۰۹۲۶۰۶	مفصل برای اتصال کابل‌های سه‌سیمه ۶ کیلوولتی، N2XSEYBY یا NA2XSEYBY به مقاطع ۳×۵۰ تا ۳×۷۰ میلی‌متر مربع.	سری	۴۶'۰۰۰'۰۰۰		
۰۹۲۶۰۷	مفصل برای اتصال کابل‌های سه‌سیمه ۶ کیلوولتی، N2XSEYBY یا NA2XSEYBY به مقاطع ۳×۹۵ تا ۳×۱۵۰ میلی‌متر مربع.	سری	۴۸'۰۰۰'۰۰۰		
۰۹۲۶۰۸	مفصل برای اتصال کابل‌های سه‌سیمه ۶ کیلوولتی، N2XSEYBY یا NA2XSEYBY به مقاطع ۳×۱۸۵ تا ۳×۳۰۰ میلی‌متر مربع.	سری	۵۸'۸۰۰'۰۰۰		



فصل دهم. پایه‌های فلزی

مقدمه

۱. پایه‌های روشنایی و بازوهای درج شده در ردیف‌های این فصل، باید طبق مجموعه استانداردهای INSO6572 یا EN40 ساخته شده باشند.
۲. پایه‌های روشنایی چند وجهی درج شده در ردیف‌های این فصل با استفاده از ورق فولادی به ضخامت ۳ میلی‌متر می‌باشد. چنانچه از ورق با ضخامت بیشتر استفاده گردد قیمت به نسبت افزایش ضخامت، افزایش می‌یابد.
۳. طول ذکر شده برای پایه‌های روشنایی درج شده در ردیف‌های این فصل، طول مفید پایه می‌باشد و چنانچه پایه چند وجهی به صورت چند تکه ساخته شود باید در زمان مونتاژ قطعات حداقل ۵۰ سانتی‌متر همپوشانی داشته باشند.
۴. به منظور سهولت دسترسی به ردیف‌های مورد نیاز، شماره و شرح مختصر گروه‌های این فصل در جدول زیر درج شده است.

جدول شماره و شرح مختصر گروه‌ها

شماره گروه	شرح مختصر گروه
۰۱	پایه و برج روشنایی فولادی چند وجهی
۰۲	پایه روشنایی فولادی لوله‌ای
۰۳	بازوهای روشنایی
۰۴	پایه‌های چدنی
۰۵	اضافه‌بهای پوشش‌ها

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۰۰۱۰۱	پایه روشنایی فولادی چند وجهی با پوشش رنگ یا گالوانیزه به ارتفاع ۷ متر	عدد	۷۷'۰۰۰'۰۰۰		
۱۰۰۱۰۲	پایه روشنایی فولادی چند وجهی با پوشش رنگ یا گالوانیزه به ارتفاع ۷/۵ متر	عدد	۸۲'۵۰۰'۰۰۰		
۱۰۰۱۰۳	پایه روشنایی فولادی چند وجهی با پوشش رنگ یا گالوانیزه به ارتفاع ۸ متر	عدد	۸۸'۰۰۰'۰۰۰		
۱۰۰۱۰۴	پایه روشنایی فولادی چند وجهی با پوشش رنگ یا گالوانیزه به ارتفاع ۸/۵ متر	عدد	۹۹'۰۰۰'۰۰۰		
۱۰۰۱۰۵	پایه روشنایی فولادی چند وجهی با پوشش رنگ یا گالوانیزه به ارتفاع ۹ متر	عدد	۱۰۴'۵۰۰'۰۰۰		
۱۰۰۱۰۶	پایه روشنایی فولادی چند وجهی با پوشش رنگ یا گالوانیزه به ارتفاع ۹/۵ متر	عدد	۱۱۰'۰۰۰'۰۰۰		
۱۰۰۱۰۷	پایه روشنایی فولادی چند وجهی با پوشش رنگ یا گالوانیزه به ارتفاع ۱۰ متر	عدد	۱۱۰'۰۰۰'۰۰۰		
۱۰۰۱۰۸	پایه روشنایی فولادی چند وجهی با پوشش رنگ یا گالوانیزه به ارتفاع ۱۰/۵ متر	عدد	۱۲۰'۰۰۰'۰۰۰		
۱۰۰۱۰۹	پایه روشنایی فولادی چند وجهی با پوشش رنگ یا گالوانیزه به ارتفاع ۱۱ متر	عدد	۱۲۱'۰۰۰'۰۰۰		
۱۰۰۱۱۰	پایه روشنایی فولادی چند وجهی با پوشش رنگ یا گالوانیزه به ارتفاع ۱۱/۵ متر	عدد	۱۲۶'۵۰۰'۰۰۰		
۱۰۰۱۱۱	پایه روشنایی فولادی چند وجهی با پوشش رنگ یا گالوانیزه به ارتفاع ۱۲ متر	عدد	۱۴۳'۰۰۰'۰۰۰		
۱۰۰۱۱۲	پایه روشنایی فولادی چند وجهی با پوشش رنگ یا گالوانیزه به ارتفاع ۱۲/۵ متر	عدد	۱۴۸'۵۰۰'۰۰۰		
۱۰۰۱۱۳	پایه روشنایی فولادی چند وجهی با پوشش رنگ یا گالوانیزه به ارتفاع ۱۳ متر	عدد	۱۵۴'۰۰۰'۰۰۰		
۱۰۰۱۱۴	پایه روشنایی فولادی چند وجهی با پوشش رنگ یا گالوانیزه به ارتفاع ۱۳/۵ متر	عدد	۱۶۷'۴۷۵'۰۰۰		
۱۰۰۱۱۵	پایه روشنایی فولادی چند وجهی با پوشش رنگ یا گالوانیزه به ارتفاع ۱۴ متر	عدد	۱۷۳'۲۵۰'۰۰۰		
۱۰۰۱۱۷	برج روشنایی ۲۰ متری با پوشش گالوانیزه با کلیه متعلقات شامل سبد، مکانیزم بالابرنده و ... بدون چراغ و کابل.	دستگاه	۱'۱۵۰'۰۰۰'۰۰۰		

فصل دهم. پایه های فلزی  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۰۰۱۱۸	برج روشنایی ۲۴ متری با پوشش گالوانیزه با کلیه متعلقات شامل سبد، مکانیزم بالابرنده و ... بدون چراغ و کابل.	دستگاه	۱'۵۶۷'۵۰۰'۰۰۰		
۱۰۰۱۱۹	برج روشنایی ۳۰ متری با پوشش گالوانیزه با کلیه متعلقات شامل سبد، مکانیزم بالابرنده و ... بدون چراغ و کابل.	دستگاه	۱'۸۰۰'۰۰۰'۰۰۰		
۱۰۰۲۱۰	پایه روشنایی فولادی گرد بدون پوشش و بازو.	کیلوگرم	۶۵۰'۰۰۰		
۱۰۰۳۰۱	بازوی روشنایی با پوشش رنگ جهت نصب بر روی پایه.	کیلو گرم	۷۵۰'۰۰۰		
۱۰۰۳۰۲	بازوی روشنایی با پوشش گالوانیزه جهت نصب بر روی پایه.	کیلو گرم	۷۵۰'۰۰۰		
۱۰۰۴۰۵	پایه فلزی چدنی نشکن (داکتیل) به ارتفاع ۹ متر و قدرت نامی ۲۰۰ کیلوگرم نیرو	اصله			
۱۰۰۴۰۶	پایه فلزی چدنی نشکن (داکتیل) به ارتفاع ۹ متر و قدرت نامی ۴۰۰ کیلوگرم نیرو	اصله			
۱۰۰۴۰۷	پایه فلزی چدنی نشکن (داکتیل) به ارتفاع ۹ متر و قدرت نامی ۶۰۰ کیلوگرم نیرو	اصله			
۱۰۰۴۱۱	پایه فلزی چدنی نشکن (داکتیل) به ارتفاع ۱۲ متر و قدرت نامی ۲۰۰ کیلوگرم نیرو	اصله			
۱۰۰۴۱۲	پایه فلزی چدنی نشکن (داکتیل) به ارتفاع ۱۲ متر و قدرت نامی ۴۰۰ کیلوگرم نیرو	اصله			
۱۰۰۴۱۳	پایه فلزی چدنی نشکن (داکتیل) به ارتفاع ۱۲ متر و قدرت نامی ۶۰۰ کیلوگرم نیرو	اصله			
۱۰۰۴۱۴	پایه فلزی چدنی نشکن (داکتیل) به ارتفاع ۱۲ متر و قدرت نامی ۸۰۰ کیلوگرم نیرو	اصله			
۱۰۰۵۰۵	اضافه بهای پوشش رنگ جهت ردیف ۱۰۰۲۱۰.	کیلوگرم	۱۳۵'۰۰۰		
۱۰۰۵۰۶	اضافه بهای پوشش گالوانیزه جهت ردیف ۱۰۰۲۱۰.	کیلوگرم	۱۵۰'۰۰۰		

فصل یازدهم. تجهیزات روشنایی

مقدمه

۱. مشخصات فنی تولید، معیارهای ارزیابی فنی و آزمون‌های مورد نیاز برای ردیف‌های چراغ خیابانی باید مطابق با آخرین ویرایش دستورالعمل‌های منتشر شده توسط شرکت توانیر باشد.
۲. در قیمت چراغ‌های خیابانی گازی و پروژکتورهای درج شده در ردیف‌های این فصل، کلیه متعلقات به جز لامپ در نظر گرفته شده است و در صورت نیاز برای لامپ باید از ردیف مربوطه در این فصل استفاده شود.
۳. بهای چراغ‌های خیابانی LED درج شده در این فصل بر مبنای بهره نوری نامی (شامل درایو) ۱۱۰ لومن بر وات برای چراغ‌ها با رنگ نور ۴۰۰۰ کلوین و سایر چراغ‌ها ۱۰۰ لومن بر وات لحاظ شده است.
۳. لامپ‌های بخار جیوه درج شده در ردیف‌های این فصل، باید طبق استاندارد INSO5191 یا IEC60188 ساخته شده باشند.
۴. لامپ‌های بخار سدیم پرفشار درج شده در ردیف‌های این فصل، باید طبق استاندارد INSO5191 یا IEC60662 ساخته شده باشند.
۵. چنانچه به جای لامپ بخار سدیم معمولی از لامپ بخار سدیم مضاعف استفاده شود، ۲۵ درصد به بهای واحد ردیف مربوطه اضافه می‌شود.
۶. لامپ‌های بخار متال هالید درج شده در ردیف‌های این فصل، باید طبق استاندارد INSO5217 یا IEC61167 ساخته شده باشند.
۷. به منظور سهولت دسترسی به ردیف‌های مورد نیاز، شماره و شرح مختصر گروه‌های این فصل در جدول زیر درج شده است.

جدول شماره و شرح مختصر گروه‌ها

شماره گروه	شرح مختصر گروه
۰۱	چراغ‌های خیابانی گازی و پروژکتور
۰۲	چراغ‌های خیابانی LED
۰۳	لامپ
۰۴	ایگنیتور
۰۵	بالاست

فصل یازدهم. تجهیزات روشنایی  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۱۰۱۰۱	چراغ خیابانی ۵۰ وات سدیم.	عدد	۱۵'۸۱۵'۰۰۰		
۱۱۰۱۰۲	چراغ خیابانی ۷۰ وات سدیم.	عدد	۱۵'۹۲۲'۰۰۰		
۱۱۰۱۰۳	چراغ خیابانی ۱۵۰ وات سدیم.	عدد	۲۰'۸۹۸'۰۰۰		
۱۱۰۱۰۴	چراغ خیابانی ۲۵۰ وات سدیم.	عدد	۲۳'۳۲۸'۰۰۰		
۱۱۰۱۰۵	چراغ خیابانی ۴۰۰ وات سدیم.	عدد	۳۴'۷۴۹'۰۰۰		
۱۱۰۱۰۶	پروژکتور ۲×۴۰۰ وات.	عدد	۹۱'۵۰۰'۰۰۰		
۱۱۰۱۰۷	پروژکتور ۶۰۰ وات.	عدد	۸۵'۴۰۰'۰۰۰		
۱۱۰۱۰۸	پروژکتور ۱۰۰۰ وات.	عدد	۶۳'۴۴۰'۰۰۰		
۱۱۰۲۰۱	چراغ خیابانی LED (۱۵ تا ۲۵) وات.	عدد	۱۸'۴۵۰'۰۰۰		
۱۱۰۲۰۲	چراغ خیابانی LED (۲۶ تا ۳۵) وات.	عدد	۱۹'۳۵۰'۰۰۰		
۱۱۰۲۰۳	چراغ خیابانی LED (۳۶ تا ۴۵) وات.	عدد	۲۳'۲۷۵'۰۰۰		
۱۱۰۲۰۴	چراغ خیابانی LED (۴۶ تا ۵۵) وات.	عدد	۲۴'۲۲۵'۰۰۰		
۱۱۰۲۰۵	چراغ خیابانی LED (۵۶ تا ۶۵) وات.	عدد	۲۵'۱۷۵'۰۰۰		
۱۱۰۲۰۶	چراغ خیابانی LED (۶۶ تا ۷۵) وات.	عدد	۲۷'۵۵۰'۰۰۰		
۱۱۰۲۰۷	چراغ خیابانی LED (۷۶ تا ۸۵) وات.	عدد	۳۴'۶۷۵'۰۰۰		
۱۱۰۲۰۸	چراغ خیابانی LED (۸۶ تا ۹۵) وات.	عدد	۳۶'۱۰۰'۰۰۰		
۱۱۰۲۰۹	چراغ خیابانی LED (۹۶ تا ۱۰۵) وات.	عدد	۳۷'۰۵۰'۰۰۰		
۱۱۰۲۱۰	چراغ خیابانی LED (۱۰۶ تا ۱۱۵) وات.	عدد	۳۷'۵۲۵'۰۰۰		
۱۱۰۲۱۱	چراغ خیابانی LED (۱۱۶ تا ۱۲۵) وات.	عدد	۴۱'۸۰۰'۰۰۰		
۱۱۰۲۱۲	چراغ خیابانی LED (۱۲۶ تا ۱۳۵) وات.	عدد	۴۲'۷۵۰'۰۰۰		
۱۱۰۲۱۳	چراغ خیابانی LED (۱۳۶ تا ۱۴۵) وات.	عدد	۴۴'۱۷۵'۰۰۰		
۱۱۰۲۱۴	چراغ خیابانی LED (۱۴۶ تا ۱۵۵) وات.	عدد	۴۴'۶۵۰'۰۰۰		
۱۱۰۳۰۱	لامپ ۱۲۵ وات جیوه.	عدد	۹۷۲'۰۰۰		
۱۱۰۳۰۲	لامپ ۲۵۰ وات جیوه.	عدد	۱'۹۲۶'۰۰۰		
۱۱۰۳۰۳	لامپ ۴۰۰ وات جیوه.	عدد	۲'۶۱۰'۰۰۰		
۱۱۰۳۰۴	لامپ ۳۵ وات سدیم.	عدد	۲'۲۵۰'۰۰۰		
۱۱۰۳۰۵	لامپ ۵۰ وات سدیم.	عدد	۲'۲۲۳'۰۰۰		
۱۱۰۳۰۶	لامپ ۷۰ وات سدیم.	عدد	۲'۲۲۳'۰۰۰		
۱۱۰۳۰۷	لامپ ۱۵۰ وات سدیم.	عدد	۲'۸۱۷'۰۰۰		

فصل یازدهم. تجهیزات روشنایی  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۱۰۳۰۸	لامپ ۲۵۰ وات سدیم.	عدد	۲'۹۴۳'۰۰۰		
۱۱۰۳۰۹	لامپ ۴۰۰ وات سدیم.	عدد	۲'۹۵۹'۰۰۰		
۱۱۰۳۱۰	لامپ ۶۰۰ وات سدیم.	عدد	۴'۱۴۸'۰۰۰		
۱۱۰۳۱۱	لامپ ۱۱۰ وات سدیم جایگزین.	عدد	۲'۷۱۸'۰۰۰		
۱۱۰۳۱۲	لامپ ۲۱۰ وات سدیم جایگزین.	عدد	۳'۰۴۰'۰۰۰		
۱۱۰۳۱۳	لامپ ۳۵۰ وات سدیم جایگزین.	عدد	۳'۲۰۰'۰۰۰		
۱۱۰۳۱۴	لامپ ۱۵۰ وات متال هالید.	عدد	۲'۲۶۹'۰۰۰		
۱۱۰۳۱۵	لامپ ۲۵۰ وات متال هالید.	عدد	۲'۵۶۰'۰۰۰		
۱۱۰۳۱۶	لامپ ۴۰۰ وات متال هالید.	عدد	۲'۹۸۷'۰۰۰		
۱۱۰۳۱۷	لامپ کم مصرف CFL آمالگام (۱۸ تا ۲۰ وات).	عدد	۳۸۴'۰۰۰		
۱۱۰۳۱۸	لامپ کم مصرف CFL آمالگام (۲۳ تا ۲۵ وات).	عدد	۵۴۶'۰۰۰		
۱۱۰۳۱۹	لامپ ۱۰۰۰ وات سدیم.	عدد	۱۰'۷۰۰'۰۰۰		
۱۱۰۳۲۰	لامپ ۲۰ تا ۲۴ وات LED	عدد			
۱۱۰۳۲۱	لامپ ۲۵ تا ۲۹ وات LED	عدد			
۱۱۰۴۰۱	ایگنیتور (۳۵ تا ۷۰ وات)	عدد			
۱۱۰۴۰۲	ایگنیتور (۱۵۰ تا ۴۰۰ وات)	عدد			
۱۱۰۵۰۱	بالاست ۱۲۵ وات جیوه	عدد			
۱۱۰۵۰۲	بالاست ۲۵۰ وات جیوه	عدد			
۱۱۰۵۰۳	بالاست ۴۰۰ وات جیوه	عدد			
۱۱۰۵۰۴	بالاست ۳۵ وات سدیم	عدد			
۱۱۰۵۰۵	بالاست ۵۰ وات سدیم	عدد			
۱۱۰۵۰۶	بالاست ۷۰ وات سدیم	عدد			
۱۱۰۵۰۷	بالاست ۱۵۰ وات سدیم	عدد			
۱۱۰۵۰۸	بالاست ۲۵۰ وات سدیم	عدد			
۱۱۰۵۰۹	بالاست ۴۰۰ وات سدیم	عدد			

فصل دوازدهم. قطع کننده‌های اتوماتیک فشار ضعیف تابلویی

مقدمه

۱. مشخصات فنی تولید، معیارهای ارزیابی فنی و آزمون‌های مورد نیاز برای تجهیزات درج شده در گروه‌های ۵ و ۱۰ باید مطابق با آخرین ویرایش دستورالعمل‌های منتشر شده توسط شرکت توانیر باشد.
۲. تمام کلیدهای مینیاتوری درج شده در ردیف‌های این فصل باید طبق استاندارد INSO2611 یا IEC60898 ساخته شده باشند و می‌توانند دارای منحنی قطع C, B یا D باشند و بابت تغییر نوع منحنی هزینه‌ای لحاظ نمی‌گردد.
۳. کلیدهای اتوماتیک ۴۰ تا ۱۲۵ آمپر درج شده در ردیف‌های این فصل مجهز به رله‌ی حرارتی قابل تنظیم و رله‌ی مغناطیسی غیرقابل تنظیم می‌باشند. چنانچه رله‌ی مغناطیسی به نوع قابل تنظیم تغییر کند، ۵ درصد به بهای واحد ردیف مربوطه اضافه می‌شود.
۴. کلیدهای اتوماتیک ۱۶۰ تا ۸۰۰ آمپر درج شده در ردیف‌های این فصل مجهز به رله‌ی حرارتی قابل تنظیم و مغناطیسی قابل تنظیم می‌باشند. چنانچه هر کدام از دو رله یا هر دو رله به نوع غیرقابل تنظیم تغییر کند، ۱۰ درصد از بهای واحد ردیف مربوطه کسر می‌شود. چنانچه به جای رله‌های مذکور از رله‌ی الکترونیکی استفاده گردد ۵ درصد به بهای واحد ردیف مربوطه اضافه می‌گردد.
۵. کلیدهای اتوماتیک ۱۰۰۰ تا ۱۶۰۰ آمپر مجهز به رله‌ی الکترونیکی می‌باشند. چنانچه به جای آن از رله‌ی حرارتی و مغناطیسی قابل تنظیم استفاده شود، ۵ درصد از بهای واحد ردیف مربوطه کسر می‌شود.
۶. تمام کلیدهای اتوماتیک هوایی مجهز به بوبین شانت، کنتاکت نشان دهنده‌ی خطا و کنتاکت کمکی می‌باشند و هزینه‌ای بابت آن پرداخت نمی‌شود.
۷. تمام کنتاکتورهای درج شده در ردیف‌های این فصل باید طبق استانداردهای INSO4835-4 یا IEC60947-4 ساخته شده باشند.
۸. به منظور سهولت دسترسی به ردیف‌های مورد نیاز، شماره و شرح مختصر گروه‌های این فصل در جدول زیر درج شده است.

جدول شماره و شرح مختصر گروه‌ها

شماره گروه	شرح مختصر گروه
۰۵	کلید مینیاتوری
۱۰	کلید اتوماتیک کامپکت
۱۱	لوازم جانبی کلید اتوماتیک کامپکت
۱۲	کلید اتوماتیک هوایی
۱۳	لوازم جانبی کلید اتوماتیک هوایی
۱۴	کنتاکتور و لوازم جانبی
۱۵	کنتاکتور خازنی

فصل دوازدهم. قطع کننده‌های اتوماتیک فشار ضعیف تابلویی  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۲۰۵۶۶	کلید مینیاتوری تک‌پل با جریان نامی ۲ تا ۶ آمپر و قدرت قطع ۶ کیلوآمپر.	عدد	۹۴۳'۰۰۰		
۱۲۰۵۶۷	کلید مینیاتوری تک‌پل با جریان نامی ۱۰ تا ۳۲ آمپر و قدرت قطع ۶ کیلوآمپر.	عدد	۸۵۵'۰۰۰		
۱۲۰۵۶۸	کلید مینیاتوری تک‌پل با جریان نامی ۴۰ تا ۶۳ آمپر و قدرت قطع ۶ کیلوآمپر.	عدد	۹۴۳'۰۰۰		
۱۲۰۵۶۹	کلید مینیاتوری دوپل با جریان نامی ۲ تا ۶ آمپر و قدرت قطع ۶ کیلوآمپر.	عدد	۱'۷۹۰'۰۰۰		
۱۲۰۵۷۰	کلید مینیاتوری دوپل با جریان نامی ۱۰ تا ۳۲ آمپر و قدرت قطع ۶ کیلوآمپر.	عدد	۱'۷۵۰'۰۰۰		
۱۲۰۵۷۱	کلید مینیاتوری دوپل با جریان نامی ۴۰ تا ۶۳ آمپر و قدرت قطع ۶ کیلوآمپر.	عدد	۱'۹۷۵'۰۰۰		
۱۲۰۵۷۲	کلید مینیاتوری سه‌پل با جریان نامی ۲ تا ۶ آمپر و قدرت قطع ۶ کیلوآمپر.	عدد	۲'۶۷۲'۰۰۰		
۱۲۰۵۷۳	کلید مینیاتوری سه‌پل با جریان نامی ۱۰ تا ۳۲ آمپر و قدرت قطع ۶ کیلوآمپر.	عدد	۲'۵۸۳'۰۰۰		
۱۲۰۵۷۴	کلید مینیاتوری سه‌پل با جریان نامی ۴۰ تا ۶۳ آمپر و قدرت قطع ۶ کیلوآمپر.	عدد	۲'۹۱۹'۰۰۰		
۱۲۰۵۷۵	کلید مینیاتوری چهارپل با جریان نامی ۲ تا ۶ آمپر و قدرت قطع ۶ کیلوآمپر.	عدد	۳'۵۰۶'۰۰۰		
۱۲۰۵۷۶	کلید مینیاتوری چهارپل با جریان نامی ۱۰ تا ۳۲ آمپر و قدرت قطع ۶ کیلوآمپر.	عدد	۳'۵۰۶'۰۰۰		
۱۲۰۵۷۷	کلید مینیاتوری چهارپل با جریان نامی ۴۰ تا ۶۳ آمپر و قدرت قطع ۶ کیلوآمپر.	عدد	۳'۹۴۸'۰۰۰		
۱۲۰۵۷۸	کلید مینیاتوری تک‌پل با جریان نامی ۲ تا ۶ آمپر و قدرت قطع ۱۰ کیلوآمپر.	عدد	۱'۰۳۴'۰۰۰		
۱۲۰۵۷۹	کلید مینیاتوری تک‌پل با جریان نامی ۱۰ تا ۳۲ آمپر و قدرت قطع ۱۰ کیلوآمپر.	عدد	۱'۰۳۴'۰۰۰		
۱۲۰۵۸۰	کلید مینیاتوری تک‌پل با جریان نامی ۴۰ تا ۶۳ آمپر و قدرت قطع ۱۰ کیلوآمپر.	عدد	۱'۱۱۳'۰۰۰		
۱۲۰۵۸۱	کلید مینیاتوری دوپل با جریان نامی ۲ تا ۶ آمپر و قدرت قطع ۱۰ کیلوآمپر.	عدد	۲'۰۷۷'۰۰۰		



فصل دوازدهم. قطع کننده‌های اتوماتیک فشار ضعیف تابلویی  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۲۰۵۸۲	کلید مینیاتوری دوپل با جریان نامی ۱۰ تا ۳۲ آمپر و قدرت قطع ۱۰ کیلوآمپر.	عدد	۲'۰۷۷'۰۰۰		
۱۲۰۵۸۳	کلید مینیاتوری دوپل با جریان نامی ۴۰ تا ۶۳ آمپر و قدرت قطع ۱۰ کیلوآمپر.	عدد	۲'۲۳۴'۰۰۰		
۱۲۰۵۸۴	کلید مینیاتوری سه‌پل با جریان نامی ۲ تا ۶ آمپر و قدرت قطع ۱۰ کیلوآمپر.	عدد	۳'۱۱۲'۰۰۰		
۱۲۰۵۸۵	کلید مینیاتوری سه‌پل با جریان نامی ۱۰ تا ۳۲ آمپر و قدرت قطع ۱۰ کیلوآمپر.	عدد	۳'۱۱۲'۰۰۰		
۱۲۰۵۸۶	کلید مینیاتوری سه‌پل با جریان نامی ۴۰ تا ۶۳ آمپر و قدرت قطع ۱۰ کیلوآمپر.	عدد	۳'۳۳۹'۰۰۰		
۱۲۰۵۸۷	کلید مینیاتوری چهارپل با جریان نامی ۲ تا ۶ آمپر و قدرت قطع ۱۰ کیلوآمپر.	عدد	۴'۱۵۵'۰۰۰		
۱۲۰۵۸۸	کلید مینیاتوری چهارپل با جریان نامی ۱۰ تا ۳۲ آمپر و قدرت قطع ۱۰ کیلوآمپر.	عدد	۴'۱۵۵'۰۰۰		
۱۲۰۵۸۹	کلید مینیاتوری چهارپل با جریان نامی ۴۰ تا ۶۳ آمپر و قدرت قطع ۱۰ کیلوآمپر.	عدد	۴'۴۶۰'۰۰۰		
۱۲۱۰۰۱	کلید اتوماتیک کامپکت ثابت سه‌پل ۴۰ آمپر با حداقل قدرت (ICS) ۱۶ کیلوآمپر در ۴۰۰ ولت با رله حرارتی قابل تنظیم و رله مغناطیسی غیر قابل تنظیم.	عدد	۲۰'۸۱۵'۰۰۰		
۱۲۱۰۰۲	کلید اتوماتیک کامپکت ثابت سه‌پل ۶۳ آمپر با حداقل قدرت (ICS) ۱۶ کیلوآمپر در ۴۰۰ ولت با رله حرارتی قابل تنظیم و رله مغناطیسی غیر قابل تنظیم.	عدد	۲۰'۸۱۵'۰۰۰		
۱۲۱۰۰۳	کلید اتوماتیک کامپکت ثابت سه‌پل ۸۰ آمپر با حداقل قدرت (ICS) ۱۶ کیلوآمپر در ۴۰۰ ولت با رله حرارتی قابل تنظیم و رله مغناطیسی غیر قابل تنظیم.	عدد	۲۰'۸۱۵'۰۰۰		
۱۲۱۰۰۴	کلید اتوماتیک کامپکت ثابت سه‌پل ۱۰۰ آمپر با حداقل قدرت (ICS) ۱۶ کیلوآمپر در ۴۰۰ ولت با رله حرارتی قابل تنظیم و رله مغناطیسی غیر قابل تنظیم.	عدد	۲۰'۸۱۵'۰۰۰		
۱۲۱۰۰۵	کلید اتوماتیک کامپکت ثابت سه‌پل ۱۲۵ آمپر با حداقل قدرت (ICS) ۱۶ کیلوآمپر در ۴۰۰ ولت با رله حرارتی قابل تنظیم و رله مغناطیسی غیر قابل تنظیم.	عدد	۲۱'۳۴۴'۰۰۰		
۱۲۱۰۰۶	کلید اتوماتیک کامپکت ثابت سه‌پل ۱۶۰ آمپر با حداقل قدرت (ICS) ۲۵ کیلوآمپر در ۴۰۰ ولت با رله حرارتی مغناطیسی قابل تنظیم.	عدد	۲۱'۳۴۴'۰۰۰		

فصل دوازدهم. قطع کننده‌های اتوماتیک فشار ضعیف تابلویی  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۲۱۰۰۷	کلید اتوماتیک کامپکت ثابت سه پل ۲۰۰ آمپر با حداقل قدرت (ICS) ۲۵ کیلوآمپر در ۴۰۰ ولت با رله حرارتی مغناطیسی قابل تنظیم.	عدد	۳۱'۸۱۴'۰۰۰		
۱۲۱۰۰۸	کلید اتوماتیک کامپکت ثابت سه پل ۲۵۰ آمپر با حداقل قدرت (ICS) ۲۵ کیلوآمپر در ۴۰۰ ولت با رله حرارتی مغناطیسی قابل تنظیم.	عدد	۳۱'۸۱۴'۰۰۰		
۱۲۱۰۰۹	کلید اتوماتیک کامپکت ثابت سه پل ۴۰۰ آمپر با حداقل قدرت (ICS) ۳۶ کیلوآمپر در ۴۰۰ ولت با رله حرارتی مغناطیسی قابل تنظیم.	عدد	۷۴'۹۷۰'۰۰۰		
۱۲۱۰۱۰	کلید اتوماتیک کامپکت ثابت سه پل ۶۳۰ آمپر با حداقل قدرت (ICS) ۳۶ کیلوآمپر در ۴۰۰ ولت با رله حرارتی مغناطیسی قابل تنظیم.	عدد	۱۰۴'۰۷۶'۰۰۰		
۱۲۱۰۱۱	کلید اتوماتیک کامپکت ثابت سه پل ۸۰۰ آمپر با حداقل قدرت (ICS) ۳۶ کیلوآمپر در ۴۰۰ ولت با رله حرارتی مغناطیسی قابل تنظیم.	عدد	۱۹۰'۷۵۷'۰۰۰		
۱۲۱۰۱۲	کلید اتوماتیک کامپکت ثابت سه پل ۱۰۰۰ آمپر با حداقل قدرت (ICS) ۳۶ کیلوآمپر در ۴۰۰ ولت با رله الکترونیکی.	عدد	۳۸۸'۱۷۸'۰۰۰		
۱۲۱۰۱۳	کلید اتوماتیک کامپکت ثابت سه پل ۱۲۵۰ آمپر با حداقل قدرت (ICS) ۳۶ کیلوآمپر در ۴۰۰ ولت با رله الکترونیکی.	عدد			
۱۲۱۰۱۴	کلید اتوماتیک کامپکت ثابت سه پل ۱۶۰۰ آمپر با حداقل قدرت (ICS) ۳۶ کیلوآمپر در ۴۰۰ ولت با رله الکترونیکی.	عدد			
۱۲۱۰۲۰	کلید اتوماتیک کامپکت ثابت ۲۵۰ آمپر با حداقل قدرت (ICS) ۲۵ کیلوآمپر در ۴۰۰ ولت با موتور داخلی و واحد حفاظت الکترونیکی.	عدد			
۱۲۱۰۲۱	کلید اتوماتیک کامپکت ثابت ۴۰۰ آمپر با حداقل قدرت (ICS) ۳۶ کیلوآمپر در ۴۰۰ ولت با موتور داخلی و واحد حفاظت الکترونیکی.	عدد			
۱۲۱۰۲۲	کلید اتوماتیک کامپکت ثابت ۶۳۰ آمپر با حداقل قدرت (ICS) ۳۶ کیلوآمپر در ۴۰۰ ولت با موتور داخلی و واحد حفاظت الکترونیکی.	عدد			
۱۲۱۱۰۱	مکانیسم موتوری کلید کامپکت تا ۲۵۰ آمپر با ولتاژ تغذیه ۲۴-۲۳۰ ولت DC یا AC.	عدد	۸۰'۰۰۰'۰۰۰		
۱۲۱۱۰۲	مکانیسم موتوری کلید کامپکت از ۴۰۰ تا ۱۲۵۰ آمپر با ولتاژ تغذیه ۲۴-۲۳۰ ولت DC یا AC.	عدد	۹۲'۰۰۰'۰۰۰		

فصل دوازدهم. قطع کننده‌های اتوماتیک فشار ضعیف تابلویی  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۲۱۱۰۳	مکانیسم موتوری کلید کامپکت بالاتر از ۱۲۵۰ آمپر با ولتاژ تغذیه ۲۴-۲۳۰ ولت DC یا AC .	عدد	۸۰'۰۰۰'۰۰۰		
۱۲۱۱۰۴	بوبین شانت (قطع) کلید کامپکت با ولتاژ تغذیه ۲۴-۲۳۰ ولت DC یا AC .	عدد	۱۰'۰۰۰'۰۰۰		
۱۲۱۱۰۵	بوبین افت ولتاژ (Under Voltage) کلید کامپکت با ولتاژ تغذیه ۲۴-۲۳۰ ولت DC یا AC .	عدد	۱۳'۰۰۰'۰۰۰		
۱۲۱۱۰۶	کنتاکت کمکی INO+INC و DC یا AC کلید کامپکت .	عدد	۲'۵۰۰'۰۰۰		
۱۲۱۱۰۷	کنتاکت نشان‌دهنده خطا INO+INC و DC یا AC کلید کامپکت .	عدد	۲'۵۰۰'۰۰۰		
۱۲۱۲۰۱	کلید اتوماتیک هوایی ثابت سه پل ۱۶۰۰ آمپر با قدرت قطع حداقل ۵۰ کیلوآمپر در ۴۰۰ ولت با رله الکترونیکی .	عدد	۵۴۲'۲۱۲'۰۰۰		
۱۲۱۲۰۲	کلید اتوماتیک هوایی ثابت سه پل ۲۰۰۰ آمپر با قدرت قطع حداقل ۵۰ کیلوآمپر در ۴۰۰ ولت با رله الکترونیکی .	عدد	۶۳۷'۹۲۵'۰۰۰		
۱۲۱۲۰۳	کلید اتوماتیک هوایی ثابت سه پل ۲۵۰۰ آمپر با قدرت قطع حداقل ۵۰ کیلوآمپر در ۴۰۰ ولت با رله الکترونیکی .	عدد	۸۷۷'۷۵۲'۰۰۰		
۱۲۱۳۰۱	مکانیسم موتوری کلید اتوماتیک هوایی با ولتاژ تغذیه ۲۴-۲۳۰ ولت DC یا AC .	عدد	۱۳۸'۶۰۵'۰۰۰		
۱۲۱۳۰۲	بوبین وصل کلید اتوماتیک هوایی با ولتاژ تغذیه ۲۴-۲۳۰ ولت DC یا AC .	عدد	۲۸'۹۰۰'۰۰۰		
۱۲۱۳۰۳	بوبین افت ولتاژ (Under Voltage) کلید اتوماتیک هوایی با ولتاژ تغذیه ۲۴-۲۳۰ ولت DC یا AC .	عدد	۳۴'۰۰۶'۰۰۰		
۱۲۱۴۰۱	کنتاکتور سه پل خشک ۴۰۰ ولت با جریان (AC1) ۶۰ آمپر تا ۷۰ آمپر و بوبین ۲۳۰ ولت .	عدد	۱۴'۴۴۰'۰۰۰		
۱۲۱۴۰۲	کنتاکتور سه پل خشک ۴۰۰ ولت با جریان (AC1) بیش از ۷۰ آمپر تا ۸۰ آمپر و بوبین ۲۳۰ ولت .	عدد	۱۷'۴۰۴'۰۰۰		
۱۲۱۴۰۳	کنتاکتور سه پل خشک ۴۰۰ ولت با جریان (AC1) بیش از ۸۰ آمپر تا ۹۰ آمپر و بوبین ۲۳۰ ولت .	عدد	۱۹'۵۶۹'۰۰۰		
۱۲۱۴۰۴	کنتاکتور سه پل خشک ۴۰۰ ولت با جریان (AC1) بیش از ۹۰ آمپر تا ۱۰۰ آمپر و بوبین ۲۳۰ ولت .	عدد	۲۲'۱۵۷'۰۰۰		
۱۲۱۴۰۵	کنتاکتور سه پل خشک ۴۰۰ ولت با جریان (AC1) بیش از ۱۰۰ آمپر تا ۱۱۰ آمپر و بوبین ۲۳۰ ولت .	عدد	۳۱'۰۶۵'۰۰۰		
۱۲۱۴۰۶	کنتاکتور سه پل خشک ۴۰۰ ولت با جریان (AC1) بیش از ۱۱۰ آمپر تا ۱۲۰ آمپر و بوبین ۲۳۰ ولت .	عدد	۴۲'۷۵۰'۰۰۰		

فصل دوازدهم. قطع کننده‌های اتوماتیک فشار ضعیف تابلویی  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۲۱۴۰۷	کنتاکتور سه پل خشک ۴۰۰ ولت با جریان (AC1) بیش از ۱۲۰ آمپر تا ۱۵۰ آمپر و بوبین ۲۳۰ ولت.	عدد	۴۷'۶۵۲'۰۰۰		
۱۲۱۴۰۸	کنتاکتور سه پل خشک ۴۰۰ ولت با جریان (AC1) بیش از ۱۵۰ آمپر تا ۱۸۵ آمپر و بوبین ۲۳۰ ولت.	عدد	۵۹'۹۲۰'۰۰۰		
۱۲۱۴۰۹	کنتاکتور سه پل خشک ۴۰۰ ولت با جریان (AC1) بیش از ۱۸۵ آمپر تا ۲۱۵ آمپر و بوبین ۲۳۰ ولت.	عدد	۶۸'۹۷۰'۰۰۰		
۱۲۱۴۱۰	کنتاکتور سه پل خشک ۴۰۰ ولت با جریان (AC1) ۴۰ آمپر تا ۵۵ آمپر و بوبین ۲۳۰ ولت.	عدد			
۱۲۱۴۲۰	محافظ تک فاز بوبین کنتاکتور	عدد			
۱۲۱۵۰۱	کنتاکتور سه پل خازنی ۴۰۰ ولت و ۱۰ کیلووار.	عدد	۶'۲۷۰'۰۰۰		
۱۲۱۵۰۲	کنتاکتور سه پل خازنی ۴۰۰ ولت و ۱۵ کیلووار.	عدد	۷'۸۶۶'۰۰۰		
۱۲۱۵۰۳	کنتاکتور سه پل خازنی ۴۰۰ ولت و ۲۰ کیلووار.	عدد	۸'۳۷۳'۰۰۰		
۱۲۱۵۰۴	کنتاکتور سه پل خازنی ۴۰۰ ولت و ۲۵ کیلووار.	عدد	۱۱'۱۴۷'۰۰۰		

فصل سیزدهم. ترانسفورماتورهای جریان و ولتاژ فشار ضعیف و متوسط

مقدمه

۱. تمام ترانسفورماتورهای اندازه‌گیری درج شده در این فصل باید طبق استاندارد INSO6198 یا IEC61869 ساخته شده باشند.
۲. در مواردی که ترانسفورماتور اندازه‌گیری جریان دارای دو رنج با تغییر تپ در ثانویه باشد، رنج بالاتر جریان ملاک عمل بوده و باید از دو ردیف استفاده شود که یکی ردیف متناسب با رنج بالای ترانسفورماتور اندازه‌گیری مورد نظر و دیگری ردیف اضافه‌بهای دو رنجه بودن با شماره ردیف ۱۳۰۶۰۲ می‌باشد.
۳. چنانچه از ترانسفورماتور جریان یا ولتاژ پلاگین در تابلو استفاده شود، هزینه‌ی سرکابل‌های پلاگین مورد استفاده، باید براساس ردیف مربوطه در فصل سرکابل، مفصل و کاورها لحاظ شود.
۴. به منظور سهولت دسترسی به ردیف‌های مورد نیاز، شماره و شرح مختصر گروه‌های این فصل در جدول زیر درج شده است.

جدول شماره و شرح مختصر گروه‌ها

شماره گروه	شرح مختصر گروه
۰۳	ترانسفورماتورهای ولتاژ فشار متوسط
۰۴	ترانسفورماتورهای جریان رزینی فشار متوسط
۰۵	ترانسفورماتورهای جریان حلقوی
۰۶	اضافه‌بهای ترانسفورماتورهای جریان
۲۲	ترانسفورماتورهای اندازه‌گیری جریان فشار ضعیف

فصل سیزدهم. ترانسفورماتورهای جریان و ولتاژ فشار ضعیف و متوسط  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۳۰۳۰۱	ترانسفورماتور اندازه‌گیری ولتاژ (PT) تک‌پل ۱۱ کیلوولتی با خروجی ۱۰۰/۷۳ یا ۱۱۰/۷۳ و خروجی ۱۰۰/۳ ولت.	عدد	۷۷'۰۰۰'۰۰۰		
۱۳۰۳۰۲	ترانسفورماتور اندازه‌گیری ولتاژ (PT) دوپل ۱۱ کیلوولتی با خروجی ۱۰۰ یا ۱۱۰ ولت.	عدد	۷۹'۰۰۰'۰۰۰		
۱۳۰۳۰۳	ترانسفورماتور اندازه‌گیری ولتاژ (PT) تک‌پل ۲۰ کیلوولتی با خروجی ۱۰۰/۷۳ یا ۱۱۰/۷۳ و خروجی ۱۰۰/۳ ولت.	عدد	۸۶'۰۰۰'۰۰۰		
۱۳۰۳۰۴	ترانسفورماتور اندازه‌گیری ولتاژ (PT) دوپل ۲۰ کیلوولتی با خروجی ۱۰۰ یا ۱۱۰ ولت.	عدد	۹۶'۰۰۰'۰۰۰		
۱۳۰۳۰۵	ترانسفورماتور اندازه‌گیری ولتاژ (PT) تک‌پل ۳۳ کیلوولتی با خروجی ۱۰۰/۷۳ یا ۱۱۰/۷۳ و خروجی ۱۰۰/۳ ولت.	عدد	۱۰۹'۰۰۰'۰۰۰		
۱۳۰۳۰۶	ترانسفورماتور حفاظتی ولتاژ (PT) تک‌پل ۱۱ کیلوولتی با خروجی ۱۰۰/۷۳ یا ۱۱۰/۷۳.	عدد	۷۷'۰۰۰'۰۰۰		
۱۳۰۳۰۷	ترانسفورماتور حفاظتی ولتاژ (PT) دوپل ۱۱ کیلوولتی با خروجی ۱۰۰ یا ۱۱۰ ولت.	عدد	۷۹'۰۰۰'۰۰۰		
۱۳۰۳۰۸	ترانسفورماتور حفاظتی ولتاژ (PT) تک‌پل ۲۰ کیلوولتی با خروجی ۱۰۰/۷۳ یا ۱۱۰/۷۳.	عدد	۸۶'۰۰۰'۰۰۰		
۱۳۰۳۰۹	ترانسفورماتور حفاظتی ولتاژ (PT) دوپل ۲۰ کیلوولتی با خروجی ۱۰۰ یا ۱۱۰ ولت.	عدد	۹۶'۰۰۰'۰۰۰		
۱۳۰۳۱۰	ترانسفورماتور حفاظتی ولتاژ (PT) تک‌پل ۳۳ کیلوولتی با خروجی ۱۰۰/۷۳ یا ۱۱۰/۷۳.	عدد	۱۰۹'۰۰۰'۰۰۰		
۱۳۰۳۱۱	ترانسفورماتور ولتاژ تغذیه رزینی دوپل ۲۰۰۰۰ ولت به ۲۲۰ ولت با حداقل توان مصرفی ۶۰۰ ولت آمپر.	عدد	۸۶'۳۰۰'۰۰۰		
۱۳۰۳۱۴	مقاومت میراکننده نوسانات جهت اتصال به PT.	عدد	۶'۵۳۴'۰۰۰		
۱۳۰۳۱۵	اضافه‌بها به ردیف‌های ۱۳۰۳۰۱ و ۱۳۰۳۰۲ بابت افزودن کور حفاظتی.	عدد	۵'۵۷۰'۰۰۰		
۱۳۰۳۱۶	اضافه‌بها به ردیف‌های ۱۳۰۳۰۳ و ۱۳۰۳۰۴ بابت افزودن کور حفاظتی.	عدد	۶'۹۶۳'۰۰۰		
۱۳۰۳۱۷	اضافه‌بها به ردیف ۱۳۰۳۰۵ بابت افزودن کور حفاظتی.	عدد	۶'۹۶۳'۰۰۰		
۱۳۰۴۸۶	ترانسفورماتور اندازه‌گیری جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۱۱ کیلوولت با نسبت تبدیل ۵/۵ تا ۵۰/۵ با حداقل کلاس دقت 0.5FS5 و توان ۵ ولت آمپر.	عدد	۷۲'۵۲۰'۰۰۰		

فصل سیزدهم. ترانسفورماتورهای جریان و ولتاژ فشار ضعیف و متوسط  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۳۰۴۸۷	ترانسفورماتور اندازه‌گیری جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۱۱ کیلوولت با نسبت تبدیل ۶۰/۵ تا ۴۰۰/۵ با حداقل کلاس دقت 0.5FS5 و توان ۵ ولت آمپر.	عدد	۷۲'۵۲۰'۰۰۰		
۱۳۰۴۸۸	ترانسفورماتور اندازه‌گیری جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلوولت با نسبت تبدیل ۵/۵ تا ۵۰/۵ با حداقل کلاس دقت 0.5FS5 و توان ۵ ولت آمپر.	عدد	۷۳'۹۲۰'۰۰۰		
۱۳۰۴۸۹	ترانسفورماتور اندازه‌گیری جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلوولت با نسبت تبدیل ۶۰/۵ تا ۳۰۰/۵ با حداقل کلاس دقت 0.5FS5 و توان ۵ ولت آمپر.	عدد	۷۳'۹۲۰'۰۰۰		
۱۳۰۴۹۰	ترانسفورماتور اندازه‌گیری جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلوولت با نسبت تبدیل ۵/۵ تا ۵۰/۵ با حداقل کلاس دقت 0.5FS5 و توان ۵ ولت آمپر.	عدد	۱۰۲'۰۰۰'۰۰۰		
۱۳۰۴۹۱	ترانسفورماتور اندازه‌گیری جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلوولت با نسبت تبدیل ۶۰/۵ تا ۱۵۰/۵ با حداقل کلاس دقت 0.5FS5 و توان ۵ ولت آمپر.	عدد	۱۰۲'۰۰۰'۰۰۰		
۱۳۰۴۹۲	ترانسفورماتور حفاظتی جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۱۱ کیلوولت با نسبت تبدیل ۵/۵ تا ۵۰/۵ با حداقل کلاس دقت 5p10 و توان ۵ ولت آمپر.	عدد	۷۸'۴۰۰'۰۰۰		
۱۳۰۴۹۳	ترانسفورماتور حفاظتی جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۱۱ کیلوولت با نسبت تبدیل ۶۰/۵ تا ۴۰۰/۵ با حداقل کلاس دقت 5p10 و توان ۵ ولت آمپر.	عدد	۷۸'۴۰۰'۰۰۰		
۱۳۰۴۹۴	ترانسفورماتور حفاظتی جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلوولت با نسبت تبدیل ۵/۵ تا ۵۰/۵ با حداقل کلاس دقت 5p10 و توان ۵ ولت آمپر.	عدد	۷۹'۲۰۰'۰۰۰		
۱۳۰۴۹۵	ترانسفورماتور حفاظتی جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلوولت با نسبت تبدیل ۶۰/۵ تا ۳۰۰/۵ با حداقل کلاس دقت 5p10 و توان ۵ ولت آمپر.	عدد	۷۹'۲۰۰'۰۰۰		
۱۳۰۴۹۶	ترانسفورماتور حفاظتی جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلوولت با نسبت تبدیل ۵/۵ تا ۵۰/۵ با حداقل کلاس دقت 5p10 و توان ۵ ولت آمپر.	عدد	۱۰۸'۰۰۰'۰۰۰		
۱۳۰۴۹۷	ترانسفورماتور حفاظتی جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلوولت با نسبت تبدیل ۶۰/۵ تا ۱۵۰/۵ با حداقل کلاس دقت 5p10 و توان ۵ ولت آمپر.	عدد	۱۰۸'۰۰۰'۰۰۰		

فصل سیزدهم. ترانسفورماتورهای جریان و ولتاژ فشار ضعیف و متوسط  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۳۰۵۱۱	ترانسفورماتور اندازه‌گیری جریان حلقوی (پنجره‌ای) با نسبت تبدیل ۲۰۰/۵ تا ۳۰۰/۵ با حداقل کلاس دقت FS5 ۰/۵ و توان ۲/۵ ولت آمپر.	عدد			
۱۳۰۵۱۲	ترانسفورماتور حفاظتی جریان حلقوی (پنجره‌ای) با نسبت تبدیل ۵۰/۵ تا ۱۵۰/۵ با حداقل کلاس دقت 10p10 و توان ۲/۵ ولت آمپر.	عدد	۱۳'۲۳۰'۰۰۰		
۱۳۰۵۱۳	ترانسفورماتور حفاظتی جریان حلقوی (پنجره‌ای) با نسبت تبدیل ۲۰۰/۵ تا ۴۰۰/۵ با حداقل کلاس دقت 5p10 و توان ۵ ولت آمپر.	عدد	۷'۹۷۸'۰۰۰		
۱۳۰۶۰۲	اضافه‌بها به ردیف‌های ۱۳۰۴۸۶ الی ۱۳۰۴۹۱ بابت دو رنجه بودن ترانسفورماتور جریان با تغییر تپ در سیم‌پیچ ثانویه.	عدد	۴'۱۷۸'۰۰۰		
۱۳۰۶۰۳	اضافه‌بها به ردیف‌های ۱۳۰۴۸۶ الی ۱۳۰۴۸۷ بابت دارا بودن کور حفاظتی ترانسفورماتور اندازه‌گیری جریان در رده ولتاژی ۱۱ کیلوولت.	عدد	۵'۵۷۰'۰۰۰		
۱۳۰۶۰۴	اضافه‌بها به ردیف‌های ۱۳۰۴۸۸ الی ۱۳۰۴۸۹ بابت دارا بودن کور حفاظتی ترانسفورماتور اندازه‌گیری جریان در رده ولتاژی ۲۰ کیلوولت.	عدد	۶'۹۶۳'۰۰۰		
۱۳۰۶۰۵	اضافه‌بها به ردیف‌های ۱۳۰۴۹۰ الی ۱۳۰۴۹۱ بابت دارا بودن کور حفاظتی به ترانسفورماتور اندازه‌گیری جریان در رده ولتاژی ۳۳ کیلوولت.	عدد	۶'۹۶۳'۰۰۰		
۱۳۲۲۰۱	ترانسفورماتور اندازه‌گیری جریان فشار ضعیف با نسبت تبدیل ۵۰/۵ تا ۲۰۰/۵.	عدد	۲'۴۶۳'۰۰۰		
۱۳۲۲۰۲	ترانسفورماتور اندازه‌گیری جریان فشار ضعیف با نسبت تبدیل ۲۵۰/۵ تا ۴۰۰/۵.	عدد	۱'۵۰۱'۰۰۰		
۱۳۲۲۰۳	ترانسفورماتور اندازه‌گیری جریان فشار ضعیف با نسبت تبدیل ۵۰۰/۵ تا ۸۰۰/۵.	عدد	۱'۳۰۴'۰۰۰		
۱۳۲۲۰۴	ترانسفورماتور اندازه‌گیری جریان فشار ضعیف با نسبت تبدیل ۱۰۰۰/۵ تا ۱۵۰۰/۵.	عدد	۱'۶۱۶'۰۰۰		
۱۳۲۲۰۵	ترانسفورماتور اندازه‌گیری جریان فشار ضعیف با نسبت تبدیل ۲۰۰۰/۵ تا ۳۰۰۰/۵.	عدد	۲'۵۶۶'۰۰۰		



فصل چهاردهم. یراق آلات فولادی و متعلقات شبکه

مقدمه

۱. مشخصات فنی تولید، معیارهای ارزیابی فنی و آزمون‌های مورد نیاز برای تجهیزات درج شده در شماره گروه‌های ۱۱، ۱۳ و ۱۴ باید مطابق با آخرین ویرایش دستورالعمل‌های منتشر شده توسط شرکت توانیر باشد.
۲. تمام سکویهای ترانسفورماتور درج شده در ردیف‌های این فصل (به غیر از سکویهای یک‌طرفه) شامل دو عدد ناودانی اصلی و ۴ عدد ناودانی زیر سری (بدون احتساب پیچ و مهره‌ها) می‌باشند.
۳. الکترودهای ارت درج شده در ردیف‌های این فصل باید براساس استاندارد IEC62561 ساخته شده باشند.
۴. سیم‌های مهار درج شده در ردیف‌های این فصل می‌تواند در رنج‌های قدرتی متفاوت ساخته شوند، اما بابت تغییر نوع قدرت سیم هزینه‌ای لحاظ نمی‌گردد.
۵. ردیف شماره ۱۴۰۱۴۸ در مواردی قابل استفاده است که امکان استفاده از سایر ردیف‌های درج شده در این فصل وجود نداشته باشد.
۶. به منظور سهولت دسترسی به ردیف‌های مورد نیاز، شماره و شرح مختصر گروه‌های این فصل در جدول زیر درج شده است.

جدول شماره و شرح مختصر گروه‌ها

شماره گروه	شرح مختصر گروه	شماره گروه	شرح مختصر گروه
۰۱	کنسول و سکو فلزی	۱۲	تجهیزات مهار
۰۳	تجهیزات شبکه مسی فشار ضعیف	۱۳	تجهیزات ارت
۰۴	تجهیزات شبکه کابل خودنگهدار فشار ضعیف	۱۵	لوله فلزی
۰۷	تجهیزات شبکه کابل فاصله دار	۱۸	سایر
۱۰	متعلقات مفره		
۱۱	پیچ و مهره		

فصل چهاردهم. یراق آلات فولادی و متعلقات شبکه  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۴۰۱۰۱	کراس آرم (کنسول افقی) ۱/۲ متری با نبشی ۷۰×۷۰×۷ گالوانیزه گرم.	عدد	۴'۲۵۸'۰۰۰		
۱۴۰۱۰۲	کراس آرم (کنسول افقی) ۱/۲ متری با نبشی ۸۰×۸۰×۸ گالوانیزه گرم.	عدد	۵'۵۲۲'۰۰۰		
۱۴۰۱۰۳	کراس آرم (کنسول افقی) ۱/۲ متری با نبشی ۱۰۰×۱۰۰×۱۰ گالوانیزه گرم.	عدد	۸'۵۶۴'۰۰۰		
۱۴۰۱۰۴	کراس آرم (کنسول افقی) ۱/۵ متری با نبشی ۷۰×۷۰×۷ گالوانیزه گرم.	عدد	۵'۳۳۵'۰۰۰		
۱۴۰۱۰۵	کراس آرم (کنسول افقی) ۱/۵ متری با نبشی ۸۰×۸۰×۸ گالوانیزه گرم.	عدد	۶'۸۷۹'۰۰۰		
۱۴۰۱۰۶	کراس آرم (کنسول افقی) ۱/۵ متری با نبشی ۱۰۰×۱۰۰×۱۰ گالوانیزه گرم.	عدد	۱۰'۷۱۷'۰۰۰		
۱۴۰۱۰۷	کراس آرم (کنسول افقی) ۱/۵ متری با نبشی ۱۲۰×۱۲۰×۱۲ گالوانیزه گرم.	عدد	۱۳'۳۳۸'۰۰۰		
۱۴۰۱۰۸	کراس آرم (کنسول افقی) ۲ متری با نبشی ۷۰×۷۰×۷ گالوانیزه گرم.	عدد	۷'۰۶۶'۰۰۰		
۱۴۰۱۰۹	کراس آرم (کنسول افقی) ۲ متری با نبشی ۸۰×۸۰×۸ گالوانیزه گرم.	عدد	۹'۲۱۹'۰۰۰		
۱۴۰۱۱۰	کراس آرم (کنسول افقی) ۲ متری با نبشی ۱۰۰×۱۰۰×۱۰ گالوانیزه گرم.	عدد	۱۴'۲۷۴'۰۰۰		
۱۴۰۱۱۱	کراس آرم (کنسول افقی) ۲ متری با نبشی ۱۲۰×۱۲۰×۱۲ گالوانیزه گرم.	عدد	۱۷'۹۲۴'۰۰۰		
۱۴۰۱۱۲	کراس آرم (کنسول افقی) ۲/۴۰ متری با نبشی ۷۰×۷۰×۷ گالوانیزه گرم.	عدد	۸'۴۷۰'۰۰۰		
۱۴۰۱۱۳	کراس آرم (کنسول افقی) ۲/۴۰ متری با نبشی ۸۰×۸۰×۸ گالوانیزه گرم.	عدد	۱۱'۰۴۴'۰۰۰		
۱۴۰۱۱۴	کراس آرم (کنسول افقی) ۲/۴۰ متری با نبشی ۱۰۰×۱۰۰×۱۰ گالوانیزه گرم.	عدد	۱۷'۰۸۲'۰۰۰		
۱۴۰۱۱۵	کراس آرم (کنسول افقی) ۲/۴۰ متری با نبشی ۱۲۰×۱۲۰×۱۲ گالوانیزه گرم.	عدد	۲۱'۵۲۸'۰۰۰		
۱۴۰۱۱۶	کراس آرم (کنسول افقی) ۳ متری با نبشی ۷۰×۷۰×۷ گالوانیزه گرم.	عدد	۱۰'۵۷۶'۰۰۰		

فصل چهاردهم. یراق آلات فولادی و متعلقات شبکه  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۴۰۱۱۷	کراس آرم (کنسول افقی) ۳ متری با نبشی ۸۰×۸۰×۸ گالوانیزه گرم.	عدد	۱۳'۸۰۶'۰۰۰		
۱۴۰۱۱۸	کراس آرم (کنسول افقی) ۳ متری با نبشی ۱۰۰×۱۰۰×۱۰ گالوانیزه گرم.	عدد	۲۱'۳۸۷'۰۰۰		
۱۴۰۱۱۹	کراس آرم (کنسول افقی) ۳ متری با نبشی ۱۲۰×۱۲۰×۱۲ گالوانیزه گرم.	عدد	۲۶'۹۱۰'۰۰۰		
۱۴۰۱۲۰	کراس آرم (کنسول افقی) ۳/۴ متری با نبشی ۷۰×۷۰×۷ گالوانیزه گرم.	عدد	۱۱'۹۸۰'۰۰۰		
۱۴۰۱۲۱	کراس آرم (کنسول افقی) ۳/۴ متری با نبشی ۸۰×۸۰×۸ گالوانیزه گرم.	عدد	۱۵'۶۳۱'۰۰۰		
۱۴۰۱۲۲	کراس آرم (کنسول افقی) ۳/۴ متری با نبشی ۱۰۰×۱۰۰×۱۰ گالوانیزه گرم.	عدد	۲۴'۲۴۲'۰۰۰		
۱۴۰۱۲۳	کراس آرم (کنسول افقی) ۳/۴ متری با نبشی ۱۲۰×۱۲۰×۱۲ گالوانیزه گرم.	عدد	۳۰'۵۱۳'۰۰۰		
۱۴۰۱۲۴	کراس آرم (کنسول افقی) ۴ متری با نبشی ۷۰×۷۰×۷ گالوانیزه گرم.	عدد	۱۴'۰۴۰'۰۰۰		
۱۴۰۱۲۵	کراس آرم (کنسول افقی) ۴ متری با نبشی ۸۰×۸۰×۸ گالوانیزه گرم.	عدد	۱۸'۰۱۸'۰۰۰		
۱۴۰۱۲۶	کراس آرم (کنسول افقی) ۴ متری با نبشی ۱۰۰×۱۰۰×۱۰ گالوانیزه گرم.	عدد	۲۸'۰۸۰'۰۰۰		
۱۴۰۱۲۷	کراس آرم (کنسول افقی) ۴ متری با نبشی ۱۲۰×۱۲۰×۱۲ گالوانیزه گرم.	عدد	۳۶'۰۳۶'۰۰۰		
۱۴۰۱۲۸	کنسول جناغی با نبشی ۷۰×۷۰×۷ گالوانیزه گرم.	عدد	۵'۶۱۶'۰۰۰		
۱۴۰۱۲۹	کنسول جناغی با نبشی ۸۰×۸۰×۸ گالوانیزه گرم.	عدد	۸'۴۲۴'۰۰۰		
۱۴۰۱۳۰	کنسول جانبی ۹۰ درجه (ال شکل) ۶۰ سانتی متری از نبشی ۶۰×۶۰×۶ گالوانیزه گرم.	عدد	۳'۵۱۰'۰۰۰		
۱۴۰۱۳۱	کنسول جانبی ۹۰ درجه (ال شکل) ۶۰ سانتی متری از نبشی ۷۰×۷۰×۷ گالوانیزه گرم.	عدد	۴'۴۴۶'۰۰۰		
۱۴۰۱۳۲	کنسول جانبی ۹۰ درجه (ال شکل) ۶۰ سانتی متری از نبشی ۸۰×۸۰×۸ گالوانیزه گرم.	عدد	۵'۹۴۳'۰۰۰		
۱۴۰۱۳۳	کنسول جانبی ۹۰ درجه (ال شکل) ۷۵ سانتی متری از نبشی ۷۰×۷۰×۷ گالوانیزه گرم.	عدد	۵'۱۴۸'۰۰۰		

فصل چهاردهم. یراق آلات فولادی و متعلقات شبکه  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۴۰۱۳۴	کنسول جانبی ۹۰ درجه (ال شکل) ۷۵ سانتی متری از نبشی ۸۰×۸۰×۸ گالوانیزه گرم.	عدد	۶'۸۳۲'۰۰۰		
۱۴۰۱۳۵	کنسول جانبی ۹۰ درجه (ال شکل) ۹۰ سانتی متری از نبشی ۷۰×۷۰×۷ گالوانیزه گرم.	عدد	۵'۸۵۰'۰۰۰		
۱۴۰۱۳۶	کنسول جانبی ۹۰ درجه (ال شکل) ۹۰ سانتی متری از نبشی ۸۰×۸۰×۸ گالوانیزه گرم.	عدد	۷'۷۶۸'۰۰۰		
۱۴۰۱۳۷	کنسول جانبی ۹۰ درجه (ال شکل) ۱۲۰ سانتی متری از نبشی ۷۰×۷۰×۷ گالوانیزه گرم.	عدد	۸'۲۳۶'۰۰۰		
۱۴۰۱۳۸	کنسول جانبی ۹۰ درجه (ال شکل) ۱۲۰ سانتی متری از نبشی ۸۰×۸۰×۸ گالوانیزه گرم.	عدد	۱۰'۹۰۴'۰۰۰		
۱۴۰۱۳۹	کنسول جانبی ۹۰ درجه (ال شکل) ۱۵۰ سانتی متری از نبشی ۷۰×۷۰×۷ گالوانیزه گرم.	عدد	۹'۶۸۷'۰۰۰		
۱۴۰۱۴۰	کنسول جانبی ۹۰ درجه (ال شکل) ۱۵۰ سانتی متری از نبشی ۸۰×۸۰×۸ گالوانیزه گرم.	عدد	۱۲'۹۶۳'۰۰۰		
۱۴۰۱۴۱	کنسول جانبی ۹۰ درجه (ال شکل) ۲ متری از نبشی ۷۰×۷۰×۷ گالوانیزه گرم.	عدد	۱۱'۴۶۶'۰۰۰		
۱۴۰۱۴۲	کنسول جانبی ۹۰ درجه (ال شکل) ۲ متری از نبشی ۸۰×۸۰×۸ گالوانیزه گرم.	عدد	۱۵'۲۵۶'۰۰۰		
۱۴۰۱۴۳	کنسول فلزی ۴ متری با ناودانی نمره ۱۰ گالوانیزه گرم	عدد			
۱۴۰۱۴۴	کنسول فلزی ۶ متری با ناودانی نمره ۱۰ گالوانیزه گرم	عدد			
۱۴۰۱۴۸	انواع آهن آلات گالوانیزه گرم.	کیلو گرم	۴۶۸'۰۰۰		
۱۴۰۱۴۹	سکو ترانسفورماتور گالوانیزه گرم یک طرفه نمره ۸.	عدد	۲۰'۵۹۲'۰۰۰		
۱۴۰۱۵۰	سکو ترانسفورماتور گالوانیزه گرم یک طرفه نمره ۱۰.	عدد	۲۳'۵۰۴'۰۰۰		
۱۴۰۱۵۱	سکو ترانسفورماتور گالوانیزه گرم یک طرفه نمره ۱۲.	عدد	۲۷'۲۴۸'۰۰۰		
۱۴۰۱۵۲	سکو ترانسفورماتور گالوانیزه گرم نمره ۸ به طول ۱/۸ متر.	عدد	۲۰'۸۰۰'۰۰۰		
۱۴۰۱۵۳	سکو ترانسفورماتور گالوانیزه گرم نمره ۱۰ به طول ۱/۸ متر.	عدد	۲۶'۰۰۰'۰۰۰		
۱۴۰۱۵۴	سکو ترانسفورماتور گالوانیزه گرم نمره ۱۲ به طول ۱/۸ متر.	عدد	۳۱'۲۰۰'۰۰۰		
۱۴۰۱۵۵	سکو ترانسفورماتور گالوانیزه گرم نمره ۱۴ به طول ۱/۸ متر.	عدد	۳۸'۴۸۰'۰۰۰		
۱۴۰۱۵۶	سکو ترانسفورماتور گالوانیزه گرم نمره ۸ به طول ۲/۶ متر.	عدد	۲۶'۰۰۰'۰۰۰		
۱۴۰۱۵۷	سکو ترانسفورماتور گالوانیزه گرم نمره ۱۰ به طول ۲/۶ متر.	عدد	۳۲'۷۶۰'۰۰۰		
۱۴۰۱۵۸	سکو ترانسفورماتور گالوانیزه گرم نمره ۱۲ به طول ۲/۶ متر.	عدد	۳۹'۵۲۰'۰۰۰		

فصل چهاردهم. یراق آلات فولادی و متعلقات شبکه  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۴۰۱۵۹	سکو ترانسفورماتور گالوانیزه گرم نمره ۱۴ به طول ۲/۶ متر.	عدد	۴۸'۸۸۰'۰۰۰		
۱۴۰۱۶۰	سکو کاتاوت و برقگیر با دو عدد نبشی نمره ۷ گالوانیزه گرم به طول ۲/۴ متر.	عدد	۱۶'۸۴۸'۰۰۰		
۱۴۰۱۶۱	سکو کاتاوت و برقگیر با دو عدد ناودانی نمره ۸ گالوانیزه گرم به طول ۲/۴ متر.	عدد	۱۹'۱۸۸'۰۰۰		
۱۴۰۱۶۲	سکوی کاتاوت و برقگیر جلوبری گالوانیزه گرم.	کیلوگرم	۴۶۸'۰۰۰		
۱۴۰۱۶۳	سکوی خازن فشار متوسط گالوانیزه گرم.	کیلوگرم	۴۶۸'۰۰۰		
۱۴۰۱۶۴	سکو مخصوص سرکابل هوایی گالوانیزه گرم.	کیلوگرم	۴۶۸'۰۰۰		
۱۴۰۱۶۵	سکو مخصوص سرکابل داخلی گالوانیزه گرم.	کیلوگرم	۴۶۸'۰۰۰		
۱۴۰۱۶۶	سکو فلزی زیر تابلو گالوانیزه گرم.	کیلوگرم	۴۶۸'۰۰۰		
۱۴۰۱۶۷	سکوی نصب PT هوایی گالوانیزه گرم.	کیلوگرم	۴۶۸'۰۰۰		
۱۴۰۱۶۸	بریس به طول ۷۰ سانتی متر از نبشی ۴×۴۰×۴۰ گالوانیزه گرم.	عدد	۹۳۶'۰۰۰		
۱۴۰۱۶۹	بریس به طول ۸۰ سانتی متر از نبشی ۴×۴۰×۴۰ گالوانیزه گرم.	عدد	۱'۱۴۴'۰۰۰		
۱۴۰۱۷۰	بریس به طول ۹۰ سانتی متر از نبشی ۴×۴۰×۴۰ گالوانیزه گرم.	عدد	۱'۱۹۶'۰۰۰		
۱۴۰۱۷۱	تسمه حایل کراس آرم ۵×۴۰×۶۲۰ گالوانیزه گرم.	عدد	۴۹۱'۴۰۰		
۱۴۰۱۷۲	تسمه حایل کراس آرم ۵×۴۰×۷۰۰ گالوانیزه گرم.	عدد	۵۵۶'۴۰۰		
۱۴۰۱۷۳	تسمه حایل کراس آرم ۵×۴۰×۸۰۰ گالوانیزه گرم.	عدد	۶۵۴'۶۸۰		
۱۴۰۱۷۴	تسمه حایل کراس آرم ۵×۳۰×۷۰۰ گالوانیزه گرم.	عدد	۳۹۰'۰۰۰		
۱۴۰۱۷۵	تسمه حایل کراس آرم ۴×۴۰×۷۰۰ گالوانیزه گرم.	عدد	۴۲۶'۰۰۰		
۱۴۰۱۷۶	تسمه حایل کراس آرم ۵×۵۰×۷۰۰ میلی متر گالوانیزه گرم.	عدد	۷۲۸'۰۰۰		
۱۴۰۱۷۷	تسمه حایل کراس آرم ۵×۳۰×۸۰۰ میلی متر گالوانیزه گرم.	عدد	۴۴۲'۰۰۰		
۱۴۰۱۷۸	تسمه حایل کراس آرم ۴×۴۰×۸۰۰ میلی متر گالوانیزه گرم.	عدد	۵۲۰'۰۰۰		
۱۴۰۱۷۹	تسمه حایل کراس آرم ۵×۵۰×۸۰۰ میلی متر گالوانیزه گرم.	عدد	۸۳۲'۰۰۰		
۱۴۰۱۸۰	سکو ترانسفورماتور گالوانیزه گرم نمره ۱۲ به طول ۲ متر.	عدد			
۱۴۰۱۸۱	سکو ترانسفورماتور گالوانیزه گرم نمره ۱۲ به طول ۳ متر.	عدد			
۱۴۰۱۸۲	سکو ترانسفورماتور یک طرفه (جلوبری) مدل A.	عدد			
۱۴۰۱۸۳	سکو ترانسفورماتور یک طرفه (جلوبری) مدل A'.	عدد			

فصل چهاردهم. یراق آلات فولادی و متعلقات شبکه  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۴۰۱۸۴	سکو ترانسفورماتور یک طرفه (جلوبری) مدل B.	عدد			
۱۴۰۱۸۵	سکو کات اوت و برقیگیر یک طرفه (جلوبری) مدل A	عدد			
۱۴۰۱۸۶	سکو کات اوت و برقیگیر یک طرفه (جلوبری) مدل B	عدد			
۱۴۰۱۸۷	سکو کات اوت و برقیگیر یک طرفه (جلوبری) مدل C	عدد			
۱۴۰۱۸۸	سکو کات اوت و برقیگیر با یک عدد نبشی ۷۰×۷۰×۷ گالوانیزه گرم به طول ۲/۴ متر.	عدد			
۱۴۰۱۸۹	سکو کات اوت و برقیگیر با یک عدد نبشی ۸۰×۸۰×۸ گالوانیزه گرم به طول ۲/۴ متر.	عدد			
۱۴۰۱۹۰	سکو کات اوت و برقیگیر با یک عدد نبشی ۷۰×۷۰×۷ گالوانیزه گرم به طول ۳ متر.	عدد			
۱۴۰۱۹۱	سکو کات اوت و برقیگیر با یک عدد نبشی ۸۰×۸۰×۸ گالوانیزه گرم به طول ۳ متر.	عدد			
۱۴۰۳۰۱	دستک انشعاب مشترکین از جنس لوله گالوانیزه یک اینچ به طول ۱ متر.	عدد	۲'۳۳۸'۰۰۰		
۱۴۰۳۰۲	دستک انشعاب مشترکین از جنس لوله گالوانیزه یک اینچ به طول ۲ متر.	عدد	۴'۴۳۲'۰۰۰		
۱۴۰۳۰۴	صفحه نگهدارنده وینچ با ۴ عدد پیچ و رول پلاک.	عدد	۸۴۰'۰۰۰		
۱۴۰۳۰۵	جلوبر ۵ مقره ۵۰ سانتی متری گالوانیزه گرم با نبشی نمره ۶۰×۶۰×۶ میلی متر.	عدد	۹'۵۲۰'۰۰۰		
۱۴۰۳۰۶	جلوبر ۵ مقره ۸۰ سانتی متری گالوانیزه گرم با نبشی نمره ۶۰×۶۰×۶ میلی متر.	عدد	۱۰'۶۴۰'۰۰۰		
۱۴۰۳۰۷	جلوبر ۵ مقره ۱۰۰ سانتی متری گالوانیزه گرم با نبشی نمره ۶۰×۶۰×۶ میلی متر.	عدد	۱۳'۴۴۰'۰۰۰		
۱۴۰۳۰۹	راک ۲ مقره ای گالوانیزه گرم.	عدد	۱'۷۰۰'۰۰۰		
۱۴۰۳۱۰	راک ۳ مقره ای گالوانیزه گرم.	عدد	۲'۵۰۰'۰۰۰		
۱۴۰۴۱۵	جلوبر کابل خودنگهدار ۴۰ سانتی متری گالوانیزه گرم با نبشی نمره ۶۰×۶۰×۶ میلی متر.	عدد	۲'۹۵۰'۰۰۰		
۱۴۰۴۱۶	جلوبر کابل خودنگهدار ۶۰ سانتی متری گالوانیزه گرم با نبشی نمره ۶۰×۶۰×۶ میلی متر.	عدد	۳'۴۰۰'۰۰۰		
۱۴۰۴۱۷	جلوبر کابل خودنگهدار ۸۰ سانتی متری گالوانیزه گرم با نبشی نمره ۶۰×۶۰×۶ میلی متر.	عدد	۳'۸۰۰'۰۰۰		

فصل چهاردهم. یراق آلات فولادی و متعلقات شبکه  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۴۰۴۲۱	جلوبر کابل خودنگهدار ۱۰۰ سانتی متری گالوانیزه گرم با نبشی نمرة ۶۰×۶۰×۶ میلی متر.	عدد	۴'۴۰۸'۰۰۰		
۱۴۰۴۲۵	موف یرسی فولادی جهت مسنجر کابل خودنگهدار فشار ضعیف	عدد			
۱۴۰۷۱۹	سیم فولادی گالوانیزه جهت مسنجر کابل فاصله دار یا گارد شبکه.	کیلو گرم	۶۳۱'۰۰۰		
۱۴۱۰۰۱	پایه مقره راس تیری سرامیکی.	عدد	۱'۹۳۸'۰۰۰		
۱۴۱۰۰۲	پایه مقره راس تیری سیلیکونی.	عدد	۱'۳۰۰'۰۰۰		
۱۴۱۰۰۳	پایه مقره کناری کوتاه جهت کراس آرم فلزی.	عدد	۱'۶۶۵'۰۰۰		
۱۴۱۰۰۴	پایه مقره کناری بلند جهت کراس آرم چوبی.	عدد	۲'۲۵۰'۰۰۰		
۱۴۱۰۰۵	صفحه اتصال مقره های دوتایی (دوبل).	عدد	۳'۱۵۱'۰۰۰		
۱۴۱۰۰۶	ساید آرم مقره سوزنی کابل فاصله دار (جهت جمپر).	عدد	۲'۸۸۰'۰۰۰		
۱۴۱۰۰۸	میله جلو برنده مقره به طول ۴۵ سانتی متر و حداقل نیروی کشش ۱۲۰۰۰ کیلوگرم.	عدد	۱'۸۸۰'۰۰۰		
۱۴۱۰۰۹	آی بال.	عدد	۴۰۰'۰۰۰		
۱۴۱۰۱۰	آی ساکت.	عدد	۴۶۸'۰۰۰		
۱۴۱۰۱۱	بال کلویس.	عدد	۴۰۰'۰۰۰		
۱۴۱۰۱۲	شگل.	عدد	۳۵۰'۰۰۰		
۱۴۱۰۱۳	مهره چشمی	عدد			
۱۴۱۱۵۸	پیچ دم خوکی یا یکسر چشمی ۱۶×۲۵.	عدد	۳۷۴'۰۰۰		
۱۴۱۱۵۹	پیچ دم خوکی یا یکسر چشمی ۱۶×۳۰.	عدد	۳۸۰'۰۰۰		
۱۴۱۱۶۰	پیچ دم خوکی یا یکسر چشمی ۱۶×۳۵.	عدد	۴۱۰'۰۰۰		
۱۴۱۱۷۲	پیچ و مهره یک سر رزوه.	کیلوگرم	۷۱۱'۰۰۰		
۱۴۱۱۷۳	پیچ و مهره دو سر رزوه.	کیلوگرم	۷۴۶'۵۰۰		
۱۴۱۲۰۱	صفحه مهار از جنس فولاد گالوانیزه ۴۰۰×۴۰۰ میلی متر.	عدد	۴'۰۳۰'۰۰۰		
۱۴۱۲۰۲	صفحه مهار از جنس فولاد گالوانیزه ۵۰۰×۵۰۰ میلی متر.	عدد	۵'۸۵۰'۰۰۰		
۱۴۱۲۰۳	میل مهار به طول ۱/۸۰ متر و قطر ۱۶ میلی متر.	عدد	۲'۳۷۱'۰۰۰		
۱۴۱۲۰۴	میل مهار به طول ۲/۴۰ متر و قطر ۱۹ میلی متر.	عدد	۳'۷۴۴'۰۰۰		
۱۴۱۲۰۵	گوشواره مهار.	عدد	۱۸۷'۰۰۰		
۱۴۱۲۰۶	کلمپ سه پیچ مهار.	عدد	۱'۲۰۰'۰۰۰		

فصل چهاردهم. یراق آلات فولادی و متعلقات شبکه  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۴۱۲۰۷	سیم فولادی جهت مهار شبکه.	کیلو گرم	۵۸۵'۰۰۰		
۱۴۱۲۱۰	دستک مهار پیاده رویی به طول (۸۰ تا ۱۳۰) سانتی متر.	عدد			
۱۴۱۳۰۱	میله اتصال زمین فولاد با پوشش آبکاری مسی (الکترو لیز) به طول ۱۵۰ سانتی متر و قطر ۱۶ میلی متر.	عدد	۱'۲۳۰'۰۰۰		
۱۴۱۳۰۳	صفحه ارت گالوانیزه گرم.	کیلو گرم	۶۷۰'۰۰۰		
۱۴۱۳۰۵	تسمه ارت گالوانیزه گرم با حداقل سطح مقطع ۹۰ میلی متر مربع و حداقل ضخامت ۳ میلی متر.	متر	۶۲۶'۰۰۰		
۱۴۱۳۰۶	کابل فولادی ارت با سطح مقطع ۱×۵۰ میلی متر مربع.	متر	۳۵۰'۰۰۰		
۱۴۱۳۰۷	کابل فولادی ارت با سطح مقطع ۱×۷۰ میلی متر مربع.	متر	۴۴۱'۰۰۰		
۱۴۱۳۰۸	میله اتصال زمین فولاد زنگ نزن به طول ۱۵۰ سانتی متر و قطر ۱۶ میلی متر.	عدد			
۱۴۱۳۰۹	میله اتصال زمین فولاد گالوانیزه گرم به طول ۱۵۰ سانتی متر و قطر ۱۶ میلی متر.	عدد			
۱۴۱۳۱۰	میله اتصال زمین فولاد گالوانیزه گرم به طول ۳۰۰ سانتی متر و قطر ۱۸ میلی متر.	عدد			
۱۴۱۵۰۱	لوله گالوانیزه ۱ اینچ.	متر	۸۰۱'۵۰۰		
۱۴۱۵۰۲	لوله گالوانیزه ۱/۵ اینچ.	متر	۱'۱۴۰'۰۰۰		
۱۴۱۵۰۳	لوله گالوانیزه ۲ اینچ.	متر	۱'۴۴۴'۰۰۰		
۱۴۱۵۰۴	لوله گالوانیزه ۲/۵ اینچ.	متر	۱'۸۲۳'۰۰۰		
۱۴۱۵۰۵	لوله گالوانیزه ۳ اینچ.	متر	۲'۱۵۸'۰۰۰		
۱۴۱۵۰۶	لوله گالوانیزه ۴ اینچ.	متر	۳'۴۰۵'۰۰۰		
۱۴۱۵۰۷	لوله گالوانیزه ۵ اینچ.	متر	۴'۲۶۸'۰۰۰		
۱۴۱۵۰۸	لوله گالوانیزه ۶ اینچ.	متر	۵'۱۶۵'۰۰۰		
۱۴۱۵۱۱	لوله گالوانیزه ۳/۴ اینچ.	متر	۶۲۸'۵۰۰		
۱۴۱۸۰۴	ورق آجدار.	متر مربع	۱۰'۳۰۴'۰۰۰		
۱۴۱۸۱۲	لوله خرطومی (فلکسیبل) روکشدار فلزی سایز ۱۶ تا ۲۹.	متر	۲۹۹'۰۰۰		
۱۴۱۸۱۳	کویل استوریج (صلیبی) فیبر نوری.	عدد	۸'۸۰۰'۰۰۰		



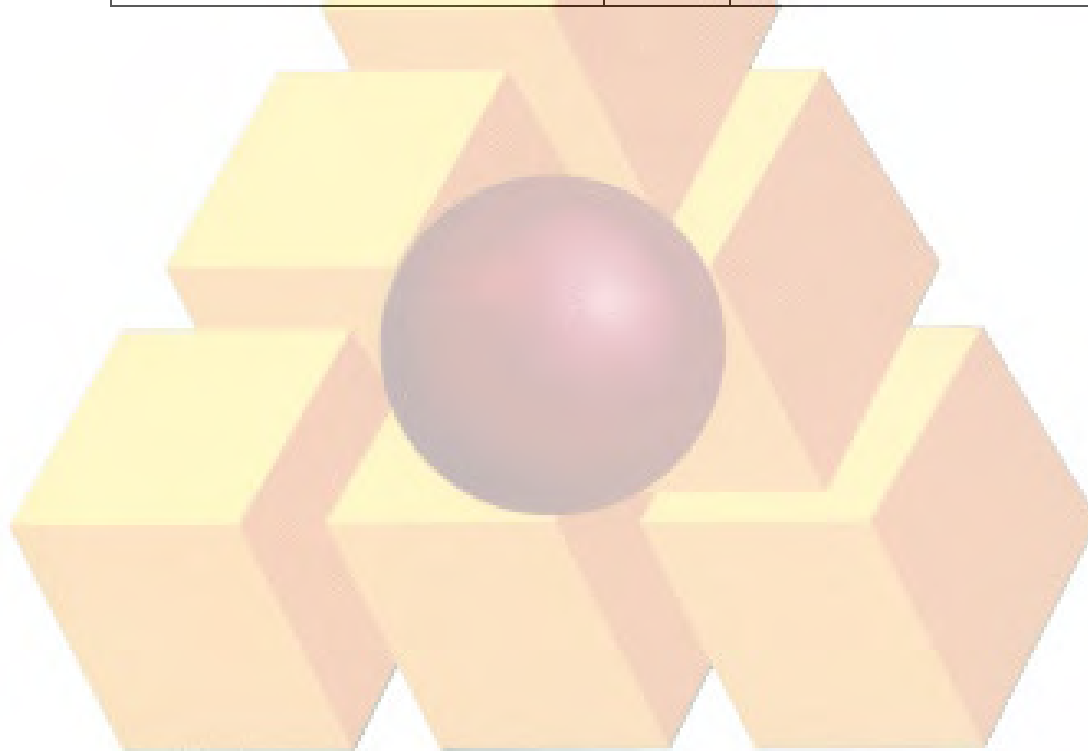
فصل پانزدهم. لوازم اندازه‌گیری دیجیتال

مقدمه

۱. مشخصات فنی تولید، معیارهای ارزیابی فنی و آزمون‌های مورد نیاز برای مودم کتورهای هوشمند فهام ۲ و تجهیزات درج شده در شماره گروه‌های ۵ و ۶ باید مطابق با آخرین ویرایش دستورالعمل‌های منتشر شده توسط شرکت توانیر باشد.
۲. به منظور سهولت دسترسی به ردیف‌های مورد نیاز، شماره و شرح مختصر گروه‌های این فصل در جدول زیر درج شده است.

جدول شماره و شرح مختصر گروه‌ها

شماره گروه	شرح مختصر گروه	شماره گروه	شرح مختصر گروه
۰۵	کتور تک‌فاز دیجیتالی و متعلقات	۰۸	کتور سه‌فاز دیجیتالی ولتاژ اولیه و متعلقات
۰۶	کتور سه‌فاز دیجیتالی اتصال مستقیم و متعلقات	۰۹	تجهیزات قرائت از راه دور
۰۷	کتور سه‌فاز دیجیتالی اتصال غیرمستقیم و متعلقات	۱۱	مولتی‌متر و ثبات



فصل پانزدهم. لوازم اندازه‌گیری دیجیتال  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۵۰۵۰۲	کنتور تک‌فاز دیجیتالی چند تعرفه معمولی.	عدد	۵'۴۶۰'۰۰۰		
۱۵۰۵۰۳	کنتور تک‌فاز دیجیتالی چند تعرفه هوشمند با ماژول GPRS.	عدد	۴۲'۰۰۰'۰۰۰		
۱۵۰۵۰۵	قاب انواع کنتور تک‌فاز دیجیتالی چند تعرفه.	عدد	۱'۲۰۰'۰۰۰		
۱۵۰۵۰۷	کنتور تک فاز دیجیتال چند تعرفه هوشمند ریلی.	عدد	۸'۳۰۰'۰۰۰		
۱۵۰۶۰۱	کنتور سه‌فاز اتصال مستقیم دیجیتالی چند تعرفه معمولی.	عدد	۲۰'۰۰۰'۰۰۰		
۱۵۰۶۰۲	کنتور سه‌فاز اتصال مستقیم دیجیتالی چند تعرفه هوشمند با ماژول GPRS.	عدد	۵۴'۰۰۰'۰۰۰		
۱۵۰۶۰۴	قاب انواع کنتور سه‌فاز اتصال مستقیم دیجیتالی چند تعرفه.	عدد	۲'۰۰۰'۰۰۰		
۱۵۰۷۰۱	کنتور سه‌فاز اتصال غیرمستقیم دیجیتالی چند تعرفه ۱-۱۰ آمپر، ۳×۲۳۰/۴۰۰ ولت.	عدد	۲۱'۵۷۶'۰۰۰		
۱۵۰۷۰۲	کنتور سه‌فاز اتصال غیرمستقیم دیجیتالی چند تعرفه هوشمند ۱-۱۰ آمپر، ۳×۲۳۰/۴۰۰ ولت با ماژول GPRS و کلاس دقت اندازه‌گیری ۰/۵ جهت توان اکتیو.	عدد	۵۲'۰۰۰'۰۰۰		
۱۵۰۸۰۱	کنتور سه‌فاز ولتاژ اولیه دیجیتالی چند تعرفه ۱-۱۰ آمپر، ۳×۵۷/۷/۱۰۰ ولت و کلاس دقت اندازه‌گیری ۰/۵ جهت توان اکتیو.	عدد	۷۵'۰۰۰'۰۰۰		
۱۵۰۸۰۲	کنتور سه‌فاز ولتاژ اولیه دیجیتالی چند تعرفه ۱-۱۰ آمپر، ۳×۵۷/۷/۱۰۰ ولت و کلاس دقت اندازه‌گیری ۰/۲ جهت توان اکتیو.	عدد	۲۶۳'۰۰۰'۰۰۰		
۱۵۰۸۰۳	کنتور سه‌فاز ولتاژ اولیه دیجیتالی چند تعرفه هوشمند ۱-۱۰ آمپر، ۳×۵۷/۷/۱۰۰ ولت با ماژول GPRS و کلاس دقت اندازه‌گیری ۰/۵ جهت توان اکتیو.	عدد	۹۱'۷۰۰'۰۰۰		
۱۵۰۹۰۵	جمع‌کننده اطلاعات ماژول‌های PLC با مودم GPRS داخلی (DCU).	عدد			
۱۵۰۹۰۶	مودم کنتورهای هوشمند	عدد	۳۲'۳۵۰'۰۰۰		
۱۵۱۱۰۱	مولتی‌متر دیجیتال.	عدد	۱۲'۵۰۰'۰۰۰		
۱۵۱۱۰۲	ثبات پارامترهای الکتریکی با کلاس دقت ۰/۵ با قابلیت اندازه‌گیری تاریخ، زمان، توان‌ها، انرژی‌های اکتیو، راکتیو و ظاهری، جریان فازها و نول، ولتاژ هر فاز و نول و ضریب توان هر فاز.	عدد	۵۴'۳۸۰'۰۰۰		

فصل شانزدهم. قطع کننده های شبکه فشار متوسط هوایی

مقدمه

۱. مشخصات فنی تولید، معیارهای ارزیابی فنی و آزمون های مورد نیاز برای تجهیزات درج شده در شماره گروه ۴ باید مطابق با آخرین ویرایش دستورالعمل های منتشر شده توسط شرکت توانیر باشد.
۲. هیچ یک از تجهیزات قطع کننده درج شده در ردیف های این فصل، شامل ترانسفورماتور ولتاژ تغذیه کننده و متعلقات آن نمی باشند و در صورت کاربرد، بهای آنها باید از ردیف های مربوطه در این فهرست بها استفاده شود.
۳. هیچ یک از تجهیزات قطع کننده درج شده در ردیف های این فصل، شامل تابلو کنترل کننده و کابل رابط آن نمی باشد و در صورت کاربرد، بهای آنها باید از ردیف های مربوطه در این فهرست بها استفاده شود.
۴. تمام ریکلوزرهای درج شده در این فصل دارای عایق قطع کننده از نوع خلاء می باشند. ولی عایق محیط قطع می تواند از نوع گاز یا عایق جامد باشد و بابت تغییر نوع عایق محیط قطع، هزینه ای لحاظ نمی گردد.
۵. در بهای ردیف های سکسیونر، سکشنالایزر و ریکلوزر بهای سکوی مورد نیاز جهت نصب و سایر متعلقات آن به طور کامل لحاظ شده است.
۶. به منظور سهولت دسترسی به ردیف های مورد نیاز، شماره و شرح مختصر گروه های این فصل در جدول زیر درج شده است.

جدول شماره و شرح مختصر گروه ها

شماره گروه	شرح مختصر گروه
۰۴	سکسیونر گازی و متعلقات
۰۶	سکشنالایزر و متعلقات
۰۷	دژنکتور هوایی و متعلقات
۰۸	اتوریکلوزر و متعلقات

فصل شانزدهم. قطع کننده های شبکه فشار متوسط هوایی  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۶۰۴۰۱	سکسیونر سه فاز هوایی از نوع گازی قابل قطع زیر بار ۶۳۰ آمپری با قدرت قطع ۱۶ کیلوآمپر بدون قابلیت اتوماسیون (بدون موتور، سنسور ولتاژ و ترانسفورماتور جریان) جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلوولت.	دستگاه	۷۵۸'۲۰۸'۰۰۰		
۱۶۰۴۰۲	سکسیونر سه فاز هوایی از نوع گازی قابل قطع زیر بار ۶۳۰ آمپری با قدرت قطع ۱۶ کیلوآمپر بدون قابلیت اتوماسیون (بدون موتور، سنسور ولتاژ و ترانسفورماتور جریان) جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلوولت.	دستگاه	۱'۰۳۳'۹۲۰'۰۰۰		
۱۶۰۴۰۳	سکسیونر سه فاز هوایی از نوع گازی قابل قطع زیر بار ۶۳۰ آمپری با قدرت قطع ۱۶ کیلوآمپر با قابلیت اتوماسیون (باموتور، سنسور و ترانسفورماتور جریان) بدون تابلو کنترل کننده و مودم جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلوولت.	دستگاه	۱'۱۰۲'۸۴۸'۰۰۰		
۱۶۰۴۰۴	سکسیونر سه فاز هوایی از نوع گازی قابل قطع زیر بار ۶۳۰ آمپری با قدرت قطع ۱۶ کیلوآمپر با قابلیت اتوماسیون (باموتور، سنسور و ترانسفورماتور جریان) بدون تابلو کنترل کننده و مودم جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلوولت.	دستگاه	۱'۳۷۸'۵۶۰'۰۰۰		
۱۶۰۴۰۷	تابلو کنترل کننده سکسیونر با تجهیزات اتوماسیون ( RTU و ... ) و کابل رابط بدون مودم.	عدد	۱'۱۰۲'۸۴۸'۰۰۰		
۱۶۰۶۰۱	سکشنالایزر سه فاز هوایی از نوع گازی با جریان نامی حداقل ۶۳۰ آمپری اتوماتیک با کنترل جریانی - شمارشی بدون احتساب تابلو کنترل کننده جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلوولت.	دستگاه	۱'۱۰۲'۸۴۸'۰۰۰		
۱۶۰۶۰۳	سکشنالایزر سه فاز هوایی از نوع گازی با جریان نامی حداقل ۶۳۰ آمپری اتوماتیک با کنترل جریانی - شمارشی بدون احتساب تابلو کنترل کننده جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلوولت.	دستگاه	۱'۳۷۸'۵۶۰'۰۰۰		
۱۶۰۶۰۵	تابلو کنترل کننده سکشنالایزر با کابل رابط بدون مودم.	دستگاه	۱'۱۷۱'۷۷۶'۰۰۰		
۱۶۰۷۰۱	دژنکتور هوایی سه فاز از نوع گازی ۶۳۰ آمپر با قدرت قطع ۱۶ کیلوآمپر جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلوولت.	دستگاه	۳'۰۲۳'۱۸۲'۰۰۰		
۱۶۰۷۰۲	دژنکتور هوایی سه فاز از نوع گازی ۶۳۰ آمپر با قدرت قطع ۱۶ کیلوآمپر جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلوولت.	دستگاه	۳'۱۶۱'۰۳۸'۰۰۰		
۱۶۰۷۰۳	دژنکتور هوایی سه فاز هوایی از نوع خلا ۶۳۰ آمپر با قدرت قطع ۱۶ کیلوآمپر جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلوولت.	دستگاه	۳'۰۲۳'۱۸۲'۰۰۰		
۱۶۰۷۰۴	دژنکتور هوایی سه فاز هوایی از نوع خلا ۶۳۰ آمپر با قدرت قطع ۱۶ کیلوآمپر جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلوولت.	دستگاه	۳'۱۶۱'۰۳۸'۰۰۰		

فصل شانزدهم. قطع کننده‌های شبکه فشار متوسط هوایی  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۶۰۸۰۱	اتوریکلوزر سه فاز هوایی از نوع خلا با جریان نامی حداقل ۶۳۰ آمپر با حداقل قدرت قطع ۱۶ کیلوآمپر بدون احتساب تابلو کنترل کننده جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلوولت.	دستگاه	۳'۹۰۰'۰۰۰'۰۰۰		
۱۶۰۸۰۲	اتوریکلوزر سه فاز هوایی از نوع خلا با جریان نامی حداقل ۶۳۰ آمپر با قدرت قطع ۱۲/۵ کیلوآمپر بدون احتساب تابلو کنترل کننده جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلوولت.	دستگاه	۳'۹۰۰'۰۰۰'۰۰۰		
۱۶۰۸۰۳	اتوریکلوزر سه فاز هوایی از نوع خلا با جریان نامی حداقل ۶۳۰ آمپر با حداقل قدرت قطع ۱۶ کیلوآمپر بدون احتساب تابلو کنترل کننده جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلوولت.	دستگاه	۴'۹۰۰'۰۰۰'۰۰۰		
۱۶۰۸۰۴	اتوریکلوزر سه فاز هوایی از نوع خلا با جریان نامی حداقل ۶۳۰ آمپر با قدرت قطع ۱۲/۵ کیلوآمپر بدون احتساب تابلو کنترل کننده جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلوولت.	دستگاه	۴'۹۰۰'۰۰۰'۰۰۰		
۱۶۰۸۰۵	تابلو کنترل کننده ریکلوزر با کابل رابط بدون مودم.	دستگاه	۲'۱۰۰'۰۰۰'۰۰۰		



فصل هفدهم. تجهیزات اتوماسیون، کنترل و حفاظت

مقدمه

۱. مشخصات فنی تولید، معیارهای ارزیابی فنی و آزمون‌های مورد نیاز برای پایانه راه دور (RTU)، رله‌ی ثانویه و نشان‌گر خطای شبکه هوایی باید مطابق با آخرین ویرایش دستورالعمل‌های منتشر شده توسط شرکت توانیر باشد.
۲. تمام مودم‌های رادیویی درج شده در ردیف‌های این فصل باید براساس استانداردهای ETSI یا FCC ساخته شده باشند.
۳. تمام ترانسدیوسرهای درج شده در ردیف‌های این فصل باید براساس استاندارد EN60688 ساخته شده باشند.
۴. نشان‌گر ولتاژ درج شده در ردیف‌های این فصل باید طبق استاندارد IEC61958 ساخته شده باشند. این تجهیز به صورت بصری وجود ولتاژ را در تابلو نشان می‌دهد و استفاده از آن به همراه مقره خازنی در کلیه سلول‌های فشار متوسط AIS به جز سلول اندازه‌گیری الزامی است و در صورت استفاده از ردیف سلول فشار متوسط AIS کامل (گروه ۷ فصل ۲۴)، بابت آن و مقره خازنی، هزینه‌ای لحاظ نمی‌گردد.
۵. به منظور سهولت دسترسی به ردیف‌های مورد نیاز، شماره و شرح مختصر گروه‌های این فصل در جدول زیر درج شده است.

جدول شماره و شرح مختصر گروه‌ها

شماره گروه	شرح مختصر گروه
۰۱	پایانه راه دور (RTU) و متعلقات
۰۲	ترانسدیوسر
۰۳	فیبر نوری و متعلقات
۰۴	مودم و متعلقات
۰۵	رله
۰۶	نشانگر ولتاژ و خطا
۰۷	منبع تغذیه و متعلقات
۰۸	رگلاتور بانک خازنی، ساعت فرمان و سایر

فصل هفدهم. تجهیزات اتوماسیون، کنترل و حفاظت  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۷۰۱۰۱	کارت ورودی دیجیتال RTU با ۸ عدد ورودی.	عدد	۶۰'۲۳۰'۰۰۰		
۱۷۰۱۰۲	کارت ورودی دیجیتال RTU با ۱۶ عدد ورودی.	عدد	۸۴'۹۶۰'۰۰۰		
۱۷۰۱۰۳	کارت ورودی آنالوگ AC جریان RTU با ۴ کانال ورودی.	عدد	۷۷'۰۰۰'۰۰۰		
۱۷۰۱۰۴	کارت ورودی آنالوگ AC جریان RTU با ۶ کانال ورودی.	عدد	۸۸'۵۵۰'۰۰۰		
۱۷۰۱۰۵	کارت ورودی آنالوگ AC ولتاژ RTU با ۴ کانال ورودی.	عدد	۷۷'۰۰۰'۰۰۰		
۱۷۰۱۰۶	کارت ورودی آنالوگ DC جریان RTU با ۴ کانال ورودی.	عدد	۸۵'۵۰۰'۰۰۰		
۱۷۰۱۰۷	کارت ورودی آنالوگ DC ولتاژ RTU با ۴ کانال ورودی.	عدد	۸۵'۵۰۰'۰۰۰		
۱۷۰۱۰۸	کارت خروجی دیجیتال RTU با ۴ عدد خروجی.	عدد	۶۴'۲۷۸'۰۰۰		
۱۷۰۱۰۹	کارت خروجی دیجیتال RTU با ۸ عدد خروجی.	عدد	۷۸'۴۸۰'۰۰۰		
۱۷۰۱۱۰	کارت CPU جهت RTU.	عدد	۲۲۵'۰۰۰'۰۰۰		
۱۷۰۱۱۱	کارت منبع تغذیه RTU با ورودی AC.	عدد			
۱۷۰۱۱۲	کارت منبع تغذیه RTU با ورودی DC.	عدد			
۱۷۰۱۱۳	RTU کامپکت با حداقل ۸ ورودی دیجیتال و ۴ خروجی دیجیتال.	عدد	۳۲۰'۰۰۰'۰۰۰		
۱۷۰۱۱۴	کارت مودم GPRS.	عدد			
۱۷۰۱۱۵	کارت مودم 3G.	عدد	۸۹'۲۵۰'۰۰۰		
۱۷۰۱۱۶	کارت مودم LTE.	عدد	۹۴'۵۰۰'۰۰۰		
۱۷۰۱۱۷	کارت ماژول ارتباطی RTU.	عدد	۱۱۰'۲۵۰'۰۰۰		
۱۷۰۱۱۸	ساب رک RTU با حداکثر ۵ شیار محل نصب کارت‌ها بدون هرگونه کارت.	عدد			
۱۷۰۱۱۹	ساب رک RTU با ۶ تا ۱۰ شیار محل نصب کارت‌ها بدون هرگونه کارت.	عدد			
۱۷۰۱۲۰	ساب رک RTU با ۱۱ تا ۱۶ شیار محل نصب کارت‌ها بدون هرگونه کارت.	عدد			
۱۷۰۲۰۱	ترانسدیوسر با یک ورودی ولتاژ و یک خروجی ولتاژ یا جریان.	عدد	۳۷'۴۰۰'۰۰۰		

فصل هفدهم. تجهیزات اتوماسیون، کنترل و حفاظت  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۷۰۲۰۲	ترانسدیوسر با سه ورودی ولتاژ و سه خروجی ولتاژ یا جریان.	عدد	۷۳'۰۰۰'۰۰۰		
۱۷۰۲۰۳	ترانسدیوسر با یک ورودی جریان و یک خروجی ولتاژ یا جریان.	عدد	۳۷'۴۰۰'۰۰۰		
۱۷۰۲۰۴	ترانسدیوسر با سه ورودی جریان و سه خروجی ولتاژ یا جریان.	عدد	۷۳'۰۰۰'۰۰۰		
۱۷۰۳۰۱	کابل فیبر نوری ۱۲ کور SM از نوع هوایی ADSS.	متر	۸۹۷'۰۰۰		
۱۷۰۳۰۲	کابل فیبر نوری ۲۴ کور SM از نوع هوایی ADSS.	متر	۹۹۷'۰۰۰		
۱۷۰۳۰۳	کابل فیبر نوری ۱۲ کور SM از نوع زمینی.	متر	۴۶۳'۰۰۰		
۱۷۰۳۰۴	کابل فیبر نوری ۲۴ کور SM از نوع زمینی.	متر			
۱۷۰۴۰۱	مودم از نوع GPRS.	عدد	۶۶'۳۳۰'۰۰۰		
۱۷۰۴۰۲	مودم از نوع 3G.	عدد	۹۴'۵۰۰'۰۰۰		
۱۷۰۴۰۳	مودم از نوع LTE.	عدد	۱۰۵'۰۰۰'۰۰۰		
۱۷۰۴۰۶	مودم رادیویی UHF جهت ایستگاه محلی.	عدد	۵۵۰'۰۰۰'۰۰۰		
۱۷۰۴۰۷	مودم رادیویی UHF جهت تکرارکننده یا ایستگاه مرکزی بدون قابلیت Hot Standby.	عدد	۷۸۰'۰۰۰'۰۰۰		
۱۷۰۴۰۸	تضعیف‌کننده رادیویی (Attenuator).	عدد			
۱۷۰۴۰۹	مودم رادیویی باند آزاد با فرکانس ۲/۴ گیگاهرتز.	عدد			
۱۷۰۴۱۰	آنتن GPRS بیرونی با طول سیم ۱ تا ۵ متر.	عدد			
۱۷۰۴۱۱	آنتن GPRS بیرونی با طول سیم ۶ تا ۱۰ متر.	عدد			
۱۷۰۴۱۲	آنتن UHF از نوع یاگی از ۶ تا ۹ dBd.	عدد			
۱۷۰۴۱۳	آنتن UHF از نوع یاگی از ۱۰ تا ۱۴ dBd.	عدد			
۱۷۰۴۱۴	آنتن UHF از نوع امنی.	عدد			
۱۷۰۴۱۵	آنتن باند آزاد (۲/۴ گیگاهرتز) از نوع پارابولیک.	عدد			
۱۷۰۴۱۶	آنتن باند آزاد (۲/۴ گیگاهرتز) از نوع امنی.	عدد			
۱۷۰۴۱۷	آنتن باند آزاد (۲/۴ گیگاهرتز) از نوع دیش.	عدد			
۱۷۰۴۱۸	کابل مخابراتی کواکسیال RG58.	متر	۳۹۶'۰۰۰		
۱۷۰۴۱۹	کابل مخابراتی کواکسیال RG213.	متر			
۱۷۰۴۲۰	کابل مخابراتی هلیاکس ۱/۲ اینچ.	متر			
۱۷۰۴۲۱	کابل مخابراتی هلیاکس ۷/۸ اینچ.	متر			

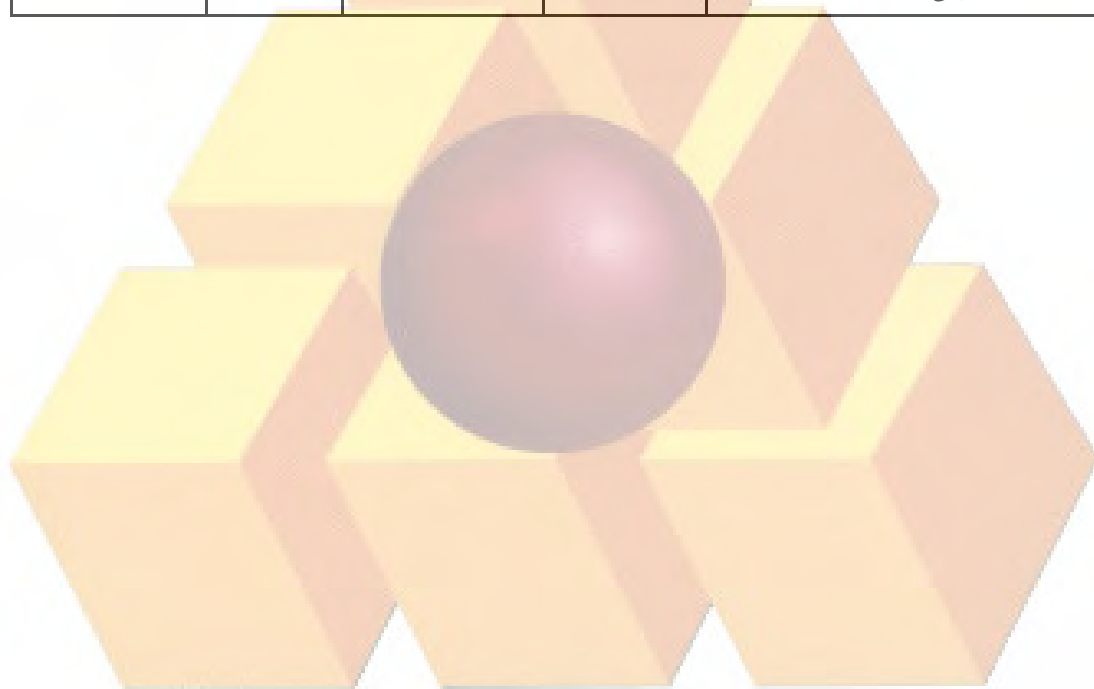


فصل هفدهم. تجهیزات اتوماسیون، کنترل و حفاظت  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۷۰۴۲۲	کانکتور تبدیلی کابل هلیاکس به کابل RG.	عدد			
۱۷۰۴۲۳	کانکتور کابل مخابراتی.	عدد			
۱۷۰۴۲۵	کابل شبکه SFTP از نوع Cat6.	عدد	۲۷۶'۰۰۰		
۱۷۰۴۲۶	کابل شبکه UTP از نوع Cat6.	عدد	۳۱۰'۵۰۰		
۱۷۰۴۳۰	کابل رابط جهت ارتباطات سریال بدون کانکتور مربوطه.	متر			
۱۷۰۴۳۱	مبدل RS232 به RS485.	عدد			
۱۷۰۴۳۲	مبدل اترنت به RS232.	عدد	۴۰'۰۰۰'۰۰۰		
۱۷۰۵۰۱	رله ثانویه با حفاظت‌های جریانی.	عدد	۱۴۷'۲۵۰'۰۰۰		
۱۷۰۵۰۲	رله ثانویه با حفاظت‌های ولتاژی.	عدد	۱۵۷'۶۰۰'۰۰۰		
۱۷۰۵۰۳	رله ثانویه با حفاظت‌های ولتاژ و جریان و فرکانس.	عدد	۲۵۰'۰۰۰'۰۰۰		
۱۷۰۵۰۴	رله کنترل فاز.	عدد	۵'۰۴۰'۰۰۰		
۱۷۰۶۰۱	نشانگر ولتاژ.	عدد	۲'۵۰۰'۰۰۰		
۱۷۰۶۰۲	نشانگر خطای تابلویی با سنسور جریان.	عدد			
۱۷۰۶۰۳	نشانگر خطای تابلویی با ترانسفورماتور جریان.	عدد			
۱۷۰۶۰۴	نشانگر خطای شبکه هوایی تک‌فاز (فالت‌دکتور) بدون تجهیزات اتوماسیون و جمع‌کننده اطلاعات.	عدد	۱۱۶'۵۰۰'۰۰۰		
۱۷۰۶۰۵	نشانگر خطای شبکه هوایی نصب بر روی فاز (فالت دکتور) با جمع‌کننده اطلاعات و مودم GSM.	سری	۸۸۵'۰۰۰'۰۰۰		
۱۷۰۶۰۶	نشانگر خطای شبکه هوایی سه‌فاز نصب روی پایه (فالت‌دکتور) با مودم GSM.	عدد	۷۱۴'۰۰۰'۰۰۰		
۱۷۰۷۰۱	منبع تغذیه خازنی جهت رله.	عدد			
۱۷۰۷۰۲	UPS آنلاین ۲۳۰ ولت با ظرفیت حداقل ۱۲۰۰ ولت آمپر.	عدد	۱۲۰'۰۰۰'۰۰۰		
۱۷۰۷۰۳	شارژر باتری.	عدد			
۱۷۰۷۰۴	باتری اسید سربی ۴۸ ولت ۱۲ آمپر ساعت (DC) از نوع VRLA.	عدد	۲۷'۰۴۵'۰۰۰		
۱۷۰۷۰۵	باتری اسید سربی ۱۲ ولت ۲۴ آمپر ساعت (DC) از نوع VRLA.	عدد	۱۸'۰۰۰'۰۰۰		
۱۷۰۷۰۶	مبدل ولتاژ ۴۸ ولت به ۲۴ ولت DC	عدد	۱۲'۵۰۰'۰۰۰		
۱۷۰۷۰۷	باتری اسید سربی ۱۲ ولت ۱۸ آمپر ساعت (DC) از نوع VRLA.	عدد			

فصل هفدهم. تجهیزات اتوماسیون، کنترل و حفاظت  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۷۰۸۰۱	رگولاتور خازن نوع الکترونیکی، مجهز به کسینوس فی متر با قابلیت برنامه ریزی پله های خازنی به ترتیب دلخواه بطور کامل دارای ۶ پله.	دستگاه	۶۴'۰۰۶'۰۰۰		
۱۷۰۸۰۲	رگولاتور خازن نوع الکترونیکی، مجهز به کسینوس فی متر با قابلیت برنامه ریزی پله های خازنی به ترتیب دلخواه بطور کامل دارای ۱۲ پله.	دستگاه	۷۲'۳۸۰'۰۰۰		
۱۷۰۸۰۳	ساعت فرمان نجومی.	عدد	۶'۸۴۰'۰۰۰		
۱۷۰۸۰۴	فتوسل با حداقل جریان ۶ آمپر.	عدد	۱'۴۴۰'۰۰۰		
۱۷۰۸۰۶	ترموستات تابلویی	عدد	۲'۵۰۰'۰۰۰		
۱۷۰۸۰۷	هیتر تابلویی	عدد			
۱۷۰۸۰۸	رطوبت سنج (هیدروستات) تابلویی	عدد			



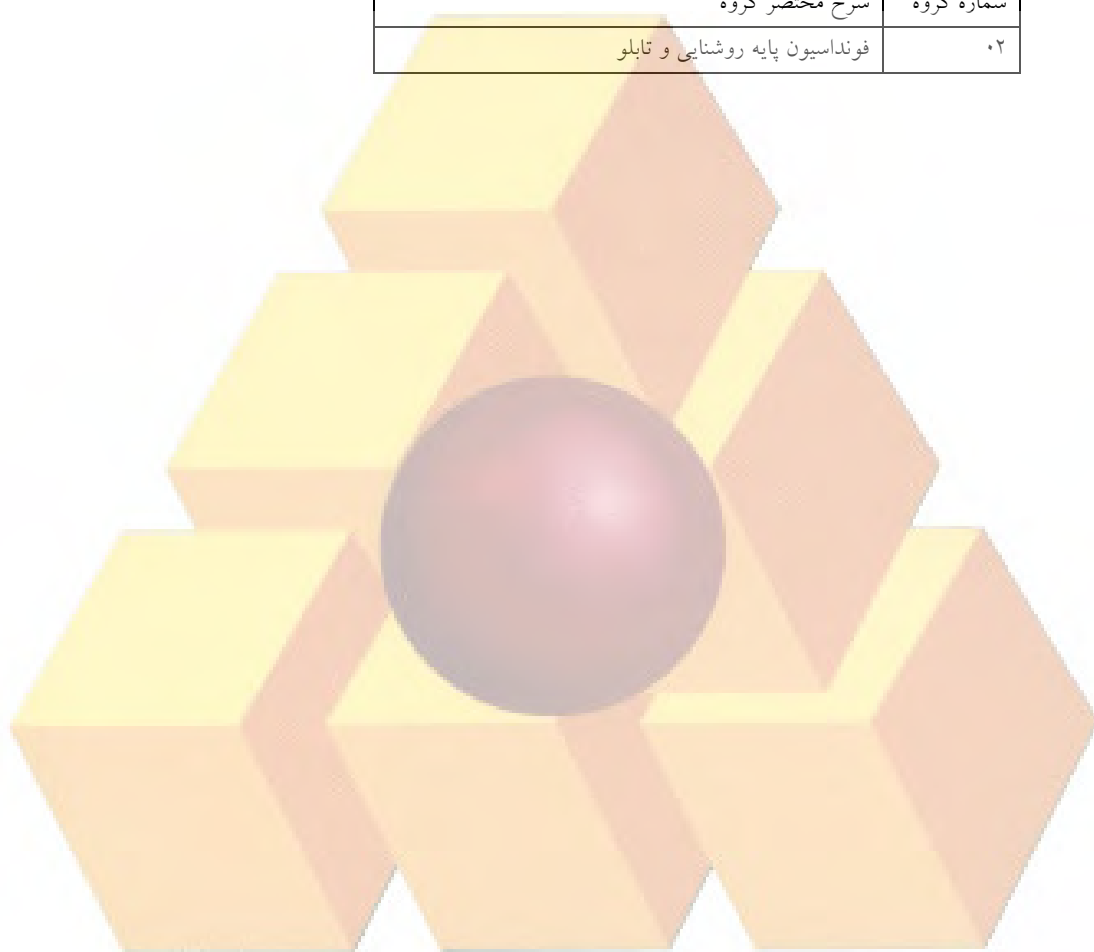
فصل هجدهم. قطعات بتنی و متعلقات

مقدمه

۱. هزینه‌ی برآورد شده برای فونداسیون پایه روشنایی شامل خاموت‌ها، بولت و مهره‌ها، لوله پولیکا، بتن و میلگرد می‌باشد و هزینه‌ای بابت مصالح ساخت لحاظ نمی‌گردد. همچنین قسمت‌های بیرون زده بولت از بتن باید دارای پوشش گالوانیزه گرم و پیچ‌ها رزوه شده باشد.
۲. به منظور سهولت دسترسی به ردیف‌های مورد نیاز، شماره و شرح مختصر گروه‌های این فصل در جدول زیر درج شده است.

جدول شماره و شرح مختصر گروه‌ها

شماره گروه	شرح مختصر گروه
۰۲	فونداسیون پایه روشنایی و تابلو



فصل هجدهم. قطعات بتنی و متعلقات  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۸۰۲۰۱	فونداسیون پایه روشنایی به ابعاد ۴۰×۴۰×۱۶۰ سانتی متر.	عدد	۲۳'۳۳۵'۰۰۰		
۱۸۰۲۰۲	فونداسیون پایه روشنایی به ابعاد ۶۰×۶۰×۲۰۰ سانتی متر.	عدد	۳۱'۵۳۴'۰۰۰		
۱۸۰۲۰۳	فونداسیون پایه روشنایی به ابعاد ۶۰×۶۰×۱۲۰ سانتی متر.	عدد	۲۶'۴۸۸'۰۰۰		
۱۸۰۲۰۴	فونداسیون پایه روشنایی به ابعاد ۶۰×۸۰×۱۷۰ سانتی متر.	عدد	۳۴'۰۵۶'۰۰۰		
۱۸۰۲۰۵	فونداسیون پایه روشنایی به ابعاد ۷۰×۷۰×۱۳۵ سانتی متر.	عدد	۳۱'۵۳۴'۰۰۰		
۱۸۰۲۰۶	فونداسیون پایه روشنایی به ابعاد ۷۵×۶۰×۱۸۰ سانتی متر.	عدد	۳۴'۰۵۶'۰۰۰		
۱۸۰۲۰۷	فونداسیون پایه روشنایی به ابعاد ۸۰×۸۰×۱۳۵ سانتی متر.	عدد	۳۵'۳۱۸'۰۰۰		
۱۸۰۲۰۸	فونداسیون پایه روشنایی به ابعاد ۸۰×۸۰×۲۱۰ سانتی متر.	عدد	۴۴'۱۴۷'۰۰۰		
۱۸۰۲۰۹	فونداسیون پایه روشنایی به ابعاد ۸۵×۸۵×۱۲۰ سانتی متر.	عدد	۳۵'۳۱۸'۰۰۰		
۱۸۰۲۱۰	فونداسیون پایه روشنایی به ابعاد ۸۵×۸۵×۱۶۰ سانتی متر.	عدد	۴۰'۳۶۳'۰۰۰		
۱۸۰۲۱۱	فونداسیون پایه روشنایی به ابعاد ۹۵×۸۰×۱۹۰ سانتی متر.	عدد	۴۶'۰۳۹'۰۰۰		
۱۸۰۲۱۲	فونداسیون پایه روشنایی به ابعاد ۱۱۰×۱۱۰×۱۰۰ سانتی متر.	عدد	۴۴'۱۴۷'۰۰۰		
۱۸۰۲۱۳	فونداسیون پیش ساخته جهت تابلو به طول ۷۰ تا ۹۰ سانتی متر.	عدد	۸'۸۲۹'۰۰۰		
۱۸۰۲۱۴	فونداسیون پیش ساخته جهت تابلو به طول ۹۰ تا ۱۲۰ سانتی متر.	عدد	۱۰'۷۲۱'۰۰۰		

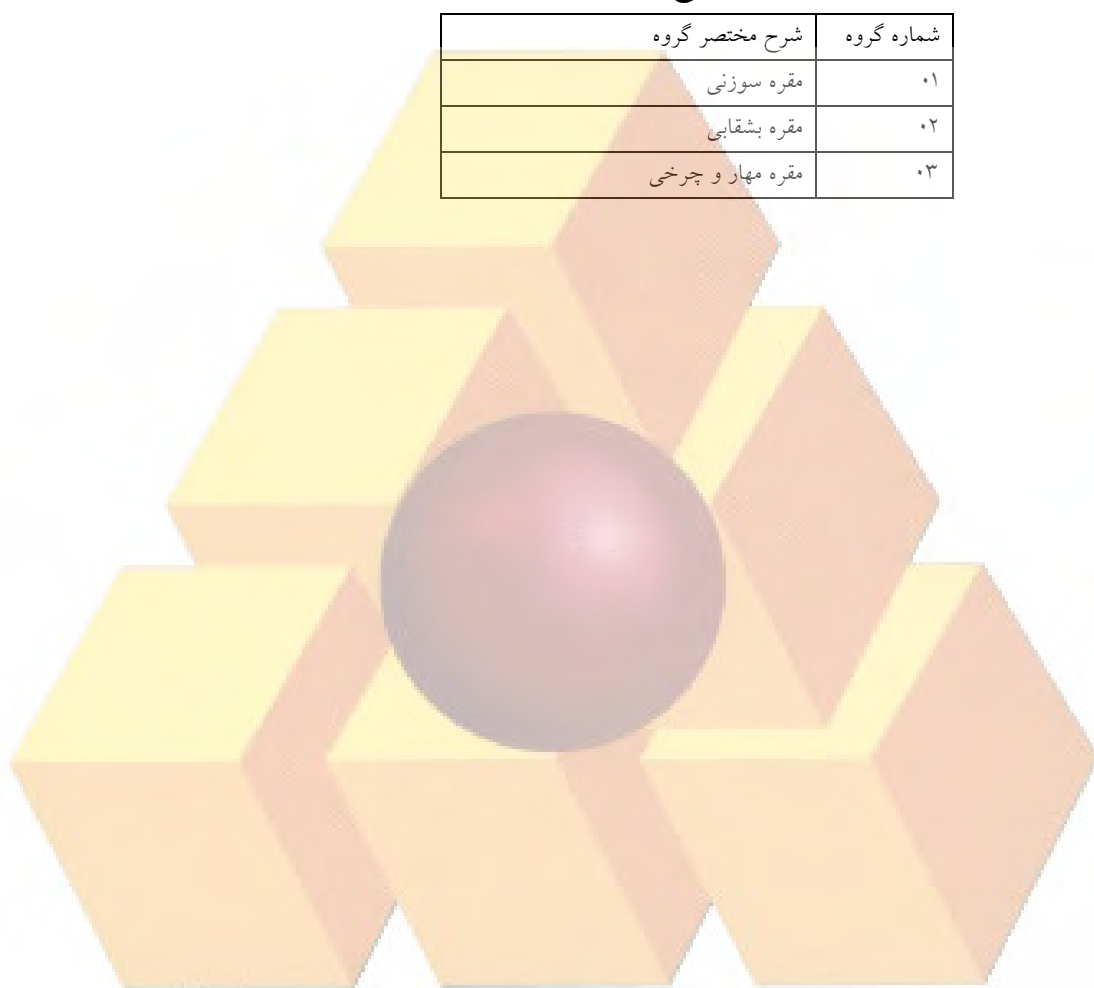
فصل نوزدهم. مقره‌های سرامیکی

مقدمه

۱. مشخصات فنی تولید، معیارهای ارزیابی فنی و آزمون‌های مورد نیاز برای تجهیزات ذکر شده در این فصل باید مطابق با آخرین ویرایش دستورالعمل‌های منتشر شده توسط شرکت توانیر باشد.
۲. به منظور سهولت دسترسی به ردیف‌های مورد نیاز، شماره و شرح مختصر گروه‌های این فصل در جدول زیر درج شده است.

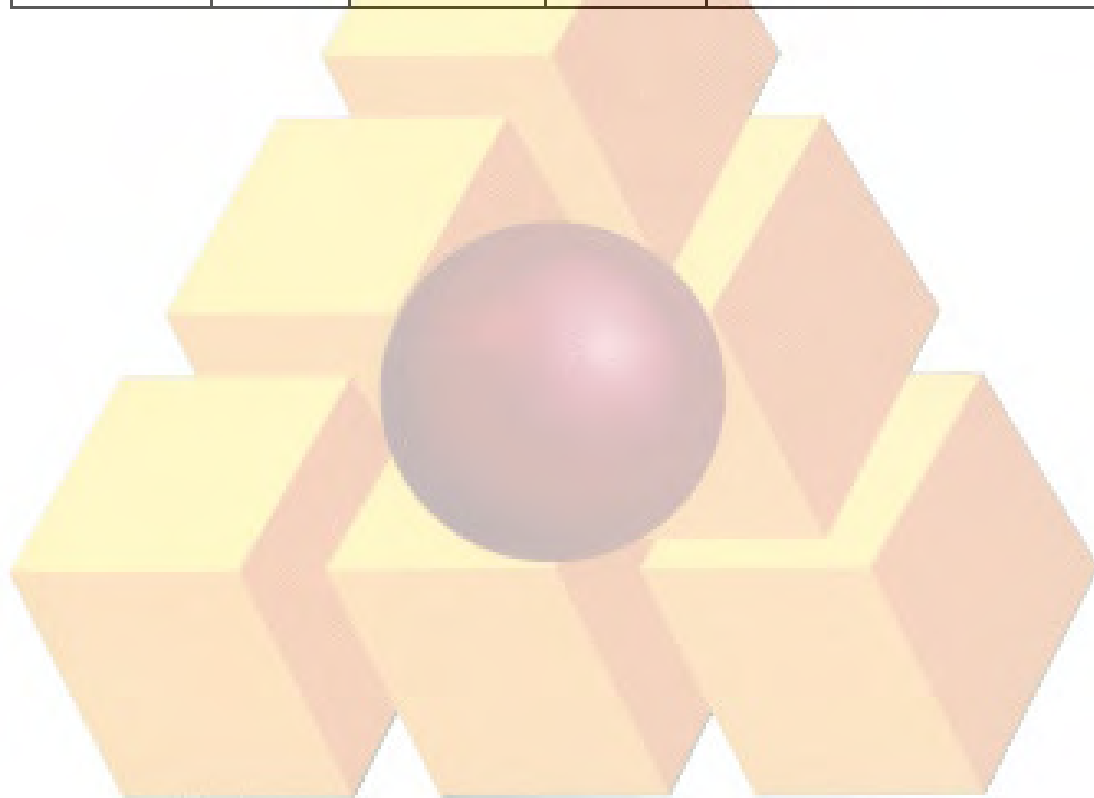
جدول شماره و شرح مختصر گروه‌ها

شماره گروه	شرح مختصر گروه
۰۱	مقره سوزنی
۰۲	مقره بشقابی
۰۳	مقره مهار و چرخی



فصل نوزدهم. مقره های سرامیکی  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۹۰۱۰۱	مقره سوزنی سرامیکی رده ولتاژی ۱۱ کیلوولت.	عدد	۱'۸۹۰'۰۰۰		
۱۹۰۱۰۲	مقره سوزنی سرامیکی رده ولتاژی ۲۰ کیلوولت.	عدد	۳'۱۰۵'۰۰۰		
۱۹۰۱۰۳	مقره سوزنی سرامیکی رده ولتاژی ۳۳ کیلوولت.	عدد	۴'۱۸۵'۰۰۰		
۱۹۰۲۰۱	مقره بشقابی سرامیکی نوع استاندارد ۷۰ کیلونیوتن.	عدد	۴'۸۰۰'۰۰۰		
۱۹۰۲۰۲	مقره بشقابی سرامیکی نوع مهی ۷۰ کیلونیوتن.	عدد	۶'۰۷۵'۰۰۰		
۱۹۰۳۰۱	مقره مهار به طول ۱۰۸ میلی متر.	عدد	۷۴۲'۰۰۰		
۱۹۰۳۰۳	مقره مهار به طول ۱۷۱ میلی متر.	عدد	۱'۰۸۰'۰۰۰		
۱۹۰۳۰۴	مقره چرخشی.	عدد	۱۱۰'۰۰۰		



فصل بیستم. فیوزها و کلید فیوزهای فشار ضعیف و متوسط

مقدمه

۱. مشخصات فنی تولید، معیارهای ارزیابی فنی و آزمونهای مورد نیاز برای تجهیزات ذکر شده در شماره گروههای ۱ و ۲ باید مطابق با آخرین ویرایش دستورالعملهای منتشر شده توسط شرکت توانیر باشد.
۲. تمام فیوزهای فشار قوی درج شده در این فصل باید طبق استاندارد IEC60282-1 ساخته شده باشند.
۳. تمام فیوزهای چاقویی و پایه فیوزهای مربوطه درج شده در ردیفهای این فصل باید طبق استاندارد INSO3109 یا IEC60269 ساخته شده باشند.
۴. تمام کلید فیوزهای درج شده در ردیفهای این فصل باید طبق استانداردهای INSO4835-1,3 یا IEC60947-1,3 ساخته شده باشند.
۵. در قیمت کلیدهای درج شده در این فصل قیمت فیوز لحاظ نشده است و در صورت نیاز میبایست از ردیفهای مربوطه استفاده گردد.
۶. به منظور سهولت دسترسی به ردیفهای مورد نیاز، شماره و شرح مختصر گروههای این فصل در جدول زیر درج شده است.

جدول شماره و شرح مختصر گروهها

شماره گروه	شرح مختصر گروه
۰۱	فیوزلینک
۰۲	کاتاوت
۰۳	تیغه جداکننده
۰۴	فیوز فشار متوسط
۰۵	پایه فیوز فشار متوسط
۰۶	پایه فیوز فشار ضعیف
۰۷	کلید ایزولاتور فشار ضعیف
۰۸	کلید فیوز فشار ضعیف
۰۹	فیوز چاقویی
۱۰	سایر متعلقات

فصل بیستم. فیوزها و کلید فیوزهای فشار ضعیف و متوسط  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۰۰۱۰۱	فیوزلینک ۱ تا ۸ آمپر ۲۰ و ۳۳ کیلوولت.	عدد	۳۱۰'۰۰۰		
۲۰۰۱۰۲	فیوزلینک ۱۰ تا ۴۰ آمپر ۲۰ و ۳۳ کیلوولت.	عدد	۳۷۰'۰۰۰		
۲۰۰۱۰۳	فیوزلینک ۵۰ تا ۸۰ آمپر ۲۰ و ۳۳ کیلوولت.	عدد	۶۵۰'۰۰۰		
۲۰۰۱۰۴	فیوزلینک ۱۰۰ تا ۱۶۰ آمپر ۲۰ و ۳۳ کیلوولت.	عدد	۱'۵۳۰'۰۰۰		
۲۰۰۲۰۱	کات اوت فیوز پلیمری تا ۲۰۰ آمپر جهت رده ولتاژی ۱۱ کیلوولت.	عدد			
۲۰۰۲۰۲	کات اوت فیوز سرامیکی تا ۲۰۰ آمپر جهت رده ولتاژی ۱۱ کیلوولت.	عدد			
۲۰۰۲۰۳	کات اوت فیوز پلیمری تا ۲۰۰ آمپر جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلوولت.	عدد	۱۹'۲۶۶'۰۰۰		
۲۰۰۲۰۴	کات اوت فیوز سرامیکی تا ۲۰۰ آمپر جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلوولت.	عدد			
۲۰۰۲۰۵	کات اوت فیوز پلیمری تا ۲۰۰ آمپر جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلوولت.	عدد	۲۳'۸۵۰'۰۰۰		
۲۰۰۲۰۶	کات اوت فیوز سرامیکی تا ۲۰۰ آمپر جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلوولت.	عدد			
۲۰۰۲۰۷	کات اوت سه فاز قطع هم زمان جهت رده ولتاژ ۲۰ کیلوولت.	سری			
۲۰۰۲۰۸	کات اوت سه فاز قطع هم زمان جهت رده ولتاژ ۳۳ کیلوولت.	سری			
۲۰۰۳۰۱	تیغه جداکننده تا ۲۰۰ آمپر پلیمری جهت رده ولتاژی ۱۱ کیلوولت.	عدد			
۲۰۰۳۰۲	تیغه جداکننده ۶۳۰ آمپری پلیمری جهت رده ولتاژی ۱۱ کیلوولت.	عدد			
۲۰۰۳۰۳	تیغه جداکننده تا ۲۰۰ آمپر سرامیکی جهت رده ولتاژی ۱۱ کیلوولت.	عدد			
۲۰۰۳۰۴	تیغه جداکننده ۶۳۰ آمپری سرامیکی جهت رده ولتاژی ۱۱ کیلوولت.	عدد			
۲۰۰۳۰۵	تیغه جداکننده تا ۲۰۰ آمپر پلیمری جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلوولت.	عدد			
۲۰۰۳۰۶	تیغه جداکننده ۶۳۰ آمپری پلیمری جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلوولت.	عدد	۲۶'۵۷۰'۰۰۰		
۲۰۰۳۰۷	تیغه جداکننده تا ۲۰۰ آمپر سرامیکی جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلوولت.	عدد			



فصل بیستم. فیوزها و کلید فیوزهای فشار ضعیف و متوسط  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۰۰۳۰۸	تیغه جداکننده ۶۳۰ آمپری سرامیکی جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلوولت.	عدد	۲۴'۵۷۰'۰۰۰		
۲۰۰۳۰۹	تیغه جداکننده تا ۲۰۰ آمپر پلیمری جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلوولت.	عدد			
۲۰۰۳۱۰	تیغه جداکننده ۶۳۰ آمپری پلیمری جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلوولت.	عدد			
۲۰۰۳۱۱	تیغه جداکننده تا ۲۰۰ آمپر سرامیکی جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلوولت.	عدد			
۲۰۰۳۱۲	تیغه جداکننده ۶۳۰ آمپری سرامیکی جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلوولت.	عدد			
۲۰۰۴۰۱	فیوز ۲ تا ۳۲ آمپری HRC جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلوولت.	عدد	۳۹'۷۰۰'۰۰۰		
۲۰۰۴۰۲	فیوز ۴۰ تا ۸۰ آمپری HRC جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلوولت.	عدد	۶۲'۰۰۰'۰۰۰		
۲۰۰۴۰۳	فیوز ۲ تا ۳۲ آمپری HRC جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلوولت.	عدد	۴۶'۸۰۰'۰۰۰		
۲۰۰۴۰۴	فیوز ۴۰ تا ۶۳ آمپری HRC جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلوولت.	عدد	۵۱'۰۰۰'۰۰۰		
۲۰۰۵۰۱	پایه فیوز HRC رده ولتاژی ۲۰ کیلوولت جهت نصب در فضای داخل تابلو به طور کامل و بدون فیوز.	عدد			
۲۰۰۵۰۳	پایه فیوز HRC رده ولتاژی ۳۳ کیلوولت جهت نصب در فضای داخل تابلو به طور کامل و بدون فیوز.	عدد			
۲۰۰۶۰۱	پایه فیوز تکپل ۲۵ آمپر با ولتاژ نامی ۵۰۰ ولت جهت فیوز فشنگی با سایز DII با کلاهک.	عدد			
۲۰۰۶۰۲	پایه فیوز تکپل ۶۳ آمپر با ولتاژ نامی ۵۰۰ ولت جهت فیوز فشنگی با سایز DIII با کلاهک.	عدد			
۲۰۰۶۰۳	پایه فیوز فشار ضعیف از نوع سکسیونری تکپل (فیوز کریر) ۱۴×۵۱.	عدد	۱'۳۴۰'۰۰۰		
۲۰۰۶۰۴	پایه فیوز فشار ضعیف از نوع سکسیونری تکپل (فیوز کریر) ۲۲×۵۸.	عدد	۲'۶۷۰'۰۰۰		
۲۰۰۶۰۵	پایه فیوز فشار ضعیف از نوع سکسیونری تکپل با نول (فیوز کریر) ۱۴×۵۱.	عدد	۲'۷۶۰'۰۰۰		
۲۰۰۶۰۶	پایه فیوز فشار ضعیف از نوع سکسیونری تکپل با نول (فیوز کریر) ۲۲×۵۸.	عدد	۵'۴۱۰'۰۰۰		

فصل بیستم. فیوزها و کلید فیوزهای فشار ضعیف و متوسط  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۰۰۶۰۷	پایه فیوز فشار ضعیف از نوع سکسیونری سه پل (فیوز کریر) ۱۴×۵۱.	عدد	۴'۱۵۰'۰۰۰		
۲۰۰۶۰۸	پایه فیوز فشار ضعیف از نوع سکسیونری سه پل (فیوز کریر) ۲۲×۵۸.	عدد	۸'۰۷۰'۰۰۰		
۲۰۰۶۰۹	پایه فیوز فشار ضعیف از نوع سکسیونری سه پل با نول (فیوز کریر) ۱۴×۵۱.	عدد			
۲۰۰۶۱۰	پایه فیوز فشار ضعیف از نوع سکسیونری سه پل با نول (فیوز کریر) ۲۲×۵۸.	عدد	۱۱'۳۶۰'۰۰۰		
۲۰۰۶۱۱	پایه فیوز چاقویی (کاردی) تک پل با جریان نامی ۱۶۰ آمپر.	عدد	۱'۵۴۰'۰۰۰		
۲۰۰۶۱۲	پایه فیوز چاقویی (کاردی) تک پل با جریان نامی ۲۵۰ آمپر.	عدد			
۲۰۰۶۱۳	پایه فیوز چاقویی (کاردی) تک پل با جریان نامی ۴۰۰ آمپر.	عدد			
۲۰۰۶۱۴	پایه فیوز چاقویی (کاردی) تک پل با جریان نامی ۶۳۰ آمپر.	عدد	۷'۶۰۰'۰۰۰		
۲۰۰۶۱۵	پایه فیوز چاقویی (کاردی) عمودی سه پل با جریان نامی ۱۶۰ آمپر.	عدد			
۲۰۰۶۱۶	پایه فیوز چاقویی (کاردی) عمودی سه پل با جریان نامی ۲۵۰ آمپر.	عدد			
۲۰۰۶۱۷	پایه فیوز چاقویی (کاردی) عمودی سه پل با جریان نامی ۴۰۰ آمپر.	عدد			
۲۰۰۶۱۸	پایه فیوز چاقویی (کاردی) عمودی سه پل با جریان نامی ۶۳۰ آمپر.	عدد			
۲۰۰۶۲۰	پایه فیوز چاقویی (کاردی) تک پل با جریان نامی ۱۲۵۰ آمپر.	عدد			
۲۰۰۶۲۲	پایه فیوز چاقویی (کاردی) سه پل افقی با جریان نامی ۱۶۰ آمپر.	عدد			
۲۰۰۶۲۳	پایه فیوز چاقویی (کاردی) سه پل افقی با جریان نامی ۲۵۰ آمپر.	عدد			
۲۰۰۷۰۱	کلید ایزولاتور (دیسکانکتور مینیاتوری) تک پل ۱۶ تا ۳۲ آمپر.	عدد	۶۱۰'۰۰۰		
۲۰۰۷۰۲	کلید ایزولاتور (دیسکانکتور مینیاتوری) تک پل ۴۰ تا ۶۳ آمپر.	عدد	۶۷۰'۰۰۰		
۲۰۰۷۰۳	کلید ایزولاتور (دیسکانکتور مینیاتوری) سه پل ۱۶ تا ۳۲ آمپر.	عدد	۱'۹۶۰'۰۰۰		

فصل بیستم. فیوزها و کلید فیوزهای فشار ضعیف و متوسط  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۰۰۷۰۴	کلید ایزولاتور (دیسکانکتور مینیاتوری) سه پل ۴۰ تا ۶۳ آمپر.	عدد	۲'۱۲۰'۰۰۰		
۲۰۰۸۰۱	کلید فیوز گردان سه پل دارای دسته معمولی با جریان نامی ۱۶۰ آمپر بدون احتساب فیوز.	عدد	۱۱'۳۴۰'۰۰۰		
۲۰۰۸۰۲	کلید فیوز گردان سه پل دارای دسته معمولی با جریان نامی ۲۵۰ آمپر بدون احتساب فیوز.	عدد	۱۹'۰۸۰'۰۰۰		
۲۰۰۸۰۳	کلید فیوز گردان سه پل دارای دسته معمولی با جریان نامی ۴۰۰ آمپر بدون احتساب فیوز.	عدد	۲۳'۴۰۰'۰۰۰		
۲۰۰۸۰۴	کلید فیوز گردان سه پل دارای دسته معمولی با جریان نامی ۶۳۰ آمپر بدون احتساب فیوز.	عدد	۴۳'۲۰۰'۰۰۰		
۲۰۰۸۰۹	کلید فیوز افقی سه پل با جریان نامی ۱۶۰ آمپر.	عدد	۸'۵۹۵'۰۰۰		
۲۰۰۸۱۰	کلید فیوز افقی سه پل با جریان نامی ۲۵۰ آمپر.	عدد	۱۶'۶۰۵'۰۰۰		
۲۰۰۸۱۱	کلید فیوز افقی سه پل با جریان نامی ۴۰۰ آمپر.	عدد	۲۱'۰۶۰'۰۰۰		
۲۰۰۸۱۲	کلید فیوز افقی سه پل با جریان نامی ۶۳۰ آمپر.	عدد	۳۰'۹۱۵'۰۰۰		
۲۰۰۸۱۳	کلید فیوز هوایی کابل خودنگهدار با جریان نامی ۱۶۰ آمپر.	عدد	۱۹'۱۲۵'۰۰۰		
۲۰۰۸۱۴	کلید فیوز عمودی سه پل با مکانیزم قطع دستی سه فاز با جریان نامی ۱۶۰ آمپر.	عدد	۱۸'۹۰۰'۰۰۰		
۲۰۰۸۱۵	کلید فیوز عمودی سه پل با مکانیزم قطع دستی سه فاز با جریان نامی ۲۵۰ آمپر.	عدد	۳۴'۹۹۲'۰۰۰		
۲۰۰۸۱۶	کلید فیوز عمودی سه پل با مکانیزم قطع دستی سه فاز با جریان نامی ۴۰۰ آمپر.	عدد	۴۲'۳۰۰'۰۰۰		
۲۰۰۸۱۷	کلید فیوز عمودی سه پل با مکانیزم قطع دستی سه فاز با جریان نامی ۶۳۰ آمپر.	عدد	۴۹'۵۰۰'۰۰۰		
۲۰۰۸۱۸	کلید فیوز عمودی سه پل با مکانیزم قطع دستی تک فاز با جریان نامی ۱۶۰ آمپر.	عدد	۱۹'۰۰۸'۰۰۰		
۲۰۰۸۱۹	کلید فیوز عمودی سه پل با مکانیزم قطع دستی تک فاز با جریان نامی ۲۵۰ آمپر.	عدد	۳۴'۹۹۲'۰۰۰		
۲۰۰۸۲۰	کلید فیوز عمودی سه پل با مکانیزم قطع دستی تک فاز با جریان نامی ۴۰۰ آمپر.	عدد	۴۲'۳۶۳'۰۰۰		
۲۰۰۸۲۱	کلید فیوز عمودی سه پل با مکانیزم قطع دستی تک فاز با جریان نامی ۶۳۰ آمپر.	عدد	۴۹'۸۹۶'۰۰۰		
۲۰۰۸۲۲	کلید فیوز هوایی کابل خودنگهدار با جریان نامی ۲۵۰ آمپر.	عدد			

فصل بیستم. فیوزها و کلید فیوزهای فشار ضعیف و متوسط  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۰۰۹۰۱	فیوز کاردی ۶ تا ۲۵ آمپر اندازه صفر صفر.	عدد	۸۹۱'۰۰۰		
۲۰۰۹۰۲	فیوز چاقویی (کاردی) ۳۲ تا ۶۳ آمپر اندازه صفر صفر.	عدد	۸۹۱'۰۰۰		
۲۰۰۹۰۳	فیوز چاقویی (کاردی) ۸۰ تا ۱۶۰ آمپر اندازه صفر صفر.	عدد	۸۹۱'۰۰۰		
۲۰۰۹۰۴	فیوز چاقویی (کاردی) ۲۵ تا ۱۶۰ آمپر اندازه صفر.	عدد	۱'۰۴۴'۰۰۰		
۲۰۰۹۰۵	فیوز چاقویی (کاردی) ۲۰۰ تا ۲۵۰ آمپر اندازه یک.	عدد	۱'۳۹۵'۰۰۰		
۲۰۰۹۰۶	فیوز چاقویی (کاردی) ۳۰۰ تا ۴۰۰ آمپر اندازه دو.	عدد	۱'۹۶۲'۰۰۰		
۲۰۰۹۰۷	فیوز چاقویی (کاردی) ۴۲۵ تا ۶۳۰ آمپر اندازه سه.	عدد	۲'۷۴۵'۰۰۰		
۲۰۰۹۱۸	فیوز چاقویی (کاردی) ۳۵ تا ۶۳ آمپر اندازه یک.	عدد	۱'۳۹۵'۰۰۰		
۲۰۰۹۱۹	فیوز چاقویی (کاردی) ۸۰ تا ۱۶۰ آمپر اندازه یک.	عدد	۱'۳۹۵'۰۰۰		
۲۰۰۹۲۰	فیوز چاقویی (کاردی) ۸۰ تا ۱۶۰ آمپر اندازه دو.	عدد	۱'۹۶۲'۰۰۰		
۲۰۰۹۲۱	فیوز چاقویی (کاردی) ۲۰۰ تا ۲۵۰ آمپر اندازه دو.	عدد	۱'۹۶۲'۰۰۰		
۲۰۰۹۲۲	فیوز چاقویی (کاردی) ۳۰۰ تا ۴۰۰ آمپر اندازه سه.	عدد	۳'۰۰۶'۰۰۰		
۲۰۰۹۲۳	فیوز چاقویی (کاردی) ۵۰۰ تا ۸۰۰ آمپر اندازه چهار.	عدد			
۲۰۰۹۲۴	فیوز چاقویی (کاردی) ۱۰۰۰ تا ۱۲۵۰ آمپر اندازه چهار.	عدد			
۲۰۱۰۰۱	کلید فرمان سلکتوری تابلویی، از نوع دو حالت (۱-۲) ۱۰ آمپر با حداکثر ولتاژ ۲۴۰ ولت.	عدد			

فصل بیست و یکم. برقگیرها

مقدمه

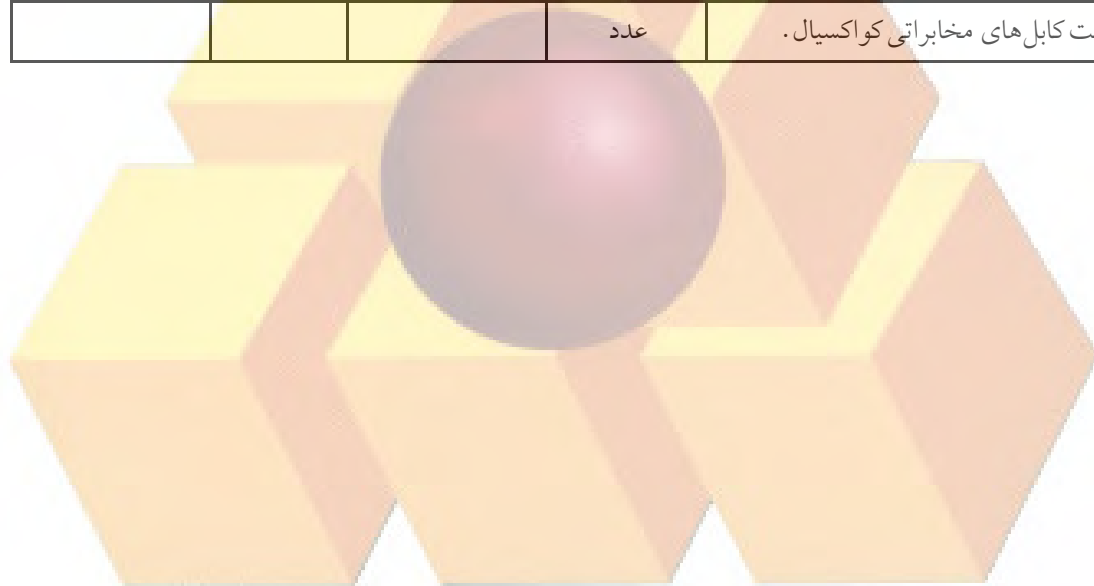
۱. مشخصات فنی تولید، معیارهای ارزیابی فنی و آزمون‌های مورد نیاز برای تجهیزات درج شده در شماره گروه ۱ باید مطابق با آخرین ویرایش دستورالعمل‌های منتشر شده توسط شرکت توانیر باشد.
۲. تمام برقگیرهای هوایی درج شده در این فصل می‌توانند دارای بدنه از جنس سرامیک یا پلیمر باشند و بابت تغییر جنس بدنه هزینه‌ای لحاظ نمی‌گردد.
۳. به منظور سهولت دسترسی به ردیف‌های مورد نیاز، شماره و شرح مختصر گروه‌های این فصل در جدول زیر درج شده است.

جدول شماره و شرح مختصر گروه‌ها

شماره گروه	شرح مختصر گروه
۰۱	برقگیر هوایی
۰۲	برقگیر تابلویی

فصل بیست و یکم. برقگیرها  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۱۰۱۰۱	برقگیر فشار متوسط هوایی با جریان تخلیه نامی ۵ یا ۱۰ کیلوآمپر جهت رده ولتاژی ۱۱ کیلوولت.	عدد	۱۳'۸۷۰'۰۰۰		
۲۱۰۱۰۲	برقگیر فشار متوسط هوایی با جریان تخلیه نامی ۵ یا ۱۰ کیلوآمپر جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلوولت.	عدد	۱۳'۴۰۰'۰۰۰		
۲۱۰۱۰۳	برقگیر فشار متوسط هوایی با جریان تخلیه نامی ۵ یا ۱۰ کیلوآمپر جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلوولت.	عدد	۱۹'۰۰۰'۰۰۰		
۲۱۰۱۰۴	دیسکانکتور برقگیر فشار متوسط.	عدد	۱'۵۴۰'۰۰۰		
۲۱۰۲۰۱	برقگیر تابلویی ۱۱ کیلوولت با جریان تخلیه نامی ۵ یا ۱۰ کیلوآمپر.	عدد	۱۳'۲۶۰'۰۰۰		
۲۱۰۲۰۲	برقگیر تابلویی ۲۰ کیلوولت با جریان تخلیه نامی ۵ یا ۱۰ کیلوآمپر.	عدد	۱۶'۵۰۰'۰۰۰		
۲۱۰۲۰۳	برقگیر تابلویی ۳۳ کیلوولت با جریان تخلیه نامی ۵ یا ۱۰ کیلوآمپر.	عدد	۲۰'۰۰۰'۰۰۰		
۲۱۰۲۲۰	برقگیر جهت حفاظت کابل‌های مخابراتی کواکسیال.	عدد			



فصل بیست و دوم. تجهیزات کامپوزیت

مقدمه

۱. مشخصات فنی تولید، معیارهای ارزیابی فنی و آزمون‌های مورد نیاز برای کراس‌آرم‌ها و پایه‌های کامپوزیت باید مطابق با آخرین ویرایش دستورالعمل‌های منتشر شده توسط شرکت توانیر باشد.

۲. قیمت داکت‌ها، مقره‌ها، پیچ‌ها، گلندها، سرسیم‌ها، لیل‌ها، لولاها، انواع قفل‌های منصوب بر روی بدنه، ترمینال‌ها، چراغ سیگنال، لوازم روشنایی تابلو، پریز، ریل فلزی، صفحات نصب، نگهدارنده درب‌ها (استوپر) و جانقشه‌ای مورد استفاده در تابلو و همچنین هزینه‌های مربوط به مونتاژ کامل تابلو توسط تولید کننده به صورت سربار در بهای واحد وزن بدنه لحاظ شده است و هزینه‌ای بابت آن لحاظ نمی‌گردد ضمناً ملاک وزن بدنه وزن تابلو بدون کلیه تجهیزات می‌باشد.

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

جدول شماره و شرح مختصر گروه‌ها

شماره گروه	شرح مختصر گروه
۰۱	کراس‌آرم و سکو
۰۲	تابلو و متعلقات
۰۴	پایه کامپوزیت

فصل بیست و دوم. تجهیزات کامپوزیت  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۲۰۱۰۱	کراس آرم کامپوزیت به طول ۱/۲ متر از قوطی ۸۰×۸۰ میلی متر.	عدد	۶'۴۸۳'۰۰۰		
۲۲۰۱۰۲	کراس آرم کامپوزیت به طول ۱/۲ متر از قوطی ۱۰۰×۱۰۰ میلی متر.	عدد	۸'۲۲۹'۰۰۰		
۲۲۰۱۰۳	کراس آرم کامپوزیت به طول ۱/۵ متر از قوطی ۸۰×۸۰ میلی متر.	عدد	۸'۱۰۴'۰۰۰		
۲۲۰۱۰۴	کراس آرم کامپوزیت به طول ۱/۵ متر از قوطی ۱۰۰×۱۰۰ میلی متر.	عدد	۱۰'۲۸۶'۰۰۰		
۲۲۰۱۰۵	کراس آرم کامپوزیت به طول ۲ متر از قوطی ۸۰×۸۰ میلی متر.	عدد	۱۰'۸۰۴'۰۰۰		
۲۲۰۱۰۶	کراس آرم کامپوزیت به طول ۲ متر از قوطی ۱۰۰×۱۰۰ میلی متر.	عدد	۱۳'۷۱۳'۰۰۰		
۲۲۰۱۰۷	کراس آرم کامپوزیت به طول ۲/۴ متر از قوطی ۸۰×۸۰ میلی متر.	عدد	۱۲'۹۶۷'۰۰۰		
۲۲۰۱۰۸	کراس آرم کامپوزیت به طول ۲/۴ متر از قوطی ۱۰۰×۱۰۰ میلی متر.	عدد	۱۶'۴۶۴'۰۰۰		
۲۲۰۱۰۹	کراس آرم کامپوزیت به طول ۳ متر از قوطی ۸۰×۸۰ میلی متر.	عدد	۱۶'۲۱۲'۰۰۰		
۲۲۰۱۱۰	کراس آرم کامپوزیت به طول ۳ متر از قوطی ۱۰۰×۱۰۰ میلی متر.	عدد	۲۰'۵۶۹'۰۰۰		
۲۲۰۱۱۱	سکو کات اوت و برقیگیر کامپوزیت به طول ۲/۴ متر شامل دو عدد ناودانی با ضخامت ۱۰ میلی متر.	عدد	۱۷'۵۰۰'۰۰۰		
۲۲۰۲۰۱	بدنه تابلو کامپوزیت.	کیلوگرم	۲'۷۲۴'۰۰۰		
۲۲۰۲۰۲	سکو کامپوزیت جهت نصب تابلو کامپوزیت.	کیلوگرم	۱'۵۴۳'۰۰۰		
۲۲۰۴۰۱	پایه کامپوزیت به ارتفاع ۷/۵ متر و قدرت نامی ۲۰۰ کیلوگرم نیرو.	اصله			
۲۲۰۴۰۲	پایه کامپوزیت به ارتفاع ۷/۵ متر و قدرت نامی ۴۰۰ کیلوگرم نیرو.	اصله			
۲۲۰۴۰۳	پایه کامپوزیت به ارتفاع ۷/۵ متر و قدرت نامی ۶۰۰ کیلوگرم نیرو.	اصله			
۲۲۰۴۰۵	پایه کامپوزیت به ارتفاع ۷/۵ متر و قدرت نامی ۱۰۰۰ کیلوگرم نیرو.	اصله			



فصل بیست و دوم. تجهیزات کامپوزیت  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۲۰۴۰۷	پایه کامپوزیت به ارتفاع ۹ متر و قدرت نامی ۲۰۰ کیلوگرم نیرو.	اصله			
۲۲۰۴۰۸	پایه کامپوزیت به ارتفاع ۹ متر و قدرت نامی ۴۰۰ کیلوگرم نیرو.	اصله			
۲۲۰۴۰۹	پایه کامپوزیت به ارتفاع ۹ متر و قدرت نامی ۶۰۰ کیلوگرم نیرو.	اصله			
۲۲۰۴۱۱	پایه کامپوزیت به ارتفاع ۹ متر و قدرت نامی ۱۰۰۰ کیلوگرم نیرو.	اصله			
۲۲۰۴۱۳	پایه کامپوزیت به ارتفاع ۱۲ متر و قدرت نامی ۲۰۰ کیلوگرم نیرو.	اصله			
۲۲۰۴۱۴	پایه کامپوزیت به ارتفاع ۱۲ متر و قدرت نامی ۴۰۰ کیلوگرم نیرو.	اصله			
۲۲۰۴۱۵	پایه کامپوزیت به ارتفاع ۱۲ متر و قدرت نامی ۶۰۰ کیلوگرم نیرو.	اصله			
۲۲۰۴۱۷	پایه کامپوزیت به ارتفاع ۱۲ متر و قدرت نامی ۱۰۰۰ کیلوگرم نیرو.	اصله			
۲۲۰۴۱۹	پایه کامپوزیت به ارتفاع ۱۵ متر و قدرت نامی ۲۰۰ کیلوگرم نیرو.	اصله			
۲۲۰۴۲۰	پایه کامپوزیت به ارتفاع ۱۵ متر و قدرت نامی ۴۰۰ کیلوگرم نیرو.	اصله			
۲۲۰۴۲۱	پایه کامپوزیت به ارتفاع ۱۵ متر و قدرت نامی ۶۰۰ کیلوگرم نیرو.	اصله			
۲۲۰۴۲۳	پایه کامپوزیت به ارتفاع ۱۵ متر و قدرت نامی ۱۰۰۰ کیلوگرم نیرو.	اصله			

فصل بیست و سوم. بدنه فلزی تابلوها و تابلوهای فشار ضعیف

مقدمه

۱. مشخصات فنی تولید، معیارهای ارزیابی فنی و آزمون‌های مورد نیاز برای تجهیزات درج شده در این فصل باید مطابق با آخرین ویرایش دستورالعمل‌های منتشر شده توسط شرکت توانیر باشد.
۲. پست‌های کیوسکی به صورت یک مجموعه‌ی کامل در این فهرست بها لحاظ نشده است و کلیه اجزای آن به صورت ردیف‌های مجزا لحاظ شده است و از این ردیف‌ها برای برآورد یک پست کامل استفاده می‌شود.
۳. فریم تابلوهای فشار ضعیف درج شده در این فصل از جنس ورق روغنی رنگ شده با رنگ پودری الکتروستاتیک می‌باشند. چنانچه جنس ورق به گالوانیزه و بدون پوشش رنگ تغییر یابد قیمت ردیف تغییری نخواهد داشت و در صورت تغییر به ورق گالوانیزه و با پوشش رنگ، ۱۰ درصد به بهای ردیف اضافه می‌شود.
۴. قیمت داکت‌ها، مقره‌ها، پیچ‌ها، گلندها، سرسیم‌ها، لیل‌ها، لولاها، انواع قفل‌های منصوب بر روی بدنه، ترمینال‌ها، چراغ سیگنال، لوازم روشنایی تابلو، پریز، ریل فلزی، صفحات نصب، نگهدارنده درب‌ها (استوپر) و جانقشه‌ای مورد استفاده در تابلو و همچنین هزینه‌های مربوط به مونتاژ کامل تابلو توسط تولید کننده به صورت سربار در بهای واحد وزن بدنه لحاظ شده است و هزینه‌ای بابت آن لحاظ نمی‌گردد. ضمناً ملاک وزن بدنه وزن تابلو بدون کلیه تجهیزات می‌باشد. همچنین در سلول‌های فشار متوسط نیز قیمت تمامی موارد ذکر شده، در بهای ردیف دیده شده است و هزینه‌ای بابت آن لحاظ نمی‌گردد.
۵. به منظور سهولت دسترسی به ردیف‌های مورد نیاز، شماره و شرح مختصر گروه‌های این فصل در جدول زیر درج شده است.

جدول شماره و شرح مختصر گروه‌ها

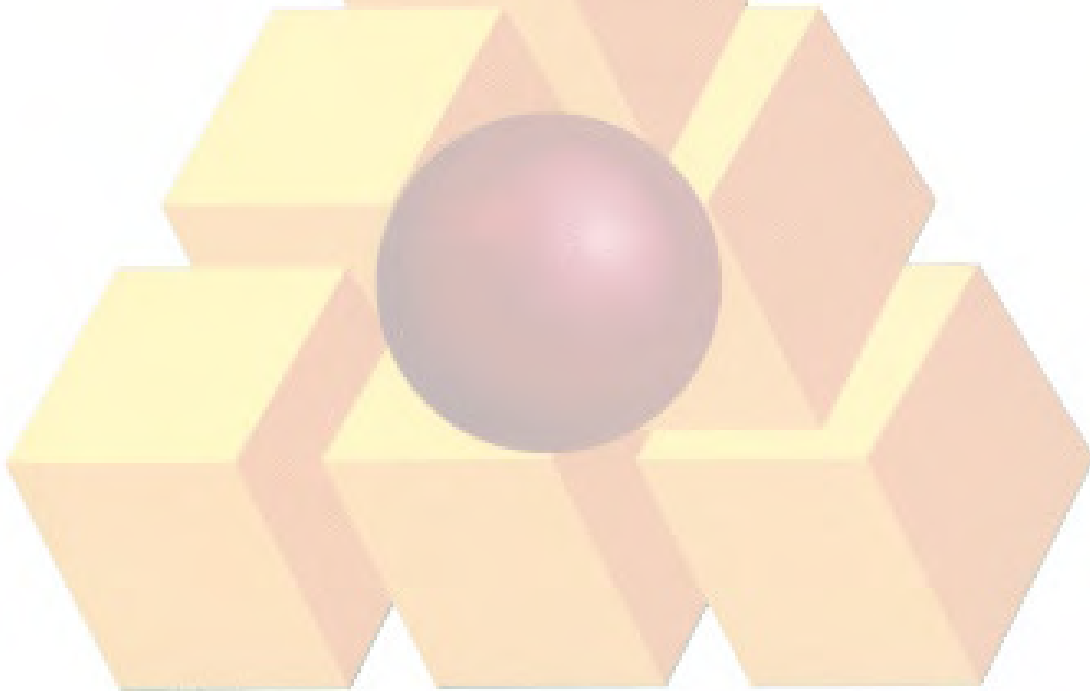
شماره گروه	شرح مختصر گروه
۰۱	فریم تابلوی فشار ضعیف
۰۲	سلول فلزی بدون تجهیزات
۰۳	کیوسک فلزی بدون تجهیزات
۰۴	تابلو فشار ضعیف پست برای فضای آزاد

فصل بیست و سوم. بدنه فلزی تابلوها و تابلوهای فشار ضعیف  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۳۰۱۰۱	فریم فلزی تابلو فشار ضعیف با داکت‌کشی و مقره‌ها ساخته شده با ورق روغنی رنگ شده با رنگ پودری الکتروستاتیک.	کیلوگرم	۲۰'۲۵'۰۰۰		
۲۳۰۲۰۱	سلول ۲۰ کیلوولت کامپکت AIS بدون تجهیزات به عرض ۳۷/۵ سانتی متر.	عدد	۱۵۰'۰۰۰'۰۰۰		
۲۳۰۲۰۲	سلول ۲۰ کیلوولت کامپکت AIS بدون تجهیزات به عرض ۵۰ سانتی متر.	عدد	۱۸۰'۰۰۰'۰۰۰		
۲۳۰۲۰۳	سلول ۲۰ کیلوولت کامپکت AIS بدون تجهیزات به عرض ۷۵ سانتی متر.	عدد	۲۰۰'۰۰۰'۰۰۰		
۲۳۰۲۰۴	سلول ۳۳ کیلوولت کامپکت AIS بدون تجهیزات به عرض ۷۵ سانتی متر.	عدد	۲۵۰'۰۰۰'۰۰۰		
۲۳۰۲۰۵	سلول ۳۳ کیلوولت کامپکت AIS بدون تجهیزات به عرض ۱۰۰ سانتی متر.	عدد	۲۹۰'۰۰۰'۰۰۰		
۲۳۰۲۰۶	سلول ۳۳ کیلوولت کامپکت AIS بدون تجهیزات به عرض ۱۵۰ سانتی متر.	عدد	۳۴۰'۰۰۰'۰۰۰		
۲۳۰۳۰۱	کیوسک فلزی با ورق رنگ شده بدون تجهیزات جهت پست‌های بدون ترانسفورماتور.	متر مربع	۲۰۷'۰۴۰'۰۰۰		
۲۳۰۳۰۲	کیوسک فلزی با ورق گالوانیزه بدون تجهیزات جهت پست‌های بدون ترانسفورماتور.	متر مربع	۱۹۴'۱۰۰'۰۰۰		
۲۳۰۳۰۳	کیوسک فلزی با ورق آلوزینک بدون تجهیزات جهت پست‌های بدون ترانسفورماتور.	متر مربع	۲۵۸'۱۰۰'۰۰۰		
۲۳۰۳۰۴	کیوسک فلزی با ورق رنگ شده بدون تجهیزات جهت پست‌های با ترانسفورماتور.	متر مربع	۲۱۹'۹۸۰'۰۰۰		
۲۳۰۳۰۵	کیوسک فلزی با ورق گالوانیزه بدون تجهیزات جهت پست‌های با ترانسفورماتور.	متر مربع	۲۰۷'۰۴۰'۰۰۰		
۲۳۰۳۰۶	کیوسک فلزی با ورق آلوزینک بدون تجهیزات جهت پست‌های با ترانسفورماتور.	متر مربع	۲۸۴'۶۸۰'۰۰۰		
۲۳۰۴۱۰	تابلو فشار ضعیف پست جهت نصب در فضای آزاد (توزیع بارانی) با جریان نامی ۱۶۰ آمپر دارای دو فیذر خروجی و فیذر روشنایی بدون هر گونه تجهیزات اندازه گیری و ترانسفورماتورهای جریان مربوطه	دستگاه			

فصل بیست و سوم. بدنه فلزی تابلوها و تابلوهای فشار ضعیف  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۳۰۴۱۵	تابلو فشار ضعیف پست جهت نصب در فضای آزاد (توزیع بارانی) با جریان نامی ۲۵۰ آمپر دارای سه فیدر خروجی و فیدر روشنایی بدون هرگونه تجهیزات اندازه گیری و ترانسفورماتورهای جریان مربوطه	دستگاه			
۲۳۰۴۲۰	تابلو فشار ضعیف پست جهت نصب در فضای آزاد (توزیع بارانی) با جریان نامی ۴۰۰ آمپر دارای ۴ فیدر خروجی و فیدر روشنایی بدون هر گونه تجهیزات اندازه گیری و ترانسفورماتورهای جریان مربوطه	دستگاه			
۲۳۰۴۲۵	تابلو فشار ضعیف پست جهت نصب در فضای آزاد (توزیع بارانی) با جریان نامی ۶۳۰ آمپر دارای ۴ فیدر خروجی و فیدر روشنایی بدون هر گونه تجهیزات اندازه گیری و ترانسفورماتورهای جریان مربوطه.	دستگاه			



فصل بیست و چهارم. تابلوهای کمپکت و قطع کننده های تابلویی فشار متوسط

مقدمه

۱. مشخصات فنی تولید، معیارهای ارزیابی فنی و آزمون‌های مورد نیاز برای تابلوهای AIS، GIS و پست های کیوسکی باید مطابق با آخرین ویرایش دستورالعمل‌های منتشر شده توسط شرکت توانیر باشد.
۲. سکسیونرهای قابل قطع زیر بار درج شده در ردیف‌های این فصل باید طبق استاندارد IEC62271-103 ساخته شده باشند.
۳. دژنکتورهای درج شده در ردیف‌های این فصل باید طبق استاندارد IEC62271-100 ساخته شده باشند.
۴. سکسیونرهای ارت درج شده در ردیف‌های این فصل باید طبق استاندارد IEC62271-102 ساخته شده باشند. چنانچه این نوع سکسیونر در تابلوهای AIS دارای سکسیونر فیوزدار استفاده شود، باید دارای تحمل اتصال کوتاه ۱ تا ۳ کیلوآمپر باشد و اگر در تابلوهای AIS دارای دژنکتور استفاده گردد باید دارای تحمل اتصال کوتاه ۱۶ تا ۲۰ کیلوآمپر باشد.
۵. سکسیونرهای فیوزدار درج شده در ردیف‌های این فصل باید طبق استاندارد IEC62271-105 ساخته شده باشند. این سکسیونرها باید مجهز به شانت تریپ و حداقل کنتاکت کمکی INO+INC باشند و بابت آن‌ها هزینه‌ای لحاظ نمی‌گردد.
۶. در این فصل تابلوهای کمپکت AIS و GIS متداول درج شده است. چنانچه در طراحی تابلو تجهیزاتی استفاده گردد که در شرح ردیف نباشد برای برآورد این تجهیزات از سایر ردیف‌های فهرست بها استفاده می‌گردد.
۷. تمام تابلوهای فشار متوسط درج شده در این فصل دارای بدنه از جنس ورق روغنی با پوشش رنگ یا گالوانیزه می‌باشند. حداقل ضخامت ورق برای استراکچر اصلی و درب سلول ۲ میلی‌متر است. همچنین قطع‌کننده‌های فشار متوسط آن‌ها فاقد موتور می‌باشند و در صورت نیاز برای موتور باید از ردیف مربوطه در این فصل استفاده شود.
۸. به منظور سهولت دسترسی به ردیف‌های مورد نیاز، شماره و شرح مختصر گروه‌های این فصل در جدول زیر درج شده است.

جدول شماره و شرح مختصر گروه‌ها

شماره گروه	شرح مختصر گروه
۰۱	سکسیونر قابل قطع زیر بار
۰۲	سکسیونر قابل قطع زیر بار فیوز دار
۰۴	سکسیونر ارت
۰۵	متعلقات سکسیونر
۰۶	دژنکتور و متعلقات
۰۷	تابلو کمپکت AIS ۲۰ کیلوولت
۰۸	تابلو کمپکت AIS ۳۳ کیلوولت
۰۹	تابلو کمپکت GIS ۲۰ کیلوولت
۱۰	تابلو کمپکت GIS ۳۳ کیلوولت

فصل بیست و چهارم. تابلوهای کمپکت و قطع کننده های تابلویی فشار متوسط  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۴۰۱۰۱	سکسیونر قابل قطع زیر بار SF6 سه وضعیتی ۱۱ کیلوولت با قدرت تحمل اتصال کوتاه ۲۰ کیلوآمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر بدون موتور.	عدد	۳۴۲'۹۵۰'۰۰۰		
۲۴۰۱۰۲	سکسیونر قابل قطع زیر بار SF6 سه وضعیتی ۲۰ کیلوولت با قدرت تحمل اتصال کوتاه ۱۶ کیلوآمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر بدون موتور.	عدد	۳۶۱'۰۰۰'۰۰۰		
۲۴۰۱۰۳	سکسیونر قابل قطع زیر بار SF6 سه وضعیتی ۲۰ کیلوولت با قدرت تحمل اتصال کوتاه ۲۰ کیلوآمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر بدون موتور.	عدد	۳۶۱'۰۰۰'۰۰۰		
۲۴۰۱۰۴	سکسیونر قابل قطع زیر بار SF6 سه وضعیتی ۳۳ کیلوولت با قدرت تحمل اتصال کوتاه حداقل ۱۶ کیلوآمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر بدون موتور.	عدد	۸۱۰'۳۱۲'۰۰۰		
۲۴۰۲۰۱	سکسیونر قابل قطع زیر بار SF6 فیوزدار سه وضعیتی ۱۱ کیلوولت با قدرت تحمل اتصال کوتاه ۲۰ کیلوآمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر بدون احتساب فیوز فشار متوسط و بدون موتور.	عدد	۴۵۲'۴۲۴'۰۰۰		
۲۴۰۲۰۲	سکسیونر قابل قطع زیر بار SF6 فیوزدار سه وضعیتی ۲۰ کیلوولت با قدرت تحمل اتصال کوتاه ۱۶ کیلوآمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر بدون احتساب فیوز فشار متوسط و بدون موتور.	عدد	۴۷۵'۰۰۰'۰۰۰		
۲۴۰۲۰۳	سکسیونر قابل قطع زیر بار SF6 فیوزدار سه وضعیتی ۲۰ کیلوولت با قدرت تحمل اتصال کوتاه ۲۰ کیلوآمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر بدون احتساب فیوز فشار متوسط و بدون موتور.	عدد	۴۷۵'۰۰۰'۰۰۰		
۲۴۰۲۰۴	سکسیونر قابل قطع زیر بار SF6 فیوزدار سه وضعیتی ۳۳ کیلوولت با قدرت تحمل اتصال کوتاه ۱۶ حداقل کیلوآمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر بدون احتساب فیوز فشار متوسط و بدون موتور.	عدد	۸۵۹'۶۰۵'۰۰۰		
۲۴۰۴۰۱	سکسیونر ارت ۲۰ کیلوولت با قدرت تحمل اتصال کوتاه ۱ تا ۳ کیلوآمپر.	عدد	۱۰۱'۲۸۹'۰۰۰		
۲۴۰۴۰۲	سکسیونر ارت ۲۰ کیلوولت با قدرت تحمل اتصال کوتاه ۱۶ تا ۲۰ کیلوآمپر.	عدد	۱۱۴'۷۹۴'۰۰۰		
۲۴۰۴۰۳	سکسیونر ارت ۳۳ کیلوولت با قدرت تحمل اتصال کوتاه ۱ تا ۳ کیلوآمپر.	عدد	۱۳۵'۰۵۲'۰۰۰		

فصل بیست و چهارم. تابلوهای کمپکت و قطع کننده های تابلویی فشار متوسط  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۴۰۴۰۴	سکسیونر ارت ۳۳ کیلوولت با قدرت تحمل اتصال کوتاه ۱۶ تا ۲۰ کیلوآمپر.	عدد	۱۷۵'۵۶۷'۰۰۰		
۲۴۰۵۰۱	موتور برای سکسیونر قابل قطع زیر بار با کنتاکت کمکی قطع و وصل و ارت با ولتاژ نامی ۲۴ تا ۲۳۰ ولت.	عدد	۱۰۵'۳۴۰'۰۰۰		
۲۴۰۵۰۲	موتور برای سکسیونر قابل قطع فیوزدار با کنتاکت کمکی قطع و وصل و ارت با ولتاژ نامی ۲۴ تا ۲۳۰ ولت.	عدد	۱۰۵'۳۴۰'۰۰۰		
۲۴۰۵۰۳	بوبین شنت سکسیونر فیوزدار ۲۴ تا ۲۳۰ ولت.	عدد	۲۷'۰۱۰'۰۰۰		
۲۴۰۵۰۴	کنتاکت کمکی قطع سکسیونر فیوزدار ۲۴ تا ۲۳۰ ولت.	عدد	۲۲'۹۵۸'۰۰۰		
۲۴۰۶۰۱	دژنکتور گازی ثابت (فیکس یا غیرکشویی) ۱۱ کیلوولت ۶۳۰ آمپری با حداقل جریان قطع اتصال کوتاه ۲۰ کیلوآمپر.	عدد	۹۲۶'۵۹۲'۰۰۰		
۲۴۰۶۰۲	دژنکتور گازی ثابت (فیکس یا غیرکشویی) ۲۰ کیلوولت ۶۳۰ آمپری با حداقل جریان قطع اتصال کوتاه ۱۶ کیلوآمپر.	عدد	۸۴۲'۶۸۸'۰۰۰		
۲۴۰۶۰۳	دژنکتور گازی ثابت (فیکس یا غیرکشویی) ۲۰ کیلوولت ۶۳۰ آمپری با حداقل جریان قطع اتصال کوتاه ۲۰ کیلوآمپر.	عدد	۹۴۹'۳۹۲'۰۰۰		
۲۴۰۶۰۴	دژنکتور گازی ثابت (فیکس یا غیرکشویی) ۳۳ کیلوولت ۶۳۰ آمپری با حداقل جریان قطع اتصال کوتاه ۲۰ کیلوآمپر.	عدد	۱'۱۸۹'۲۴۸'۰۰۰		
۲۴۰۶۰۵	دژنکتور خلا ثابت (فیکس یا غیرکشویی) ۱۱ کیلوولت ۶۳۰ آمپری با حداقل جریان قطع اتصال کوتاه ۲۰ کیلوآمپر.	عدد	۱'۱۸۷'۰۸۲'۰۰۰		
۲۴۰۶۰۶	دژنکتور خلا ثابت (فیکس یا غیرکشویی) ۲۰ کیلوولت ۶۳۰ آمپری با حداقل جریان قطع اتصال کوتاه ۱۶ کیلوآمپر.	عدد	۱'۲۱۷'۸۶۲'۰۰۰		
۲۴۰۶۰۷	دژنکتور خلا ثابت (فیکس یا غیرکشویی) ۲۰ کیلوولت ۶۳۰ آمپری با حداقل جریان قطع اتصال کوتاه ۲۰ کیلوآمپر.	عدد	۱'۲۱۷'۸۶۲'۰۰۰		
۲۴۰۶۰۸	دژنکتور خلا ثابت (فیکس یا غیرکشویی) ۳۳ کیلوولت ۶۳۰ آمپری با حداقل جریان قطع اتصال کوتاه ۱۶ کیلوآمپر.	عدد	۳'۰۰۰'۱۰۰'۰۰۰		
۲۴۰۶۰۹	دژنکتور خلا ثابت (فیکس یا غیرکشویی) ۳۳ کیلوولت ۶۳۰ آمپری با حداقل جریان قطع اتصال کوتاه ۲۰ کیلوآمپر.	عدد	۳'۰۰۰'۱۰۰'۰۰۰		
۲۴۰۶۱۰	موتور برای دژنکتور با کنتاکت کمکی قطع و وصل با ولتاژ نامی ۲۴ تا ۲۳۰ ولت.	عدد	۵۷'۰۰۰'۰۰۰		
۲۴۰۷۰۱	سلول کامل ۲۰ کیلوولت کمپکت از نوع AIS با شمشکشی و سیمکشی های لازم با سکسیونر قابل قطع زیر بار SF6 سه وضعیتی ۲۰ کیلوولت با قدرت تحمل اتصال کوتاه ۱۶ کیلوآمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر به عرض ۳۷/۵ سانتی متر.	عدد	۶۸۶'۸۵۰'۰۰۰		

فصل بیست و چهارم. تابلوهای کمپکت و قطع کننده های تابلویی فشار متوسط  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۴۰۷۰۲	سلول کامل ۲۰ کیلوولت کمپکت از نوع AIS با شمشکشی و سیمکشی های لازم با سکسیونر قابل قطع زیر بار SF6 سه وضعیتی ۲۰ کیلوولت با قدرت تحمل اتصال کوتاه ۲۰ کیلوآمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر به عرض ۳۷/۵ سانتی متر.	عدد	۶۸۶'۸۵۰'۰۰۰		
۲۴۰۷۰۳	سلول کامل ۲۰ کیلوولت کمپکت از نوع AIS با شمشکشی و سیمکشی های لازم با سکسیونر قابل قطع زیر بار SF6 سه وضعیتی ۲۰ کیلوولت با قدرت تحمل اتصال کوتاه ۱۶ کیلوآمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر به عرض ۵۰ سانتی متر.	عدد	۷۴۴'۸۰۰'۰۰۰		
۲۴۰۷۰۴	سلول کامل ۲۰ کیلوولت کمپکت از نوع AIS با شمشکشی و سیمکشی های لازم با سکسیونر قابل قطع زیر بار SF6 سه وضعیتی ۲۰ کیلوولت با قدرت تحمل اتصال کوتاه ۲۰ کیلوآمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر به عرض ۵۰ سانتی متر.	عدد	۷۴۴'۸۰۰'۰۰۰		
۲۴۰۷۰۵	سلول کامل ۲۰ کیلوولت کمپکت از نوع AIS با شمشکشی و سیمکشی های لازم با سکسیونر قابل قطع زیر بار SF6 فیوزدار سه وضعیتی ۲۰ کیلوولت با قدرت تحمل اتصال کوتاه ۱۶ کیلوآمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر دارای سکسیونر ارت جداگانه سرکابل. بدون احتساب فیوز HRC به عرض ۳۷/۵ سانتی متر.	عدد	۸۵۳'۱۰۰'۰۰۰		
۲۴۰۷۰۶	سلول کامل ۲۰ کیلوولت کمپکت از نوع AIS با شمشکشی و سیمکشی های لازم با سکسیونر قابل قطع زیر بار SF6 فیوزدار سه وضعیتی ۲۰ کیلوولت با قدرت تحمل اتصال کوتاه ۲۰ کیلوآمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر دارای سکسیونر ارت جداگانه سرکابل. بدون احتساب فیوز HRC به عرض ۳۷/۵ سانتی متر.	عدد	۸۵۳'۱۰۰'۰۰۰		
۲۴۰۷۰۷	سلول کامل ۲۰ کیلوولت کمپکت از نوع AIS با شمشکشی و سیمکشی های لازم با سکسیونر قابل قطع زیر بار SF6 فیوزدار سه وضعیتی ۲۰ کیلوولت با قدرت تحمل اتصال کوتاه ۱۶ کیلوآمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر دارای سکسیونر ارت جداگانه سرکابل. بدون احتساب فیوز HRC به عرض ۵۰ سانتی متر.	عدد	۹۲۴'۳۵۰'۰۰۰		



فصل بیست و چهارم. تابلوهای کمپکت و قطع کننده های تابلویی فشار متوسط  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۴۰۷۰۸	سلول کامل ۲۰ کیلوولت کمپکت از نوع AIS با شمش‌کشی و سیم‌کشی‌های لازم با سکسیونر قابل قطع زیر بار SF6 فیوزدار سه‌وضعیتی ۲۰ کیلوولت با قدرت تحمل اتصال کوتاه ۲۰ کیلوآمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر دارای سکسیونر ارت جداگانه سرکابل. بدون احتساب فیوز HRC به عرض ۵۰ سانتی‌متر.	عدد	۹۲۴'۳۵۰'۰۰۰		
۲۴۰۷۰۹	سلول کامل ۲۰ کیلوولت کمپکت از نوع AIS با شمش‌کشی و سیم‌کشی‌های لازم با دژنکتور SF6 و ۲۰ کیلوولت با قدرت قطع ۱۶ کیلوآمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر و بدون موتور با سکسیونر SF6 سه‌وضعیتی بالادست دژنکتور و بدون رله و بدون ترانس جریان حفاظتی به عرض ۷۵ سانتی‌متر.	عدد	۲'۰۵۱'۹۸۰'۰۰۰		
۲۴۰۷۱۰	سلول کامل ۲۰ کیلوولت کمپکت از نوع AIS با شمش‌کشی و سیم‌کشی‌های لازم با دژنکتور SF6 و ۲۰ کیلوولت با قدرت قطع ۲۰ کیلوآمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر با سکسیونر SF6 سه‌وضعیتی بالادست دژنکتور و بدون رله و بدون ترانس جریان حفاظتی به عرض ۷۵ سانتی‌متر.	عدد	۲'۰۵۱'۹۸۰'۰۰۰		
۲۴۰۷۱۱	سلول کامل ۲۰ کیلوولت کمپکت از نوع AIS با شمش‌کشی و سیم‌کشی‌های لازم با دژنکتور خلا و ۲۰ کیلوولت با قدرت قطع ۱۶ کیلوآمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر با سکسیونر SF6 سه‌وضعیتی بالادست دژنکتور و بدون رله و بدون ترانس جریان حفاظتی به عرض ۷۵ سانتی‌متر.	عدد	۲'۳۴۰'۹۹۱'۰۰۰		
۲۴۰۷۱۲	سلول کامل ۲۰ کیلوولت کمپکت از نوع AIS با شمش‌کشی و سیم‌کشی‌های لازم با دژنکتور خلا و ۲۰ کیلوولت با قدرت قطع ۲۰ کیلوآمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر با سکسیونر SF6 سه‌وضعیتی بالادست دژنکتور و بدون رله و بدون ترانس جریان حفاظتی به عرض ۷۵ سانتی‌متر.	عدد	۲'۳۴۰'۹۹۱'۰۰۰		
۲۴۰۷۱۳	سلول کامل ۲۰ کیلوولت کمپکت از نوع AIS با شمش‌کشی و سیم‌کشی‌های لازم با دژنکتور SF6 و ۲۰ کیلوولت با قدرت قطع ۱۶ کیلوآمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر با سکسیونر SF6 سه‌وضعیتی بالادست دژنکتور و دارای سکسیونر ارت جداگانه سرکابل، بدون رله و بدون ترانس جریان حفاظتی به عرض ۷۵ سانتی‌متر.	عدد	۲'۱۹۶'۴۸۵'۰۰۰		

فصل بیست و چهارم. تابلوهای کمپکت و قطع کننده های تابلویی فشار متوسط  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۴۰۷۱۴	سلول کامل ۲۰ کیلوولت کمپکت از نوع AIS با شمش‌کشی و سیم‌کشی‌های لازم با دژنکتور SF6 و ۲۰ کیلوولت با قدرت قطع ۲۰ کیلوآمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر با سکسیونر SF6 سه‌وضعیتی بالادست دژنکتور و دارای سکسیونر ارت جداگانه سرکابل، بدون رله و بدون ترانس جریان حفاظتی به عرض ۷۵ سانتی‌متر.	عدد	۲'۱۹۶'۴۸۵'۰۰۰		
۲۴۰۷۱۵	سلول کامل ۲۰ کیلوولت کمپکت از نوع AIS با شمش‌کشی و سیم‌کشی‌های لازم با دژنکتور خلا و ۲۰ کیلوولت با قدرت قطع ۱۶ کیلوآمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر با سکسیونر SF6 سه‌وضعیتی بالادست دژنکتور و دارای سکسیونر ارت جداگانه سرکابل، بدون رله و بدون ترانس جریان حفاظتی به عرض ۷۵ سانتی‌متر.	عدد	۲'۵۵۵'۱۸۳'۰۰۰		
۲۴۰۷۱۶	سلول کامل ۲۰ کیلوولت کمپکت از نوع AIS با شمش‌کشی و سیم‌کشی‌های لازم با دژنکتور خلا و ۲۰ کیلوولت با قدرت قطع ۲۰ کیلوآمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر با سکسیونر SF6 سه‌وضعیتی بالادست دژنکتور و دارای سکسیونر ارت جداگانه سرکابل، بدون رله و بدون ترانس جریان حفاظتی به عرض ۷۵ سانتی‌متر.	عدد	۲'۵۵۵'۱۸۳'۰۰۰		
۲۴۰۷۱۷	سلول کامل ۲۰ کیلوولت کمپکت از نوع AIS با شمش‌کشی و سیم‌کشی‌های لازم با دژنکتور SF6 و ۲۰ کیلوولت با قدرت قطع ۱۶ کیلوآمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر با ۲ عدد سکسیونر SF6 سه‌وضعیتی ارت‌دار در طرفین دژنکتور بدون رله و بدون ترانس جریان حفاظتی به عرض ۷۵ سانتی‌متر (باس کوپلر).	عدد	۳'۱۱۹'۷۰۱'۰۰۰		
۲۴۰۷۱۸	سلول کامل ۲۰ کیلوولت کمپکت از نوع AIS با شمش‌کشی و سیم‌کشی‌های لازم با دژنکتور SF6 و ۲۰ کیلوولت با قدرت قطع ۲۰ کیلوآمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر با ۲ عدد سکسیونر SF6 سه‌وضعیتی ارت‌دار در طرفین دژنکتور بدون رله و بدون ترانس جریان حفاظتی به عرض ۷۵ سانتی‌متر (باس کوپلر).	عدد	۳'۱۱۹'۷۰۱'۰۰۰		
۲۴۰۷۱۹	سلول کامل ۲۰ کیلوولت کمپکت از نوع AIS با شمش‌کشی و سیم‌کشی‌های لازم با دژنکتور خلا و ۲۰ کیلوولت با قدرت قطع ۱۶ کیلوآمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر با ۲ عدد سکسیونر SF6 سه‌وضعیتی ارت‌دار در طرفین دژنکتور بدون رله و بدون ترانس جریان حفاظتی به عرض ۷۵ سانتی‌متر (باس کوپلر).	عدد	۳'۴۱۶'۸۱۵'۰۰۰		

فصل بیست و چهارم. تابلوهای کمپکت و قطع کننده های تابلویی فشار متوسط  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۴۰۷۲۰	سلول کامل ۲۰ کیلوولت کمپکت از نوع AIS با شمش‌کشی و سیم‌کشی‌های لازم با دژنکتور خلا و ۲۰ کیلو ولت با قدرت قطع ۲۰ کیلوآمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر با ۲ عدد سکسیونر SF6 سه‌وضعیتی ارت‌دار در طرفین دژنکتور بدون رله و بدون ترانس جریان حفاظتی به عرض ۷۵ سانتی‌متر (باس کوپلر).	عدد	۳'۴۱۶'۸۱۵'۰۰۰		
۲۴۰۷۲۱	سلول کامل ۲۰ کیلوولت کامپکت AIS باس‌رایزر با شمش‌کشی‌های مربوطه به عرض ۵۰ سانتی‌متر.	عدد	۲۶۷'۴۰۲'۰۰۰		
۲۴۰۷۲۲	سلول اندازه‌گیری ۲۰ کیلوولت کمپکت AIS بدون PT, CT با شمش‌کشی و سیم‌کشی‌های مربوطه به عرض ۷۵ سانتی‌متر.	عدد	۳۱۱'۹۷۰'۰۰۰		
۲۴۰۸۰۱	سلول کامل ۳۳ کیلو ولت کمپکت از نوع AIS با شمش‌کشی و سیم‌کشی‌های لازم با سکسیونر قابل قطع زیر بار SF6 سه‌وضعیتی ارت‌دار ۳۳ کیلوولت با قدرت تحمل اتصال کوتاه حداقل ۱۶ کیلوآمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر به عرض ۷۵ سانتی‌متر.	عدد	۱'۷۵۵'۶۷۶'۰۰۰		
۲۴۰۸۰۲	سلول کامل ۳۳ کیلوولت کمپکت از نوع AIS با شمش‌کشی و سیم‌کشی‌های لازم با سکسیونر قابل قطع زیر بار SF6 فیوزدار سه‌وضعیتی ۳۳ کیلوولت با قدرت تحمل اتصال کوتاه حداقل ۱۶ کیلوآمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر دارای سکسیونر ارت جداگانه سرکابل. بدون احتساب فیوز HRC.	عدد	۱'۸۹۰'۷۲۸'۰۰۰		
۲۴۰۸۰۳	سلول کامل ۳۳ کیلوولت کمپکت از نوع AIS با شمش‌کشی و سیم‌کشی‌های لازم با دژنکتور SF6 و ۳۳ کیلوولت با قدرت قطع حداقل ۱۶ کیلوآمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر با سکسیونر SF6 سه‌وضعیتی بالادست دژنکتور، بدون رله و بدون ترانس جریان حفاظتی.	عدد	۳'۲۴۱'۲۴۸'۰۰۰		
۲۴۰۸۰۴	سلول کامل ۳۳ کیلوولت کمپکت از نوع AIS با شمش‌کشی و سیم‌کشی‌های لازم با دژنکتور خلا و ۳۳ کیلوولت با قدرت قطع حداقل ۱۶ کیلوآمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر با سکسیونر SF6 سه‌وضعیتی بالادست دژنکتور، بدون رله و بدون ترانس جریان حفاظتی.	عدد	۴'۸۶۱'۸۷۲'۰۰۰		

فصل بیست و چهارم. تابلوهای کمپکت و قطع کننده های تابلویی فشار متوسط  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

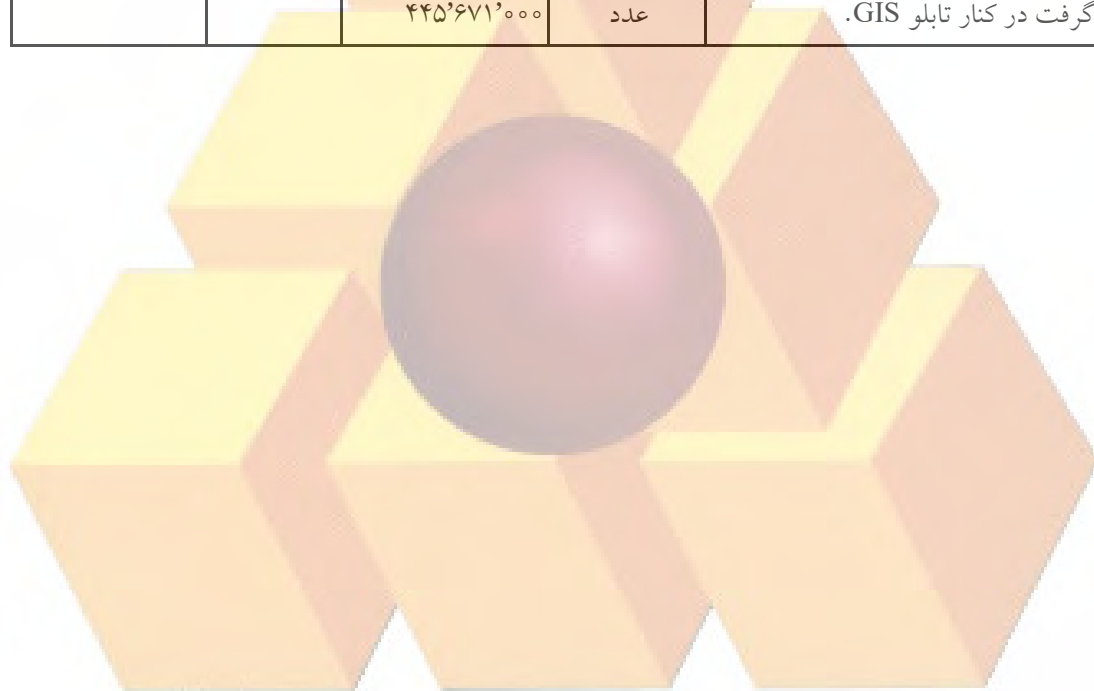
شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۴۰۸۰۵	سلول کامل ۳۳ کیلوولت کمپکت از نوع AIS با شمش‌کشی و سیم‌کشی‌های لازم با دژنکتور SF6 و ۳۳ کیلوولت با قدرت قطع حداقل ۱۶ کیلوآمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر با سکسیونر SF6 سه‌وضعیتی بالادست دژنکتور و دارای سکسیونر ارت جداگانه سرکابل، بدون رله و بدون ترانس جریان حفاظتی.	عدد	۳'۳۷۶'۳۰۰'۰۰۰		
۲۴۰۸۰۶	سلول کامل ۳۳ کیلوولت کمپکت از نوع AIS با شمش‌کشی و سیم‌کشی‌های لازم با دژنکتور خلا و ۳۳ کیلوولت با قدرت قطع حداقل ۱۶ کیلوآمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر با سکسیونر SF6 سه‌وضعیتی بالادست دژنکتور و دارای سکسیونر ارت جداگانه سرکابل، بدون رله و بدون ترانس جریان.	عدد	۴'۹۹۶'۹۲۴'۰۰۰		
۲۴۰۸۰۷	سلول کامل ۳۳ کیلوولت کمپکت از نوع AIS با شمش‌کشی و سیم‌کشی‌های لازم با دژنکتور SF6 و ۳۳ کیلوولت با قدرت قطع حداقل ۱۶ کیلوآمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر با ۲ عدد سکسیونر SF6 سه‌وضعیتی ارت‌دار در طرفین دژنکتور بدون رله و بدون ترانس جریان حفاظتی (باس کوپلر).	عدد	۴'۰۵۱'۵۶۰'۰۰۰		
۲۴۰۸۰۸	سلول کامل ۳۳ کیلوولت کمپکت از نوع AIS با شمش‌کشی و سیم‌کشی‌های لازم با دژنکتور خلا و ۳۳ کیلوولت با قدرت قطع حداقل ۱۶ کیلوآمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر با ۲ عدد سکسیونر SF6 سه‌وضعیتی ارت‌دار در طرفین دژنکتور بدون رله و بدون ترانس جریان حفاظتی (باس کوپلر).	عدد	۵'۶۷۲'۱۸۴'۰۰۰		
۲۴۰۸۰۹	سلول کامل ۳۳ کیلوولت AIS باس‌رایزر با شمش‌کشی‌های مربوطه به عرض ۷۵ سانتی‌متر.	عدد	۴'۰۵'۱۵۶'۰۰۰		
۲۴۰۸۱۰	سلول اندازه‌گیری ۳۳ کیلوولت کمپکت AIS بدون CT، PT با شمش‌کشی و سیم‌کشی‌های مربوطه.	عدد	۴'۹۹'۶۹۲'۰۰۰		
۲۴۰۹۰۱	سلول کامل ۲۰ کیلوولت کمپکت از نوع GIS با شمش‌کشی و سیم‌کشی‌های لازم با سکسیونر قابل قطع زیر بار SF6 سه‌وضعیتی ۲۰ کیلوولت با حداقل قدرت تحمل اتصال کوتاه ۱۶ کیلوآمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر.	عدد	۱'۲۱۵'۴۶۸'۰۰۰		

فصل بیست و چهارم. تابلوهای کمپکت و قطع کننده های تابلویی فشار متوسط  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۴۰۹۰۲	سلول کامل ۲۰ کیلوولت کمپکت از نوع GIS با شمشکشی و سیمکشی های لازم با سکسیونر قابل قطع زیر بار SF6 فیوزدار سه وضعیتی ۲۰ کیلوولت با حداقل قدرت تحمل اتصال کوتاه ۱۶ کیلوآمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر دارای سکسیونر ارت. بدون احتساب فیوز HRC.	عدد	۱'۲۸۲'۹۹۴'۰۰۰		
۲۴۰۹۰۳	سلول کامل ۲۰ کیلوولت کمپکت از نوع GIS با شمشکشی و سیمکشی های لازم با دژنکتور سه وضعیتی SF6 و ۲۰ کیلوولت با حداقل قدرت قطع ۱۶ کیلوآمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر با ترانسفورماتور جریان و رله ثانویه.	عدد	۲'۷۰'۱۰'۴۰'۰۰۰		
۲۴۰۹۰۴	سلول کامل ۲۰ کیلوولت کمپکت از نوع GIS با شمشکشی و سیمکشی های لازم با دژنکتور خلا ۲۰ کیلوولت و بدون موتور با حداقل قدرت قطع ۱۶ کیلوآمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر و دارای سکسیونر ارت با ترانسفورماتور جریان و رله ثانویه.	عدد	۲'۷۰'۱۰'۴۰'۰۰۰		
۲۴۰۹۰۵	سلول کامل ۲۰ کیلوولت کمپکت از نوع GIS با شمشکشی و سیمکشی های لازم با دژنکتور سه وضعیتی SF6 و ۲۰ کیلوولت با حداقل قدرت قطع ۱۶ کیلوآمپر و جریان نامی ۲۰۰ آمپر با ترانسفورماتور جریان و رله ثانویه (جهت فیدر ترانسفورماتور).	عدد	۲'۷۰'۱۰'۴۰'۰۰۰		
۲۴۰۹۰۶	سلول اندازه گیری ۲۰ کیلوولت کمپکت AIS بدون PT, CT با شمشکشی و سیمکشی های مربوطه مناسب جهت قرار گرفتن در کنار تابلو GIS.	عدد	۳۰۸'۷۵۰'۰۰۰		
۲۴۱۰۰۱	سلول کامل ۳۳ کیلوولت کمپکت از نوع GIS با شمشکشی و سیمکشی های لازم با سکسیونر قابل قطع زیر بار SF6 سه وضعیتی ۳۳ کیلوولت با حداقل قدرت تحمل اتصال کوتاه ۱۶ کیلوآمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر.	عدد	۲'۲۹۵'۸۸۴'۰۰۰		
۲۴۱۰۰۲	سلول کامل ۳۳ کیلوولت کمپکت از نوع GIS با شمشکشی و سیمکشی های لازم با سکسیونر قابل قطع زیر بار SF6 فیوزدار سه وضعیتی ۳۳ کیلوولت با حداقل قدرت تحمل اتصال کوتاه ۱۶ کیلوآمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر دارای سکسیونر ارت. بدون احتساب فیوز HRC.	عدد	۲'۵۶۵'۹۸۸'۰۰۰		
۲۴۱۰۰۳	سلول کامل ۳۳ کیلوولت کمپکت از نوع GIS با شمشکشی و سیمکشی های لازم با دژنکتور سه وضعیتی SF6 و ۳۳ کیلوولت با حداقل قدرت قطع ۱۶ کیلوآمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر با ترانسفورماتور جریان و رله ثانویه.	عدد	۴'۴۵۶'۷۱۶'۰۰۰		

فصل بیست و چهارم. تابلوهای کمپکت و قطع کننده های تابلویی فشار متوسط  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۴۱۰۰۴	سلول کامل ۳۳ کیلوولت کمپکت از نوع GIS با شمشکشی و سیمکشی های لازم با دژنکتور خلا ۳۳ کیلوولت و بدون موتور با حداقل قدرت قطع ۱۶ کیلوآمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر و دارای سکسیونر ارت با ترانسفورماتور جریان و رله ثانویه.	عدد	۴'۵۹۱'۷۶۸'۰۰۰		
۲۴۱۰۰۵	سلول کامل ۳۳ کیلوولت کمپکت از نوع GIS با شمشکشی و سیمکشی های لازم با دژنکتور سه وضعیت SF6 و ۳۳ کیلوولت با حداقل قدرت قطع ۱۶ کیلوآمپر و جریان نامی ۲۰۰ آمپر با ترانسفورماتور جریان و رله ثانویه (جهت فیذر ترانسفورماتور).	عدد	۴'۴۵۶'۷۱۶'۰۰۰		
۲۴۱۰۰۶	سلول اندازه گیری ۳۳ کیلوولت کمپکت AIS بدون بدون PT, CT با شمشکشی و سیمکشی های مربوطه مناسب جهت قرار گرفت در کنار تابلو GIS.	عدد	۴۴۵'۶۷۱'۰۰۰		



فصل بیست و پنجم . تجهیزات مسی

مقدمه

۱. مشخصات فنی تولید، معیارهای ارزیابی فنی و آزمون‌های مورد نیاز هادی‌های مسی بدون روکش باید مطابق با آخرین ویرایش دستورالعمل منتشر شده توسط شرکت توانیر باشد.

۲. الکتروود ارت درج شده در این فصل باید براساس استاندارد IEC62561 ساخته شده باشد.

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

جدول شماره و شرح مختصر گروه‌ها

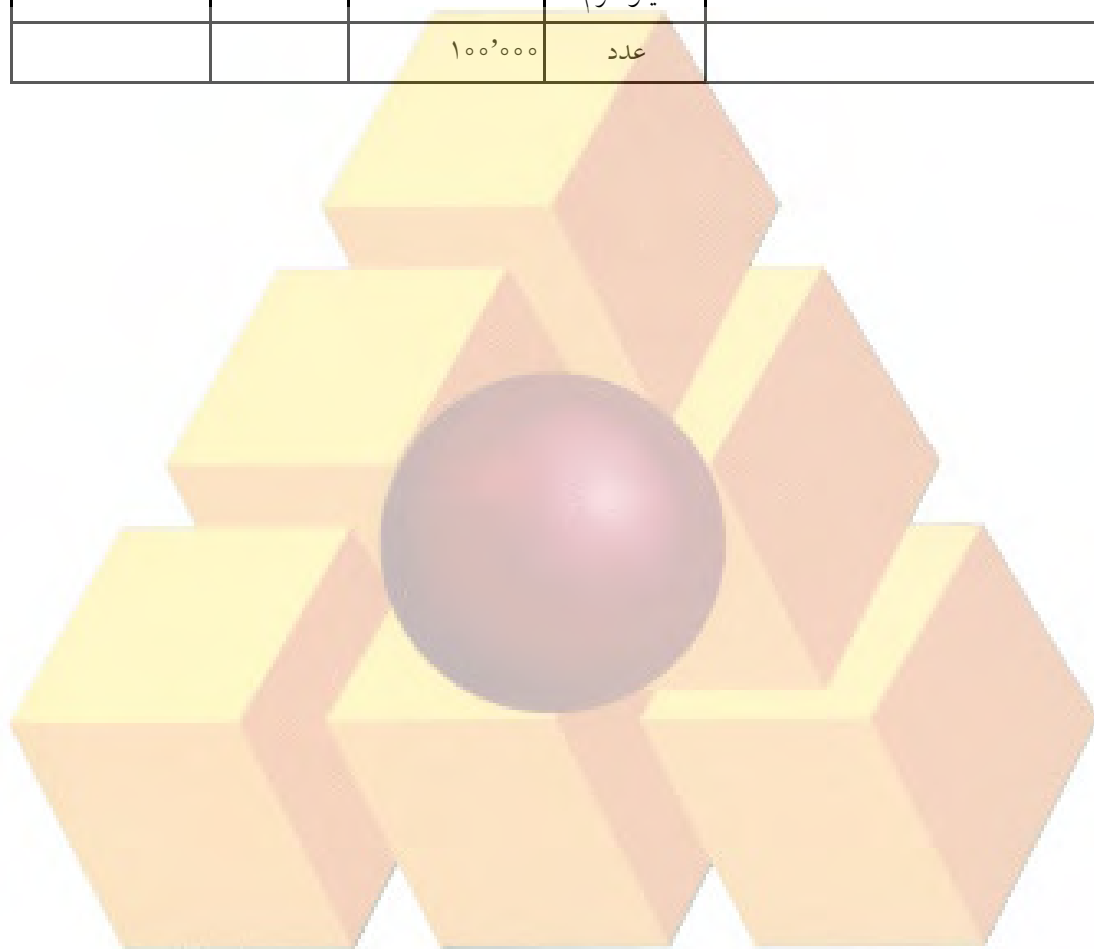
شماره گروه	شرح مختصر گروه
۰۱	هادی مسی
۰۲	شینه مسی
۰۳	کابلشو و دوراهه مسی
۰۴	کلمپ مسی
۰۵	صفحه ارت و متعلقات

فصل بیست و پنجم. تجهیزات مسی  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۵۰۱۰۱	هادی مسی بدون روکش فشار ضعیف با هر سطح مقطع.	کیلو گرم	۴'۳۷۰'۰۰۰		
۲۵۰۲۰۱	شینیه مسی بدون رنگ.	کیلو گرم	۳'۹۱۰'۰۰۰		
۲۵۰۲۰۲	شینیه مسی بدون رنگ با شرینگ حرارتی ۱۲۰ درجه سانتی‌گراد.	کیلو گرم	۴'۰۸۰'۰۰۰		
۲۵۰۲۰۳	شینیه مسی بدون رنگ قلع اندود با شرینگ حرارتی ۱۲۰ درجه سانتی‌گراد.	کیلو گرم	۴'۷۹۸'۰۰۰		
۲۵۰۲۰۴	شینیه مسی با رنگ نسوز اپوکسی کوره‌ای با خاصیت عایقی.	کیلو گرم	۴'۵۵۸'۰۰۰		
۲۵۰۳۰۱	کابلشو مسی قلع اندود جهت سیم یا کابل با سطح مقطع ۱۰ تا ۷۰ میلی‌متر مربع.	عدد	۲۵۹'۰۰۰		
۲۵۰۳۰۲	کابلشو مسی قلع اندود جهت سیم یا کابل با سطح مقطع ۹۵ تا ۱۸۵ میلی‌متر مربع.	عدد	۶۳۰'۰۰۰		
۲۵۰۳۰۳	کابلشو مسی قلع اندود جهت سیم یا کابل با سطح مقطع ۲۴۰ تا ۳۰۰ میلی‌متر مربع.	عدد	۱'۴۹۶'۰۰۰		
۲۵۰۳۰۴	موف (دوراهه) مسی پرسی جهت سیم یا کابل با سطح مقطع ۱۰ تا ۷۰ میلی‌متر مربع.	عدد	۱۷۹'۰۰۰		
۲۵۰۳۰۵	موف (دوراهه) مسی پرسی جهت سیم یا کابل با سطح مقطع ۹۵ تا ۱۸۵ میلی‌متر مربع.	عدد	۶۴۹'۰۰۰		
۲۵۰۳۰۶	موف (دوراهه) مسی پرسی جهت سیم یا کابل با سطح مقطع ۲۴۰ تا ۳۰۰ میلی‌متر مربع.	عدد	۱'۴۹۶'۰۰۰		
۲۵۰۳۰۷	کابلشو مسی قلع اندود جهت سیم یا کابل با سطح مقطع کمتر از ۱۰ میلی‌متر مربع.	عدد	۲۲'۰۰۰		
۲۵۰۳۰۸	کابلشو مسی قلع اندود جهت سیم یا کابل با سطح مقطع ۴۰۰ میلی‌متر مربع.	عدد	۲'۵۵۰'۰۰۰		
۲۵۰۳۰۹	سر سیم مسی به مقطع ۱/۵ تا ۲/۵ در انواع مختلف.	عدد	۱'۸۰۰		
۲۵۰۳۱۰	سر سیم مسی به مقطع ۴ تا ۶ در انواع مختلف.	عدد	۴'۵۶۰		
۲۵۰۴۰۱	کلمپ هات لاین برنجی.	عدد			
۲۵۰۴۰۲	رکاب مسی هات لاین سیم بدون روکش.	عدد			
۲۵۰۴۰۳	کلمپ مسی، برای سیم‌های هوایی به مقطع ۱۶ تا ۳۵ میلی‌متر مربع.	عدد			
۲۵۰۴۰۴	کلمپ مسی، برای سیم‌های هوایی به مقطع ۵۰ تا ۷۰ میلی‌متر مربع.	عدد			



شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۵۰۴۰۵	کلمپ مسی، برای سیم‌های هوایی به مقطع ۹۵ تا ۱۸۵ میلی‌متر مربع.	عدد			
۲۵۰۴۰۶	کلمپ شکافدار مسی نمره ۱۶ تا ۳۵.	عدد	۳۷۴'۰۰۰		
۲۵۰۴۰۷	کلمپ شکافدار مسی نمره ۵۰ تا ۷۰.	عدد	۵۶۲'۰۰۰		
۲۵۰۴۰۸	کلمپ شکافدار مسی نمره ۹۵ تا ۱۲۰.	عدد	۱'۰۴۹'۰۰۰		
۲۵۰۵۰۱	صفحه ارت مسی.	کیلو گرم	۴'۶۷۵'۰۰۰		
۲۵۰۵۰۲	کلمپ ارت.	عدد	۱۰۰'۰۰۰		



فصل بیست و ششم. یراق آلات آلومینیومی

مقدمه

۱. مشخصات فنی تولید، معیارهای ارزیابی فنی و آزمون‌های مورد نیاز تجهیزات درج شده در گروه های ۱ تا ۴ و ۶ باید مطابق با آخرین ویرایش دستورالعمل های منتشر شده توسط شرکت توانیر باشد.
۲. تمام کانکتورهای مورد استفاده در شبکه‌های بدون روکش درج شده در این فصل باید براساس استاندارد IEC61238 ساخته شده باشند.
۳. تمام یراق‌آلات کشتی و آویزی شبکه‌های بدون روکش باید براساس استاندارد IEC61284 ساخته شده باشند.
۴. تمام کانکتورهای عایقی دنداندار جهت کابل خودنگهدار فشار ضعیف درج شده در این فصل، باید امکان نصب کابل مسی نیز به عنوان هادی اصلی یا هادی انشعاب را داشته باشند.
۵. به منظور سهولت دسترسی به ردیف‌های مورد نیاز، شماره و شرح مختصر گروه‌های این فصل در جدول زیر درج شده است.

جدول شماره و شرح مختصر گروه‌ها

شماره گروه	شرح مختصر گروه
۰۱	یراق‌آلات و متعلقات آلومینیومی شبکه کابل خودنگهدار فشار ضعیف
۰۲	یراق‌آلات و متعلقات آلومینیومی شبکه بدون روکش فشار متوسط
۰۳	یراق‌آلات و متعلقات آلومینیومی شبکه روکشدار فشار متوسط
۰۴	یراق‌آلات و متعلقات آلومینیومی شبکه کابل فاصله‌دار
۰۵	یراق‌آلات و متعلقات آلومینیومی شبکه کابل خودنگهدار فشار متوسط
۰۶	کابلشو، دوراهه و بوش
۰۷	یراق‌آلات و متعلقات آلومینیومی فیبر نوری

فصل بیست و ششم. یراق آلات آلومینیومی  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۶۰۱۰۱	کانکتور عایقی دنداندار (ارتباط خط طرح فرانسوی) جهت کابل خودنگهدار فشار ضعیف ۱۶ تا ۹۵ میلی متر مربع و هادی انشعاب ۱۶ تا ۹۵ میلی متر مربع بدون مهره سربر.	عدد	۹۱۱'۰۰۰		
۲۶۰۱۰۲	کانکتور عایقی دنداندار انشعاب مشترکین جهت کابل خودنگهدار فشار ضعیف ۱۶ تا ۹۵ میلی متر مربع و هادی انشعاب ۶ تا ۳۵ میلی متر مربع بدون مهره سربر.	عدد	۴۲۷'۰۰۰		
۲۶۰۱۰۳	کانکتور عایقی دنداندار (ارتباط خط طرح فرانسوی) جهت کابل خودنگهدار فشار ضعیف ۱۶ تا ۹۵ میلی متر مربع و هادی انشعاب ۱۶ تا ۹۵ میلی متر مربع با مهره سربر.	عدد	۹۷۰'۰۰۰		
۲۶۰۱۰۴	کانکتور عایقی دنداندار انشعاب مشترکین جهت کابل خودنگهدار فشار ضعیف ۱۶ تا ۹۵ میلی متر مربع و هادی انشعاب ۶ تا ۳۵ میلی متر مربع با مهره سربر.	عدد	۴۷۰'۰۰۰		
۲۶۰۱۰۵	رابط (۱ به ۲) انشعاب مشترکین بدون کنکتور دنداندار.	عدد	۸۱۰'۰۰۰		
۲۶۰۱۰۶	رابط (۱ به ۴) انشعاب مشترکین بدون کنکتور دنداندار.	عدد	۱'۴۴۵'۰۰۰		
۲۶۰۱۰۸	کلمپ بی متال ۳۵ تا ۷۰ میلی متر مربع.	عدد	۷۳۰'۰۰۰		
۲۶۰۱۰۹	کلمپ بی متال ۹۵ تا ۱۲۰ میلی متر مربع.	عدد	۸۲۰'۰۰۰		
۲۶۰۱۱۰	کلمپ انتهایی کابل خودنگهدار فشار ضعیف از نوع گوه‌ای با بدنه آلومینیوم جهت مسنجر ۳۵، ۵۰ و ۷۰.	عدد	۱'۶۴۰'۰۰۰		
۲۶۰۱۱۱	کلمپ انتهایی کابل خودنگهدار فشار ضعیف از نوع گوه‌ای با بدنه آلومینیوم جهت مسنجر ۱۶ و ۲۵.	عدد	۱'۵۶۷'۰۰۰		
۲۶۰۱۱۲	کلمپ انتهایی پیچی کابل خودنگهدار فشار ضعیف جهت مسنجر ۱۶ و ۲۵.	عدد	۱'۴۸۵'۰۰۰		
۲۶۰۱۱۳	کلمپ آویز جهت کابل خودنگهدار فشار ضعیف.	عدد	۷۲۰'۰۰۰		
۲۶۰۱۱۴	وینچ کلمپ.	عدد	۲۵۰'۰۰۰		
۲۶۰۱۱۵	کانکتور عایقی دنداندار روشنایی معابر جهت کابل خودنگهدار ۱۶ تا ۹۵ میلی متر مربع و هادی فرعی ۱/۵ تا ۱۰ میلی متر مربع بدون مهره سربر.	عدد	۳۰۷'۰۰۰		
۲۶۰۱۱۶	کانکتور عایقی دنداندار روشنایی معابر جهت کابل خودنگهدار ۱۶ تا ۹۵ میلی متر مربع و هادی فرعی ۱/۵ تا ۱۰ میلی متر مربع با مهره سربر.	عدد	۳۲۰'۰۰۰		

فصل بیست و ششم. یراق آلات آلومینیومی  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۶۰۱۱۷	کانکتور عایقی دنداندار (ارتباط خط طرح فنلاندی) جهت کابل خودنگهدار فشار ضعیف ۱۶ تا ۹۵ میلی متر مربع و هادی انشعاب ۱۶ تا ۹۵ میلی متر مربع بدون مهره سر بر.	عدد			
۲۶۰۱۱۸	کانکتور عایقی دنداندار (ارتباط خط طرح فنلاندی) جهت کابل خودنگهدار فشار ضعیف ۱۶ تا ۹۵ میلی متر مربع و هادی انشعاب ۱۶ تا ۹۵ میلی متر مربع با مهره سر بر.	عدد			
۲۶۰۲۰۱	کلمپ انتهایی سیم بدون روکش (سیم گیر) سه پیچ.	عدد	۱'۹۶۰'۰۰۰		
۲۶۰۲۰۲	کلمپ انتهایی سیم بدون روکش (سیم گیر) چهار پیچ.	عدد	۲'۴۲۰'۰۰۰		
۲۶۰۲۰۳	کلمپ انتهایی سیم بدون روکش (سیم گیر) پنج پیچ.	عدد	۳'۹۴۴'۰۰۰		
۲۶۰۲۰۴	کلمپ آویزی دو پیچه آلومینیومی، جهت سیم های هوایی تا حداکثر قطر ۱۸ میلی متر و قدرت تحمل نیروی کشش ۴۳۰۰ کیلوگرم.	عدد	۱'۳۰۰'۰۰۰		
۲۶۰۲۰۵	کلمپ آویزی دو پیچه آلومینیومی، جهت سیم های هوایی تا حداکثر قطر ۲۰ میلی متر و قدرت تحمل نیروی کشش ۶۸۰۰ کیلوگرم.	عدد	۲'۰۳۵'۰۰۰		
۲۶۰۲۰۶	کلمپ آویزی دو پیچه آلومینیومی، جهت سیم های هوایی تا حداکثر قطر ۲۹ میلی متر و قدرت تحمل نیروی کشش ۶۸۰۰ کیلوگرم.	عدد	۲'۷۹۹'۰۰۰		
۲۶۰۲۰۷	سیم آرموراد جهت هادی بدون روکش با سطح مقطع نامی ۳۵ میلی متر مربع.	بسته	۶۳۵'۰۰۰		
۲۶۰۲۰۸	سیم آرموراد جهت هادی بدون روکش با سطح مقطع نامی ۷۰ میلی متر مربع.	بسته	۶۹۰'۰۰۰		
۲۶۰۲۰۹	سیم آرموراد جهت هادی بدون روکش با سطح مقطع نامی ۱۲۰ میلی متر مربع.	بسته	۸۶۵'۰۰۰		
۲۶۰۲۱۰	سیم آرموراد جهت هادی بدون روکش با سطح مقطع نامی ۱۸۵ میلی متر مربع.	بسته	۱'۱۸۹'۰۰۰		
۲۶۰۲۱۱	سیم آرموراد جهت هادی بدون روکش با سطح مقطع نامی ۲۴۰ میلی متر مربع.	بسته	۱'۳۲۱'۰۰۰		
۲۶۰۲۱۲	رکاب آلومینیومی (خط گرم) جهت سیم بدون روکش.	عدد	۱'۱۴۵'۰۰۰		
۲۶۰۲۱۳	کلمپ هات لاین آلومینیومی (خط گرم).	عدد	۲'۲۴۰'۰۰۰		
۲۶۰۲۱۴	کلمپ هوایی بدون دندان آلومینیومی از نوع دایکاست، برای سیم های هوایی به مقطع ۳۵ تا ۷۰ میلی متر مربع.	عدد	۴۲۱'۰۰۰		

فصل بیست و ششم. یراق آلات آلومینیومی  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۶۰۲۱۵	کلمپ هوایی بدون دندان آلومینیومی از نوع اکستروود، برای سیم‌های هوایی به مقطع ۳۵ تا ۷۰ میلی‌متر مربع.	عدد	۷۶۳'۰۰۰		
۲۶۰۲۱۶	کلمپ هوایی بدون دندان آلومینیومی از نوع دایکاست، برای سیم‌های هوایی به مقطع ۹۵ تا ۱۵۰ میلی‌متر مربع.	عدد	۴۲۱'۰۰۰		
۲۶۰۲۱۷	کلمپ هوایی بدون دندان آلومینیومی از نوع اکستروود، برای سیم‌های هوایی به مقطع ۹۵ تا ۱۵۰ میلی‌متر مربع.	عدد	۱'۰۵۱'۰۰۰		
۲۶۰۲۱۸	کلمپ هوایی بدون دندان آلومینیومی از نوع دایکاست، برای سیم‌های هوایی به مقطع ۱۸۵ تا ۲۴۰ میلی‌متر مربع.	عدد	۹۵۱'۰۰۰		
۲۶۰۲۱۹	کلمپ هوایی بدون دندان آلومینیومی از نوع اکستروود، برای سیم‌های هوایی به مقطع ۱۸۵ تا ۲۴۰ میلی‌متر مربع.	عدد	۱'۰۵۱'۰۰۰		
۲۶۰۲۲۰	کلمپ هوایی بدون دندان از نوع فول بی‌متال جهت سیم‌های هوایی به مقطع ۳۵ تا ۷۰ میلی‌متر مربع.	عدد	۶۹۶'۰۰۰		
۲۶۰۲۲۱	کلمپ هوایی بدون دندان از نوع فول بی‌متال جهت سیم‌های هوایی به مقطع ۹۵ تا ۲۴۰.	عدد	۱'۰۲۴'۰۰۰		
۲۶۰۲۲۲	کلمپ پرس S یا C شکل آلومینیومی.	عدد	۵۴۸'۰۰۰		
۲۶۰۳۰۱	کنکتور ارت موقت (EPD) هادی روکش دار.	عدد	۱'۸۲۷'۰۰۰		
۲۶۰۳۰۲	جرقه‌گیر هادی روکش دار مخصوص مقره سوزنی سرامیکی (PAD).	عدد	۳'۵۰۰'۰۰۰		
۲۶۰۳۰۳	جرقه‌گیر هادی روکش دار مخصوص مقره سوزنی سیلیکونی (PAD).	عدد	۳'۵۰۰'۰۰۰		
۲۶۰۳۰۴	جرقه‌گیر هادی روکش دار مخصوص مقره کششی.	عدد	۲'۴۰۰'۰۰۰		
۲۶۰۳۰۵	تک شاخک تخلیه قوس (APD).	عدد			
۲۶۰۳۰۶	کانکتور ارتباط دو طرف دنداندار جهت ارتباط هادی روکش دار آلومینیومی به آلومینیومی به همراه کاور.	عدد	۱'۲۸۳'۰۰۰		
۲۶۰۳۰۷	کانکتور ارتباط یک طرف دانه دار جهت ارتباط هادی روکش دار آلومینیومی به آلومینیومی به همراه کاور.	عدد	۱'۲۸۳'۰۰۰		
۲۶۰۳۰۸	رکاب خط گرم با یک عدد کنکتور دنداندار جهت سیم روکش دار.	عدد	۲'۶۱۰'۰۰۰		
۲۶۰۳۰۹	رکاب خط گرم با دو عدد کنکتور دنداندار جهت سیم روکش دار.	عدد	۴'۵۲۰'۰۰۰		
۲۶۰۳۱۰	کلمپ انتهایی هادی روکش دار از نوع گوه‌ای جهت سطح مقطع ۳۵ تا ۷۰ میلی‌متر مربع.	عدد	۵'۲۰۰'۰۰۰		

فصل بیست و ششم. یراق آلات آلومینیومی  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۶۰۳۱۱	کلمپ انتهایی هادی روکش دار از نوع گوه‌ای جهت سطح مقطع ۹۵ تا ۱۲۰ میلی متر مربع.	عدد	۷'۵۰۰'۰۰۰		
۲۶۰۳۱۲	کلمپ انتهایی هادی روکش دار از نوع گوه‌ای جهت سطح مقطع ۱۵۰ تا ۱۸۵ میلی متر مربع.	عدد	۹'۱۲۰'۰۰۰		
۲۶۰۳۱۳	کلمپ آویز غلطکی هادی روکش دار.	عدد	۳'۳۰۸'۰۰۰		
۲۶۰۳۱۴	سیم‌گیر ماریچی مخصوص هادی روکش دار ۰.۷۰.	عدد			
۲۶۰۳۱۵	سیم‌گیر ماریچی مخصوص هادی روکش دار ۰.۱۲۰.	عدد			
۲۶۰۳۱۶	سیم‌گیر ماریچی مخصوص هادی روکش دار ۰.۱۵۰.	عدد			
۲۶۰۳۱۷	سیم‌گیر ماریچی مخصوص هادی روکش دار ۰.۱۸۵.	عدد			
۲۶۰۳۱۸	سیم اصله هادی روکش دار ۳۵ تا ۵۰ جهت مقره سیلیکونی.	عدد	۳۲۸'۰۰۰		
۲۶۰۳۱۹	سیم اصله هادی روکش دار ۳۵ تا ۵۰ جهت مقره سرامیکی.	عدد	۳۲۸'۰۰۰		
۲۶۰۳۲۰	سیم اصله هادی روکش دار ۷۰ تا ۹۵ جهت مقره سیلیکونی.	عدد	۳۲۸'۰۰۰		
۲۶۰۳۲۱	سیم اصله هادی روکش دار ۷۰ تا ۹۵ جهت مقره سرامیکی.	عدد	۳۲۸'۰۰۰		
۲۶۰۳۲۲	سیم اصله هادی روکش دار ۱۲۰ تا ۱۸۵ جهت مقره سیلیکونی.	عدد	۳۲۸'۰۰۰		
۲۶۰۳۲۳	سیم اصله هادی روکش دار ۱۲۰ تا ۱۸۵ جهت مقره سرامیکی.	عدد	۳۲۸'۰۰۰		
۲۶۰۴۰۱	سیم‌گیر ماریچی مخصوص کابل فاصله‌دار ۰.۷۰.	عدد			
۲۶۰۴۰۲	سیم‌گیر ماریچی مخصوص کابل فاصله‌دار ۰.۱۲۰.	عدد			
۲۶۰۴۰۳	سیم‌گیر ماریچی مخصوص کابل فاصله‌دار ۰.۱۵۰.	عدد			
۲۶۰۴۰۴	سیم‌گیر ماریچی مخصوص کابل فاصله‌دار ۰.۱۸۵.	عدد			
۲۶۰۴۰۵	سیم‌گیر ماریچی جهت سیم فولادی.	عدد			
۲۶۰۴۰۶	سیم اصله کردن مخصوص کابل فاصله‌دار هوایی ۰.۷۰.	عدد	۳۶۷'۰۰۰		
۲۶۰۴۰۷	سیم اصله کردن مخصوص کابل فاصله‌دار هوایی ۰.۱۲۰.	عدد	۳۶۷'۰۰۰		
۲۶۰۴۰۸	سیم اصله کردن مخصوص کابل فاصله‌دار هوایی ۰.۱۵۰.	عدد	۳۶۷'۰۰۰		
۲۶۰۴۰۹	سیم اصله کردن مخصوص کابل فاصله‌دار هوایی ۰.۱۸۵.	عدد	۳۶۷'۰۰۰		
۲۶۰۴۱۰	براکت عبوری مخصوص کابل فاصله‌دار از جنس آلومینیوم ریخته‌گری شده.	کیلو گرم	۲'۸۱۰'۰۰۰		
۲۶۰۴۱۱	رکاب کابل فاصله‌دار.	عدد	۲'۳۹۴'۰۰۰		
۲۶۰۴۱۲	کلمپ مسنجر کابل فاصله‌دار.	عدد	۲'۴۸۰'۰۰۰		

فصل بیست و ششم. یراق آلات آلومینیومی  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

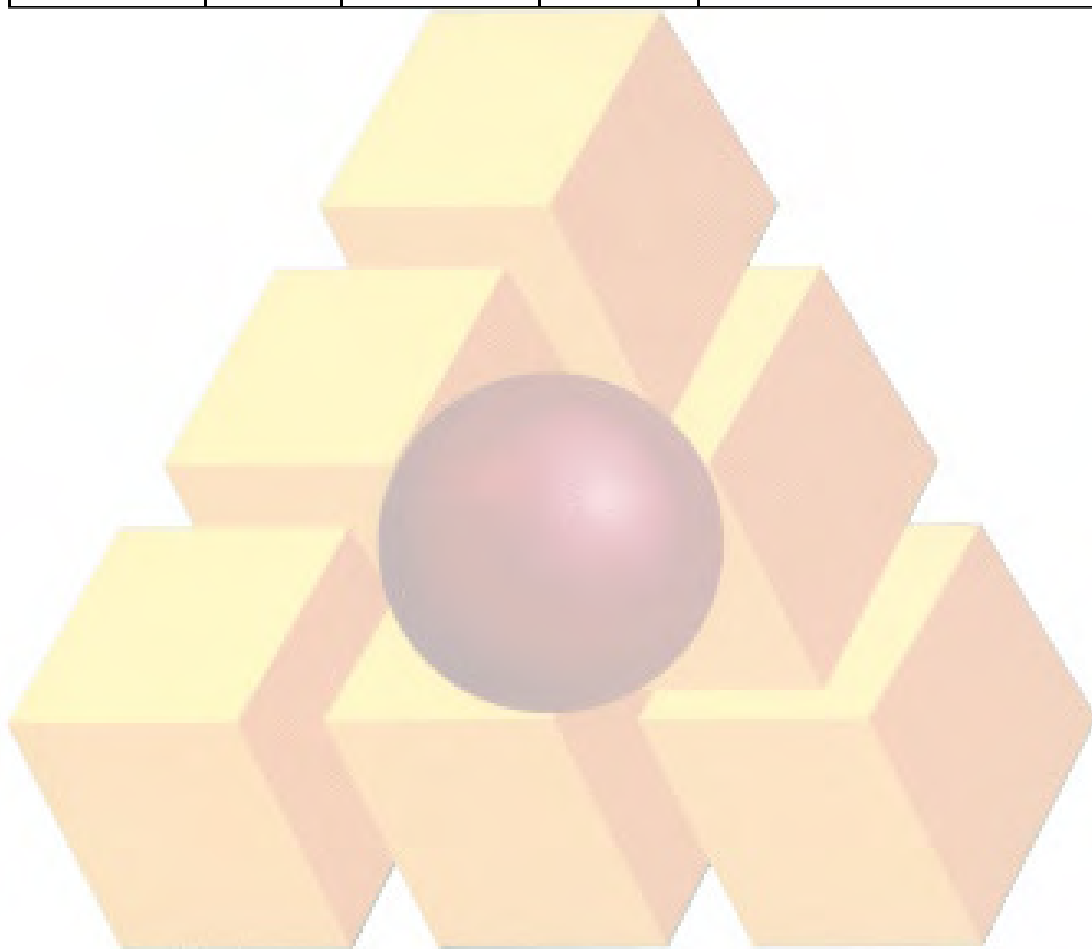
شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۶۰۴۱۳	کلمپ انگشتی.	عدد	۲'۵۲۰'۰۰۰		
۲۶۰۴۱۴	بازوی ضد انحراف کابل فاصله‌دار.	عدد	۳'۵۰۰'۰۰۰		
۲۶۰۴۱۵	کلمپ مخروطی انتهایی کابل فاصله‌دار.	عدد	۱۲'۰۰۰'۰۰۰		
۲۶۰۴۱۶	کلمپ زاویه جهت کابل فاصله‌دار.	عدد			
۲۶۰۵۰۱	کلمپ انتهایی کابل خودنگهدار فشار متوسط با بدنه آلومینیومی از نوع گوه‌ای با سطح مقطع ۶۰ میلی متر.	عدد	۱'۹۵۰'۰۰۰		
۲۶۰۵۰۲	کلمپ آویز جهت کابل خودنگهدار فشار متوسط.	عدد	۱'۱۵۰'۰۰۰		
۲۶۰۵۰۳	جعبه انشعاب کابل خودنگهدار فشار متوسط بدون احتساب سرکابل.	عدد			
۲۶۰۶۰۱	کابلشو آلومینیوم جهت سیم یا کابل با سطح مقطع ۱۰ تا ۷۰ میلی متر مربع.	عدد	۶۴'۰۰۰		
۲۶۰۶۰۲	کابلشو آلومینیوم جهت سیم یا کابل با سطح مقطع ۹۵ تا ۱۸۵ میلی متر مربع.	عدد	۲۲۴'۰۰۰		
۲۶۰۶۰۳	کابلشو آلومینیوم جهت سیم یا کابل با سطح مقطع ۲۴۰ تا ۳۰۰ میلی متر مربع.	عدد	۴۴۰'۰۰۰		
۲۶۰۶۰۴	کابلشو بی‌مقال جهت سیم یا کابل با سطح مقطع ۱۰ تا ۷۰ میلی متر مربع.	عدد	۲۵۲'۰۰۰		
۲۶۰۶۰۵	کابلشو بی‌مقال جهت سیم یا کابل با سطح مقطع ۹۵ تا ۱۸۵ میلی متر مربع.	عدد	۸۴۰'۰۰۰		
۲۶۰۶۰۶	کابلشو بی‌مقال جهت سیم یا کابل با سطح مقطع ۲۴۰ تا ۳۰۰ میلی متر مربع.	عدد	۱'۳۳۰'۰۰۰		
۲۶۰۶۰۷	کابلشو فول بی‌مقال جهت سیم یا کابل با سطح مقطع ۱۰ تا ۷۰ میلی متر مربع.	عدد	۲۰۳'۰۰۰		
۲۶۰۶۰۸	کابلشو فول بی‌مقال جهت سیم یا کابل با سطح مقطع ۹۵ تا ۱۸۵ میلی متر مربع.	عدد	۶۰۴'۰۰۰		
۲۶۰۶۰۹	کابلشو فول بی‌مقال جهت سیم یا کابل با سطح مقطع ۲۴۰ تا ۳۰۰ میلی متر مربع.	عدد	۱'۲۲۱'۰۰۰		
۲۶۰۶۱۰	موف (دوراهه) آلومینیوم پرسی جهت سیم یا کابل با سطح مقطع ۱۰ تا ۷۰ میلی متر مربع.	عدد	۸۵'۰۰۰		
۲۶۰۶۱۱	موف (دوراهه) آلومینیوم پرسی جهت سیم یا کابل با سطح مقطع ۹۵ تا ۱۸۵ میلی متر مربع.	عدد	۲۲۴'۰۰۰		

فصل بیست و ششم. یراق آلات آلومینیومی  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۶۰۶۱۲	موف (دوراهه) آلومینیوم پرسی جهت سیم یا کابل با سطح مقطع ۲۴۰ تا ۳۰۰ میلی متر مربع.	عدد	۴۴۰'۰۰۰		
۲۶۰۶۱۳	موف (دوراهه) پرسی کابل خودنگهدار فشار ضعیف جهت رشته آلومینیومی با سطح مقطع ۱۶ تا ۷۰ میلی متر مربع.	عدد	۲۵۰'۰۰۰		
۲۶۰۶۱۴	موف (دوراهه) پرسی کابل خودنگهدار فشار ضعیف جهت رشته آلومینیومی با سطح مقطع ۹۵ تا ۱۲۰ میلی متر مربع.	عدد	۲۹۰'۰۰۰		
۲۶۰۶۱۵	بوش اسپلایس آلومینیومی با مغزی فولاد جهت سیم‌های آلومینیوم فولاد FOX.	عدد	۷۰۲'۰۰۰		
۲۶۰۶۱۶	بوش اسپلایس آلومینیومی با مغزی فولاد جهت سیم‌های آلومینیوم فولاد MINK.	عدد	۱'۲۴۶'۰۰۰		
۲۶۰۶۱۷	بوش اسپلایس آلومینیومی با مغزی فولاد جهت سیم‌های آلومینیوم فولاد HYENA.	عدد	۱'۳۹۹'۰۰۰		
۲۶۰۶۱۸	بوش اسپلایس آلومینیومی با مغزی فولاد جهت سیم‌های آلومینیوم فولاد WOLF.	عدد	۱'۵۲۶'۰۰۰		
۲۶۰۶۱۹	بوش اسپلایس آلومینیومی با مغزی فولاد جهت سیم‌های آلومینیوم فولاد LYNX.	عدد	۱'۹۰۸'۰۰۰		
۲۶۰۶۲۰	بوش اسپلایس آلومینیومی بدون مغزی فولاد جهت جمپر سیم‌های آلومینیوم فولاد FOX.	عدد	۳۸۱'۰۰۰		
۲۶۰۶۲۱	بوش اسپلایس آلومینیومی بدون مغزی فولاد جهت جمپر سیم‌های آلومینیوم فولاد MINK.	عدد	۵۰۸'۰۰۰		
۲۶۰۶۲۲	بوش اسپلایس آلومینیومی بدون مغزی فولاد جهت جمپر سیم‌های آلومینیوم فولاد HYENA.	عدد	۶۶۱'۰۰۰		
۲۶۰۶۲۳	بوش اسپلایس آلومینیومی بدون مغزی فولاد جهت جمپر سیم‌های آلومینیوم فولاد WOLF.	عدد	۷۵۰'۰۰۰		
۲۶۰۶۲۴	بوش اسپلایس آلومینیومی بدون مغزی فولاد جهت جمپر سیم‌های آلومینیوم فولاد LYNX.	عدد	۹۵۵'۰۰۰		
۲۶۰۶۲۷	بوش اتوماتیک برای هادی با سطح مقطع ۳۵ میلی متر مربع.	عدد			
۲۶۰۶۲۸	بوش اتوماتیک برای هادی با سطح مقطع ۷۰ میلی متر مربع.	عدد			
۲۶۰۶۲۹	بوش اتوماتیک برای هادی با سطح مقطع ۱۲۰ میلی متر مربع.	عدد			
۲۶۰۶۳۰	بوش اتوماتیک برای هادی با سطح مقطع ۱۸۵ میلی متر مربع.	عدد			



شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۶۰۶۳۱	کابلشو آلومینیوم جهت سیم یا کابل با سطح مقطع ۴۰۰ میلی متر مربع.	عدد			
۲۶۰۶۳۲	کابلشو آلومینیوم جهت سیم یا کابل با سطح مقطع ۵۰۰ میلی متر مربع.	عدد			
۲۶۰۷۰۱	کلمپ آویز جهت فیبر نوری.	عدد	۴'۵۰۰'۰۰۰		
۲۶۰۷۰۲	سیم آرموراد جهت فیبر نوری.	عدد	۲'۲۸۰'۰۰۰		



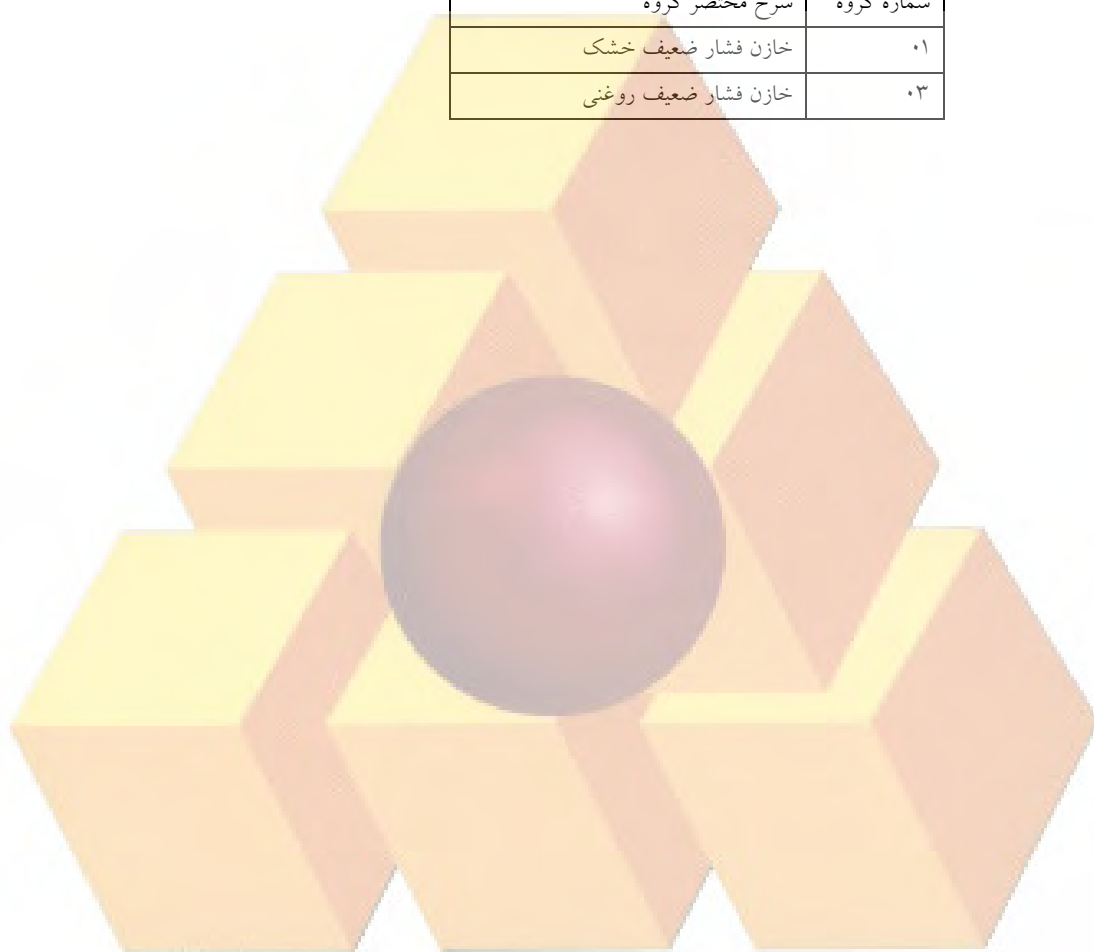
فصل بیست و هفتم. خازن‌های فشار ضعیف

مقدمه

۱. مشخصات فنی تولید، معیارهای ارزیابی فنی و آزمون‌های مورد نیاز برای تجهیزات درج شده در شماره گروه ۱ باید مطابق با آخرین ویرایش دستورالعمل‌های منتشر شده توسط شرکت توانیر باشد.
۲. به منظور سهولت دسترسی به ردیف‌های مورد نیاز، شماره و شرح مختصر گروه‌های این فصل در جدول زیر درج شده است.

جدول شماره و شرح مختصر گروه‌ها

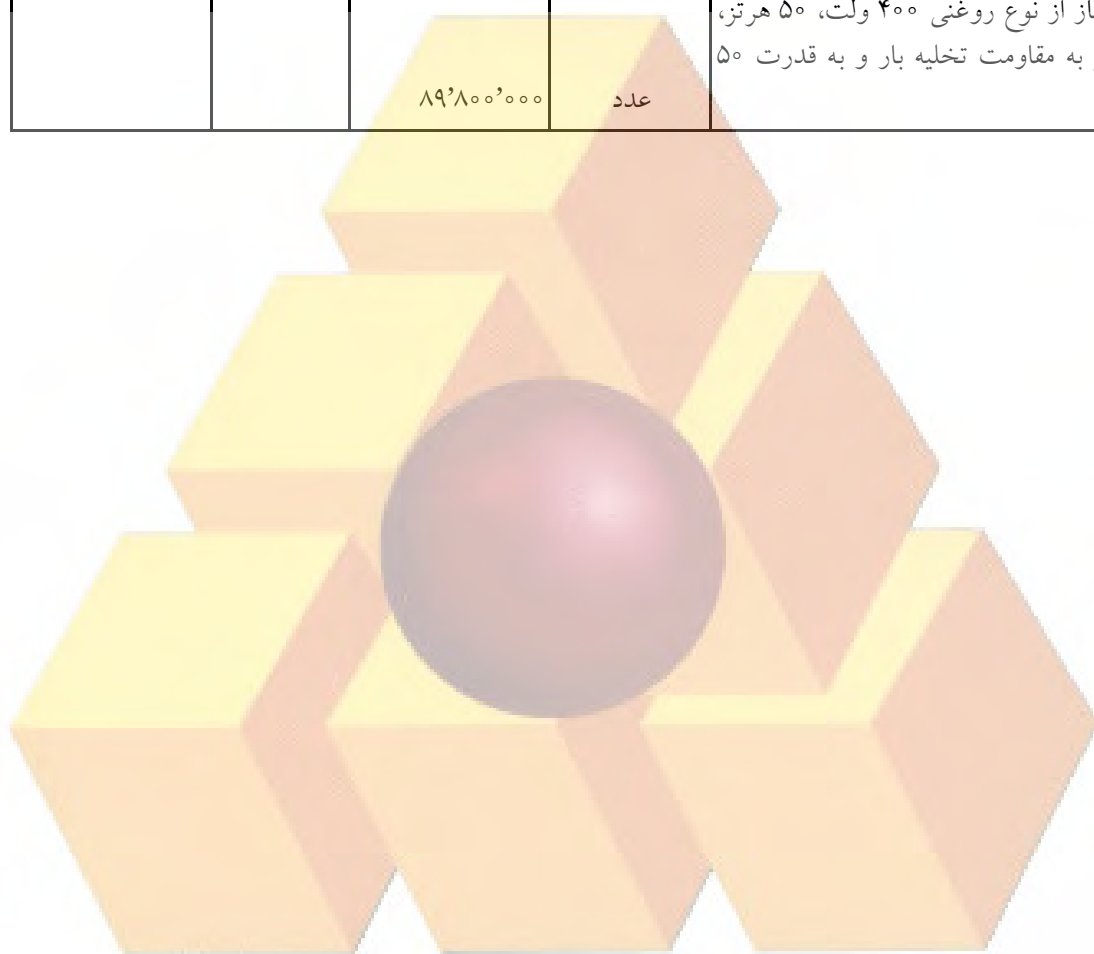
شماره گروه	شرح مختصر گروه
۰۱	خازن فشار ضعیف خشک
۰۳	خازن فشار ضعیف روغنی



فصل بیست و هفتم. خازن‌های فشار ضعیف  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۷۰۱۰۱	خازن سه فاز از نوع خشک ۴۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، با اتصال مثلث، مجهز به مقاومت تخلیه بار و به قدرت ۵ کیلووار.	عدد	۱۳'۴۰۰'۰۰۰		
۲۷۰۱۰۲	خازن سه فاز از نوع خشک ۴۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، با اتصال مثلث، مجهز به مقاومت تخلیه بار و به قدرت ۷/۵ کیلووار.	عدد	۱۵'۹۰۰'۰۰۰		
۲۷۰۱۰۳	خازن سه فاز از نوع خشک ۴۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، با اتصال مثلث، مجهز به مقاومت تخلیه بار و به قدرت ۱۰ کیلووار.	عدد	۱۸'۹۰۰'۰۰۰		
۲۷۰۱۰۴	خازن سه فاز از نوع خشک ۴۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، با اتصال مثلث، مجهز به مقاومت تخلیه بار و به قدرت ۱۲/۵ کیلووار.	عدد	۲۲'۵۰۰'۰۰۰		
۲۷۰۱۰۵	خازن سه فاز از نوع خشک ۴۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، با اتصال مثلث، مجهز به مقاومت تخلیه بار و به قدرت ۱۵ کیلووار.	عدد	۲۷'۵۰۰'۰۰۰		
۲۷۰۱۰۶	خازن سه فاز از نوع خشک ۴۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، با اتصال مثلث، مجهز به مقاومت تخلیه بار و به قدرت ۲۰ کیلووار.	عدد	۳۳'۶۰۰'۰۰۰		
۲۷۰۱۰۷	خازن سه فاز از نوع خشک ۴۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، با اتصال مثلث، مجهز به مقاومت تخلیه بار و به قدرت ۲۵ کیلووار.	عدد	۳۸'۹۰۰'۰۰۰		
۲۷۰۱۰۸	خازن سه فاز از نوع خشک ۴۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، با اتصال مثلث، مجهز به مقاومت تخلیه بار و به قدرت ۳۰ کیلووار.	عدد	۵۱'۳۰۰'۰۰۰		
۲۷۰۱۰۹	خازن سه فاز از نوع خشک ۴۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، با اتصال مثلث، مجهز به مقاومت تخلیه بار و به قدرت ۴۰ کیلووار.	عدد	۷۲'۴۰۰'۰۰۰		
۲۷۰۱۱۰	خازن سه فاز از نوع خشک ۴۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، با اتصال مثلث، مجهز به مقاومت تخلیه بار و به قدرت ۵۰ کیلووار.	عدد	۷۸'۴۰۰'۰۰۰		
۲۷۰۳۰۱	خازن صنعتی سه فاز از نوع روغنی ۴۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، با اتصال دلتا، مجهز به مقاومت تخلیه بار و به قدرت ۱۰ کیلووار.	عدد	۲۹'۰۰۰'۰۰۰		
۲۷۰۳۰۲	خازن صنعتی سه فاز از نوع روغنی ۴۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، با اتصال دلتا، مجهز به مقاومت تخلیه بار و به قدرت ۱۵ کیلووار.	عدد	۳۵'۰۰۰'۰۰۰		
۲۷۰۳۰۳	خازن صنعتی سه فاز از نوع روغنی ۴۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، با اتصال دلتا، مجهز به مقاومت تخلیه بار و به قدرت ۲۰ کیلووار.	عدد	۴۲'۹۰۰'۰۰۰		
۲۷۰۳۰۴	خازن صنعتی سه فاز از نوع روغنی ۴۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، با اتصال دلتا، مجهز به مقاومت تخلیه بار و به قدرت ۲۵ کیلووار.	عدد	۵۰'۵۰۰'۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۲۷۰۳۰۵	خازن صنعتی سه فاز از نوع روغنی ۴۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، با اتصال دلتا، مجهز به مقاومت تخلیه بار و به قدرت ۳۰ کیلووار.	عدد	۶۵'۴۰۰'۰۰۰		
۲۷۰۳۰۶	خازن صنعتی سه فاز از نوع روغنی ۴۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، با اتصال دلتا، مجهز به مقاومت تخلیه بار و به قدرت ۴۰ کیلووار.	عدد	۸۱'۲۰۰'۰۰۰		
۲۷۰۳۰۷	خازن صنعتی سه فاز از نوع روغنی ۴۰۰ ولت، ۵۰ هرتز، با اتصال دلتا، مجهز به مقاومت تخلیه بار و به قدرت ۵۰ کیلووار.	عدد	۸۹'۸۰۰'۰۰۰		



فصل چهل و یکم. عملیات خط گرم

مقدمه

۱. عملیات درج شده در این فصل عملیات خط گرم مرتبط با فعالیت‌های توسعه و احداث و اصلاح و بهینه‌سازی می‌باشد و سایر عملیات‌های خط گرم که در فعالیت‌های دیگر از جمله تعمیر و نگهداری انجام می‌گردد را شامل نمی‌شود.
۲. عملیات نصب کابل خودنگهدار فشار ضعیف به صورت خط گرم در این فصل درج نشده است و این عملیات با استفاده از ردیف‌های نصب و اضافه‌بهای مربوطه که در فصل عملیات خط سرد وجود دارد برآورد و لحاظ می‌گردد.
۳. به منظور سهولت دسترسی به ردیف‌های مورد نیاز، شماره و شرح مختصر گروه‌های این فصل در جدول زیر درج شده است.

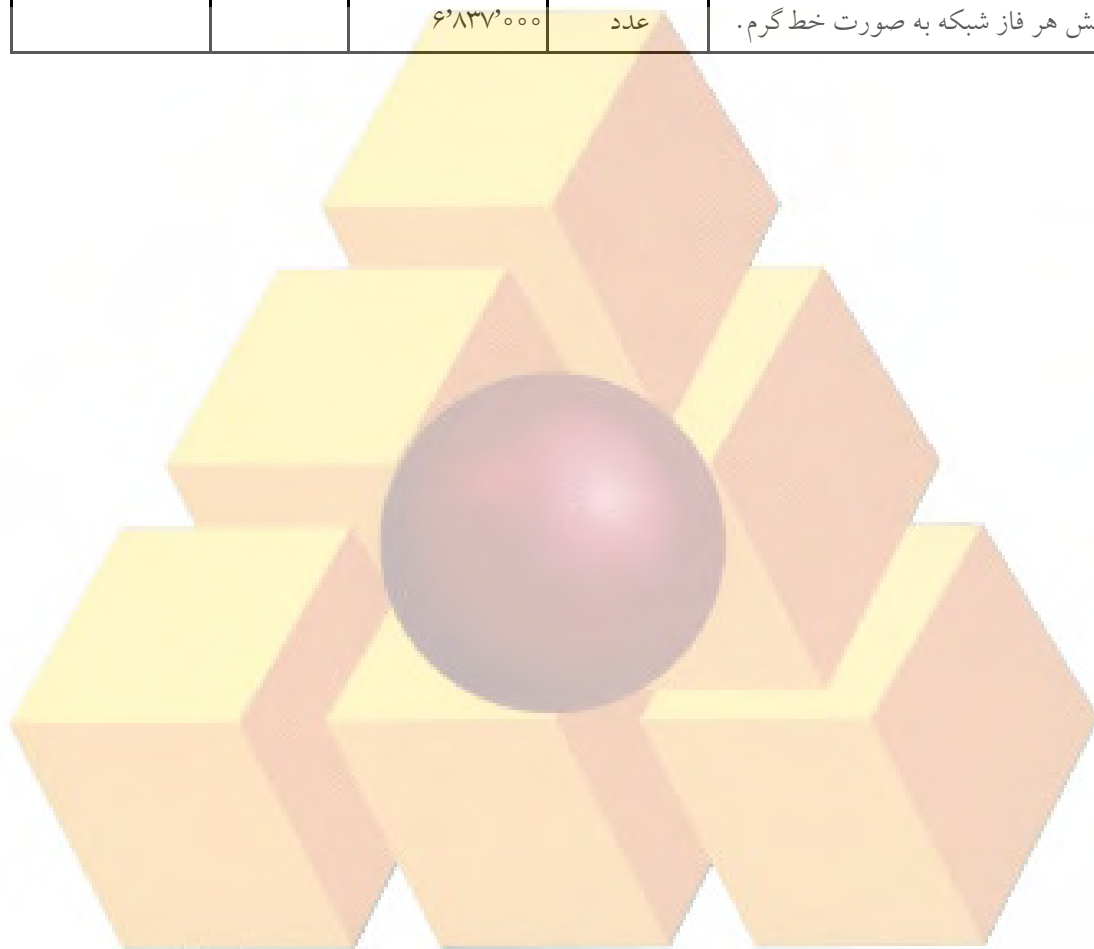
جدول شماره و شرح مختصر گروه‌ها

شماره گروه	شرح مختصر گروه
۰۱	نصب تجهیزات به صورت خط گرم
۰۲	برکناری تجهیزات به صورت خط گرم
۰۳	جابجایی در خط گرم

فصل چهل و یکم. عملیات خط گرم  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۴۱۰۱۰۱	نصب پایه تا ارتفاع ۱۲ متر در شبکه فشار متوسط (بدون احتساب کنسول، مقره و سایر تجهیزات) به صورت خط گرم.	اصله	۳۹'۴۶۱'۰۰۰		
۴۱۰۱۰۲	نصب پایه با ارتفاع بیش از ۱۲ متر در شبکه فشار متوسط (بدون احتساب کنسول، مقره و سایر تجهیزات) به صورت خط گرم.	اصله	۴۱'۴۴۱'۰۰۰		
۴۱۰۱۰۳	نصب کراس آرم با تسمه حایل یا بریس به صورت خط گرم.	عدد	۶'۲۷۱'۰۰۰		
۴۱۰۱۰۴	نصب مقره سوزنی همراه با اصلی کردن به صورت خط گرم.	عدد	۳'۹۹۳'۰۰۰		
۴۱۰۱۰۵	نصب مقره بشقابی با متعلقات برای هر فاز به صورت خط گرم.	عدد	۴'۹۳۶'۰۰۰		
۴۱۰۱۰۶	نصب کات اوت فیوز جدید به همراه برقراری جمپره‌های ورودی و خروجی به صورت خط گرم.	عدد	۸'۸۳۵'۰۰۰		
۴۱۰۱۰۷	نصب برقگیر به همراه برقراری جمپر به صورت خط گرم.	عدد	۴'۳۴۲'۰۰۰		
۴۱۰۱۰۸	نصب سکوی کات اوت یا تیغه با تسمه حایل یا بریس به صورت خط گرم.	عدد	۹'۸۸۲'۰۰۰		
۴۱۰۱۰۹	نصب کاور دائم مقره یا کراس آرم به صورت خط گرم.	عدد	۳'۰۵۰'۰۰۰		
۴۱۰۱۱۰	نصب کلیدهای گازی یا خلا فشار متوسط با بستن کلیه جمپره‌های ورودی و خروجی به صورت خط گرم.	عدد	۵۹'۸۱۲'۰۰۰		
۴۱۰۱۱۱	نصب نشانگر خطا بر روی هر فاز به صورت خط گرم.	عدد	۲'۹۱۴'۰۰۰		
۴۱۰۱۱۲	بستن رابط هر فاز شبکه (جمپر ارتباط یا جمپر سکشن) از طریق کلمپ یا نیم‌بوش به صورت خط گرم.	عدد	۲'۳۵۷'۰۰۰		
۴۱۰۱۱۳	نصب بوش پرسی در طول شبکه به صورت خط گرم.	عدد	۸'۸۴۱'۰۰۰		
۴۱۰۲۰۱	برکناری پایه عبوری (بدون احتساب کنسول، مقره و سایر تجهیزات) به صورت خط گرم.	عدد	۳۱'۸۲۴'۰۰۰		
۴۱۰۲۰۲	برکناری پایه کششی (بدون احتساب کنسول، مقره و سایر تجهیزات) به صورت خط گرم.	عدد	۳۸'۸۹۲'۰۰۰		
۴۱۰۲۰۳	برکناری کراس آرم به صورت خط گرم.	عدد	۳'۰۵۰'۰۰۰		
۴۱۰۲۰۴	برکناری مقره سوزنی به صورت خط گرم.	عدد	۲'۴۶۰'۰۰۰		
۴۱۰۲۰۵	برکناری مقره بشقابی با متعلقات به صورت خط گرم.	عدد	۴'۹۱۵'۰۰۰		
۴۱۰۲۰۶	برکناری کات اوت به صورت خط گرم.	عدد	۷'۷۷۴'۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۴۱۰۲۰۷	برکناری برقگیر و جمپر آن به شبکه به صورت خط گرم.	عدد	۴'۴۶۰'۰۰۰		
۴۱۰۲۰۸	باز کردن رابط هر فاز شبکه (جمپر انشعاب یا جمپر سکشن) به صورت خط گرم.	عدد	۲'۹۴۷'۰۰۰		
۴۱۰۳۰۱	جابجایی سیم هر فاز همراه با مقره بشقابی بر روی پایه کششی به منظور تغییر نوع آرایش شبکه (بدون تعویض کنسول و مقره) به صورت خط گرم.	عدد	۴'۹۱۵'۰۰۰		
۴۱۰۳۰۲	ریگلاژ و اصلاح فلش هر فاز شبکه به صورت خط گرم.	عدد	۶'۸۳۷'۰۰۰		



فصل چهل و دوم. نصب تجهیزات به صورت خط سرد

مقدمه

۱. کلیه فعالیت‌های درج شده در این فصل بر مبنای انجام به صورت خط سرد و با رعایت فواصل مجاز از خطوط برق‌دار می‌باشد و بهای ردیف‌های این فصل شامل هزینه‌های بارگیری، حمل و باراندازی تجهیزات و مصالح و جابجایی در کارگاه و هزینه‌های تامین و به کارگیری نیروی انسانی، ماشین‌آلات و ابزار است و هزینه‌هایی مانند آزمون و مانور شبکه و ... در آن لحاظ نشده است.
۲. ردیف‌های نصب پایه‌ها و برج‌ها درج شده در این فصل بدون در نظر گرفتن چاله‌کشی، نصب فنداسیون یا پر کردن چاله با سنگ لاشه و بتن می‌باشد و برای این موارد می‌بایست از ردیف‌های دیگر این فهرست‌بها یا سایر فهرس‌بها استفاده گردد.
۳. در بهای ردیف‌های نصب برج‌های نور هزینه‌ی نصب کلیه متعلقات برج به جز کابل و پروژکتور لحاظ شده است و هزینه نصب کابل و پروژکتورها می‌بایست براساس ردیف‌های دیگر فهرست‌بها برآورد و لحاظ گردد.
۴. ردیف‌های کابل‌کشی فشار متوسط و فشار ضعیف زمینی درج شده در این فصل شامل خواباندن کابل داخل کانال می‌باشد و دیگر فعالیت‌های مورد نیاز برای کابل‌کشی از قبیل کانال‌کشی، پر کردن کانال با ماسه، پهن کردن نوار زرد خطر و چیدن آجر در کانال و ... در آن لحاظ نشده است و برای این موارد می‌بایست از ردیف‌های دیگر این فهرست‌بها یا سایر فهرس‌بها استفاده گردد.
۵. در صورتی که کابل فشار متوسط داخل کانال اجرا نشود و داخل سینی یا نردبان کابل نصب گردد ۳۰ درصد به بهای واحد ردیف مربوطه اضافه می‌گردد، هزینه بست‌های استفاده شده به منظور نصب کابل در سینی یا نردبان در این بها لحاظ شده است و بابت آن هزینه‌ی اضافه‌ای لحاظ نمی‌گردد.
۶. در صورتی که کابل فشار متوسط داخل کانال اجرا نشود و داخل لوله نصب گردد ۲۰ درصد به بهای واحد ردیف مربوطه اضافه می‌گردد.
۷. در بهای ردیف‌های نصب کابل خودنگهدار فشار ضعیف هوایی هزینه‌ی بست‌های آنتی‌یووی و درپوش انتهایی لحاظ شده است و بابت استفاده از آن‌ها هزینه‌ی اضافه‌ای لحاظ نمی‌گردد.
۸. بهای بست فلزی و روکش‌های حرارتی در کلیه ردیف‌های نصب که نیاز به استفاده از آن می‌باشد لحاظ شده است و بابت آن هزینه‌ی اضافه‌ای لحاظ نمی‌گردد.
۹. در صورتی که تجهیزات داخل کیوسک از قبیل تابلوها و ترانسفورماتور در کارخانه مونتاژ شده باشد و پیمانکار کیوسک کامل را نصب نماید تنها هزینه‌ی نصب کیوسک برآورد و منظور می‌گردد ولی چنانچه هر کدام از تجهیزات داخل کیوسک به صورت جداگانه توسط پیمانکار به محل پروژه منتقل و داخل کیوسک نصب گردد هزینه‌ی نصب آن‌ها می‌بایست به صورت جداگانه و براساس ردیف‌های دیگر این فهرست‌بها برآورد و لحاظ گردد. در ارتباط با تابلوهای فشار ضعیف و فشار متوسط که توسط پیمانکار در محل پروژه نصب می‌گردند، حتی اگر برآورد تابلو با استفاده از چندین ردیف فهرست‌بها در بخش کالا باشد تنها هزینه نصب تابلو برآورد و منظور می‌گردد و در صورتی بابت تجهیزات داخل تابلو هزینه‌ی نصب مجزا برآورد و لحاظ می‌گردد که تجهیز مذکور به صورت جداگانه توسط پیمانکار به محل پروژه منتقل و در داخل تابلو نصب شود.
۱۰. چنانچه تجهیزات درج شده در گروه‌های ۱ تا ۲۱ قبلاً نصب شده باشند و توسط پیمانکار برکنار شوند هزینه‌ی برکناری  $\frac{1}{6}$  برابر ردیف نصب و چنانچه جابجا شوند هزینه‌ی جابجایی آنها  $\frac{1}{6}$  برابر ردیف نصب می‌باشد. هزینه برکناری و جابجایی تجهیزات شامل سایر گروه‌ها نمی‌شود.
۱۱. به منظور سهولت دسترسی به ردیف‌های مورد نیاز، شماره و شرح مختصر گروه‌های این فصل در جدول صفحه‌ی بعد درج شده است.



جدول شماره و شرح مختصر گروه‌ها

شماره گروه	شرح مختصر گروه	شماره گروه	شرح مختصر گروه
۰۱	پایه بتنی و چوبی	۱۸	برقگیر، خازن
۰۲	اترانسفورماتور و پست پدمانند	۱۹	نشان‌گر خطای هوایی
۰۳	کابل مسی فشار متوسط فاقد زره	۲۰	کنتور
۰۴	کابل مسی فشار متوسط زره‌دار	۲۱	فنداسیون بتنی
۰۵	کابل آلومینیومی فشار متوسط فاقد زره	۲۲	سرکابل
۰۶	کابل آلومینیومی فشار متوسط زره‌دار	۲۳	مفصل
۰۷	هادی و کابل فشار متوسط هوایی	۲۴	کابلشو، موف و بوش
۰۸	کابل و هادی مسی فشار ضعیف	۲۵	بازو روشنایی و لامپ
۰۹	کابل و هادی آلومینیومی فشار ضعیف	۲۶	تجهیزات تابلوی فشار ضعیف
۱۰	مقره، اسپیسر، کاور و لوله	۲۷	تجهیزات تابلوی فشار متوسط
۱۱	پایه فلزی و برج نور	۲۸	تجهیزات اتوماسیون و مخابرات
۱۲	چراغ خیابانی و پرژکتور	۲۹	فیبرنوری و متعلقات
۱۳	تابلو و پست	۳۰	متعلقات مقره
۱۴	کنسول و سکو	۳۱	مهار و ارت
۱۵	تجهیزات شبکه فشار ضعیف	۳۲	فنس و ورق آجدار
۱۶	تجهیزات شبکه فشار متوسط	۳۳	پوشش
۱۷	قطع‌کننده فشار متوسط هوایی و متعلقات		

فصل چهل و دوم. نصب تجهیزات به صورت خط سرد  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۴۲۰۱۰۱	نصب پایه بتنی برق تا ارتفاع ۹ متر و قدرت نامی تا حداکثر ۴۰۰ کیلوگرم نیرو.	اصله	۱۲'۰۰۸'۰۰۰		
۴۲۰۱۰۲	نصب پایه بتنی برق تا ارتفاع ۹ متر و قدرت نامی ۶۰۰ کیلوگرم نیرو و بیشتر.	اصله	۱۲'۲۲۱'۰۰۰		
۴۲۰۱۰۳	نصب پایه بتنی برق با ارتفاع بیش از ۹ متر تا ۱۲ متر و قدرت نامی تا حداکثر ۶۰۰ کیلوگرم نیرو.	اصله	۱۸'۱۷۱'۰۰۰		
۴۲۰۱۰۴	نصب پایه بتنی برق با ارتفاع بیش از ۹ متر تا ۱۲ متر و قدرت نامی ۸۰۰ کیلوگرم نیرو و بیشتر.	اصله	۱۹'۷۱۸'۰۰۰		
۴۲۰۱۰۵	نصب پایه بتنی برق با ارتفاع بیش از ۱۲ متر و قدرت نامی تا حداکثر ۴۰۰ کیلوگرم نیرو.	اصله	۲۰'۴۷۸'۰۰۰		
۴۲۰۱۰۶	نصب پایه بتنی برق با ارتفاع بیش از ۱۲ متر و قدرت نامی ۶۰۰ کیلوگرم نیرو.	اصله	۲۱'۴۴۵'۰۰۰		
۴۲۰۱۰۷	نصب پایه بتنی برق با ارتفاع بیش از ۱۲ متر و قدرت نامی ۸۰۰ کیلوگرم نیرو و بیشتر.	اصله	۲۲'۲۱۸'۰۰۰		
۴۲۰۱۰۸	نصب پایه چوبی با ارتفاع حداکثر ۹ متر.	اصله	۱۰'۲۴۷'۰۰۰		
۴۲۰۱۰۹	نصب پایه چوبی با ارتفاع بیش از ۹ متر تا ۱۲ متر.	اصله	۱۲'۹۲۸'۰۰۰		
۴۲۰۱۱۰	نصب پایه چوبی با ارتفاع بیش از ۱۲ متر تا ۱۵ متر.	اصله	۱۴'۷۸۰'۰۰۰		
۴۲۰۱۱۱	نصب پایه چوبی با ارتفاع بیش از ۱۵ متر.	اصله	۱۸'۸۳۰'۰۰۰		
۴۲۰۲۰۱	نصب ترانسفورماتور رزینی تک فاز به صورت هوایی.	دستگاه	۳'۰۲۹'۰۰۰		
۴۲۰۲۰۲	نصب ترانسفورماتور روغنی تک فاز فشار متوسط تا قدرت ۵ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۱۳'۵۷۴'۰۰۰		
۴۲۰۲۰۳	نصب ترانسفورماتور روغنی تک فاز فشار متوسط با قدرت بیش از ۵ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۲۷'۱۴۴'۰۰۰		
۴۲۰۲۰۴	نصب ترانسفورماتور روغنی سه فاز به صورت هوایی.	دستگاه	۴۷'۱۳۹'۰۰۰		
۴۲۰۲۰۵	نصب ترانسفورماتور سه فاز با قدرت کمتر از ۴۰۰ کیلوولت آمپر داخل پست زمینی.	دستگاه	۴۸'۶۰۱'۰۰۰		
۴۲۰۲۰۶	نصب ترانسفورماتور سه فاز با قدرت ۴۰۰ تا ۶۳۰ کیلوولت آمپر داخل پست زمینی.	دستگاه	۵۰'۰۶۳'۰۰۰		
۴۲۰۲۰۷	نصب ترانسفورماتور سه فاز با قدرت ۸۰۰ تا ۱۰۰۰ کیلوولت آمپر داخل پست زمینی.	دستگاه	۶۳'۴۶۸'۰۰۰		
۴۲۰۲۰۸	نصب ترانسفورماتور سه فاز با قدرت ۱۲۵۰ کیلوولت آمپر و بیشتر داخل پست زمینی.	دستگاه	۶۶'۳۹۲'۰۰۰		

فصل چهل و دوم. نصب تجهیزات به صورت خط سرد  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۴۲۰۲۰۹	نصب پست پد مانند تا قدرت ۲۵۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۴۸'۶۵۸'۰۰۰		
۴۲۰۲۱۰	نصب پست پد مانند با قدرت ۳۱۵ تا ۸۰۰ کیلوولت آمپر.	دستگاه	۵۷'۴۸۰'۰۰۰		
۴۲۰۲۱۱	نصب پست پد مانند با قدرت ۱۰۰۰ کیلوولت آمپر و بیشتر.	دستگاه	۶۰'۴۰۵'۰۰۰		
۴۲۰۲۱۲	نصب اتوترانسفورماتور سه فاز فشار متوسط.	دستگاه	۶۳'۸۴۴'۰۰۰		
۴۲۰۲۱۳	نصب اتوبوستر تک فاز فشار متوسط.	دستگاه	۵۱'۳۴۵'۰۰۰		
۴۲۰۲۱۴	نصب ترانسفورماتور تمام روغنی اندازه گیری ترکیبی جریان و ولتاژ (MOF).	دستگاه	۲۵'۳۲۳'۰۰۰		
۴۲۰۳۰۱	نصب کابل فشار متوسط تا ولتاژ ۱۱ کیلوولت فاقد زره، تک رشته با هادی مسی تا سطح مقطع ۷۰ میلی متر مربع.	متر	۱۵۱'۰۰۰		
۴۲۰۳۰۲	نصب کابل فشار متوسط تا ولتاژ ۱۱ کیلوولت فاقد زره، تک رشته با هادی مسی با سطح مقطع ۹۵ تا ۱۵۰ میلی متر مربع.	متر	۱۸۶'۵۰۰		
۴۲۰۳۰۳	نصب کابل فشار متوسط تا ولتاژ ۱۱ کیلوولت فاقد زره، تک رشته با هادی مسی با سطح مقطع ۱۸۵ تا ۳۰۰ میلی متر مربع.	متر	۲۵۴'۰۰۰		
۴۲۰۳۰۴	نصب کابل فشار متوسط تا ولتاژ ۱۱ کیلوولت فاقد زره، سه رشته با هادی مسی تا سطح مقطع ۷۰ میلی متر مربع.	متر	۲۵۲'۰۰۰		
۴۲۰۳۰۵	نصب کابل فشار متوسط تا ولتاژ ۱۱ کیلوولت فاقد زره، سه رشته با هادی مسی با سطح مقطع ۹۵ تا ۱۵۰ میلی متر مربع.	متر	۳۵۵'۵۰۰		
۴۲۰۳۰۶	نصب کابل فشار متوسط تا ولتاژ ۱۱ کیلوولت فاقد زره، سه رشته با هادی مسی با سطح مقطع ۱۸۵ تا ۳۰۰ میلی متر مربع.	متر	۴۹۷'۰۰۰		
۴۲۰۳۰۷	نصب کابل ۲۰ کیلوولت فاقد زره، تک رشته با هادی مسی تا سطح مقطع ۷۰ میلی متر مربع.	متر	۱۵۲'۵۰۰		
۴۲۰۳۰۸	نصب کابل ۲۰ کیلوولت فاقد زره، تک رشته با هادی مسی با سطح مقطع ۹۵ تا ۱۵۰ میلی متر مربع.	متر	۲۰۱'۰۰۰		
۴۲۰۳۰۹	نصب کابل ۲۰ کیلوولت فاقد زره، تک رشته با هادی مسی با سطح مقطع ۱۸۵ تا ۳۰۰ میلی متر مربع.	متر	۲۸۰'۰۰۰		
۴۲۰۳۱۰	نصب کابل ۲۰ کیلوولت فاقد زره، تک رشته با هادی مسی با سطح مقطع ۴۰۰ میلی متر مربع.	متر	۳۵۹'۵۰۰		
۴۲۰۳۱۱	نصب کابل ۲۰ کیلوولت فاقد زره، تک رشته با هادی مسی با سطح مقطع ۵۰۰ میلی متر مربع.	متر	۳۹۸'۵۰۰		

فصل چهل و دوم. نصب تجهیزات به صورت خط سرد  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۴۲۰۳۱۲	نصب کابل ۲۰ کیلوولت فاقد زره، سه رشته با هادی مسی تا سطح مقطع ۷۰ میلی متر مربع.	متر	۲۷۸'۰۰۰		
۴۲۰۳۱۳	نصب کابل ۲۰ کیلوولت فاقد زره، سه رشته با هادی مسی با سطح مقطع ۹۵ تا ۱۵۰ میلی متر مربع.	متر	۴۱۱'۵۰۰		
۴۲۰۳۱۴	نصب کابل ۲۰ کیلوولت فاقد زره، سه رشته با هادی مسی با سطح مقطع ۱۸۵ تا ۳۰۰ میلی متر مربع.	متر	۵۴۹'۰۰۰		
۴۲۰۳۱۵	نصب کابل ۳۳ کیلوولت فاقد زره، تک رشته با هادی مسی تا سطح مقطع ۷۰ میلی متر مربع.	متر	۱۷۳'۵۰۰		
۴۲۰۳۱۶	نصب کابل ۳۳ کیلوولت فاقد زره، تک رشته با هادی مسی با سطح مقطع ۹۵ تا ۱۵۰ میلی متر مربع.	متر	۲۱۴'۵۰۰		
۴۲۰۳۱۷	نصب کابل ۳۳ کیلوولت فاقد زره، تک رشته با هادی مسی با سطح مقطع ۱۸۵ تا ۳۰۰ میلی متر مربع.	متر	۳۱۱'۵۰۰		
۴۲۰۳۱۸	نصب کابل ۳۳ کیلوولت فاقد زره، تک رشته با هادی مسی با سطح مقطع ۴۰۰ میلی متر مربع.	متر	۳۹۸'۵۰۰		
۴۲۰۳۱۹	نصب کابل ۳۳ کیلوولت فاقد زره، تک رشته با هادی مسی با سطح مقطع ۵۰۰ میلی متر مربع.	متر	۴۴۳'۰۰۰		
۴۲۰۳۲۰	نصب کابل ۳۳ کیلوولت فاقد زره، سه رشته با هادی مسی تا سطح مقطع ۷۰ میلی متر مربع.	متر	۳۵۰'۰۰۰		
۴۲۰۳۲۱	نصب کابل ۳۳ کیلوولت فاقد زره، سه رشته با هادی مسی با سطح مقطع ۹۵ تا ۱۵۰ میلی متر مربع.	متر	۴۴۶'۵۰۰		
۴۲۰۳۲۲	نصب کابل ۳۳ کیلوولت فاقد زره، سه رشته با هادی مسی با سطح مقطع ۱۸۵ تا ۳۰۰ میلی متر مربع.	متر	۶۱۲'۵۰۰		
۴۲۰۴۰۱	نصب کابل فشار متوسط تا ولتاژ ۱۱ کیلوولت زره دار، تک رشته با هادی مسی تا سطح مقطع ۷۰ میلی متر مربع.	متر	۱۷۱'۰۰۰		
۴۲۰۴۰۲	نصب کابل فشار متوسط تا ولتاژ ۱۱ کیلوولت زره دار، تک رشته با هادی مسی با سطح مقطع ۹۵ تا ۱۸۵ میلی متر مربع.	متر	۲۴۰'۰۰۰		
۴۲۰۴۰۳	نصب کابل فشار متوسط تا ولتاژ ۱۱ کیلوولت زره دار، تک رشته با هادی مسی با سطح مقطع ۲۴۰ تا ۳۰۰ میلی متر مربع.	متر	۳۱۱'۵۰۰		
۴۲۰۴۰۴	نصب کابل فشار متوسط تا ولتاژ ۱۱ کیلوولت زره دار، سه رشته با هادی مسی تا سطح مقطع ۷۰ میلی متر مربع.	متر	۳۵۰'۰۰۰		

فصل چهل و دوم. نصب تجهیزات به صورت خط سرد  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۴۲۰۴۰۵	نصب کابل فشار متوسط تا ولتاژ ۱۱ کیلوولت زره‌دار، سه‌رشته با هادی مسی با سطح مقطع ۹۵ تا ۱۵۰ میلی‌متر مربع.	متر	۴۸۸'۵۰۰		
۴۲۰۴۰۶	نصب کابل فشار متوسط تا ولتاژ ۱۱ کیلوولت زره‌دار، سه‌رشته با هادی مسی با سطح مقطع ۱۸۵ تا ۳۰۰ میلی‌متر مربع.	متر	۶۹۵'۰۰۰		
۴۲۰۴۰۷	نصب کابل ۲۰ کیلوولت زره‌دار، تک‌رشته با هادی مسی تا سطح مقطع ۷۰ میلی‌متر مربع.	متر	۱۵۲'۵۰۰		
۴۲۰۴۰۸	نصب کابل ۲۰ کیلوولت زره‌دار، تک‌رشته با هادی مسی با سطح مقطع ۹۵ تا ۱۵۰ میلی‌متر مربع.	متر	۲۴۰'۰۰۰		
۴۲۰۴۰۹	نصب کابل ۲۰ کیلوولت زره‌دار، تک‌رشته با هادی مسی با سطح مقطع ۱۵۰ تا ۳۰۰ میلی‌متر مربع.	متر	۳۱۱'۵۰۰		
۴۲۰۴۱۰	نصب کابل ۲۰ کیلوولت زره‌دار، تک‌رشته با هادی مسی با سطح مقطع ۴۰۰ میلی‌متر مربع.	متر	۳۵۲'۰۰۰		
۴۲۰۴۱۱	نصب کابل ۲۰ کیلوولت زره‌دار، تک‌رشته با هادی مسی با سطح مقطع ۵۰۰ میلی‌متر مربع.	متر	۳۹۸'۵۰۰		
۴۲۰۴۱۲	نصب کابل ۲۰ کیلوولت زره‌دار، سه‌رشته با هادی مسی تا سطح مقطع ۷۰ میلی‌متر مربع.	متر	۴۰۶'۵۰۰		
۴۲۰۴۱۳	نصب کابل ۲۰ کیلوولت زره‌دار، سه‌رشته با هادی مسی با سطح مقطع ۹۵ تا ۱۵۰ میلی‌متر مربع.	متر	۵۴۰'۵۰۰		
۴۲۰۴۱۴	نصب کابل ۲۰ کیلوولت زره‌دار، سه‌رشته با هادی مسی با سطح مقطع ۱۸۵ تا ۳۰۰ میلی‌متر مربع.	متر	۷۶۵'۵۰۰		
۴۲۰۴۱۵	نصب کابل ۳۳ کیلوولت زره‌دار، تک‌رشته با هادی مسی تا سطح مقطع ۷۰ میلی‌متر مربع.	متر	۲۰۱'۰۰۰		
۴۲۰۴۱۶	نصب کابل ۳۳ کیلوولت زره‌دار، تک‌رشته با هادی مسی با سطح مقطع ۹۵ تا ۱۵۰ میلی‌متر مربع.	متر	۲۶۶'۰۰۰		
۴۲۰۴۱۷	نصب کابل ۳۳ کیلوولت زره‌دار، تک‌رشته با هادی مسی با سطح مقطع ۱۸۵ تا ۳۰۰ میلی‌متر مربع.	متر	۳۵۲'۰۰۰		
۴۲۰۴۱۸	نصب کابل ۳۳ کیلوولت زره‌دار، تک‌رشته با هادی مسی با سطح مقطع ۴۰۰ میلی‌متر مربع.	متر	۳۹۸'۵۰۰		
۴۲۰۴۱۹	نصب کابل ۳۳ کیلوولت زره‌دار، تک‌رشته با هادی مسی با سطح مقطع ۵۰۰ میلی‌متر مربع.	متر	۴۴۳'۰۰۰		

فصل چهل و دوم. نصب تجهیزات به صورت خط سرد  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۴۲۰۴۲۰	نصب کابل ۳۳ کیلوولت زره‌دار، سه‌رشته با هادی مسی تا سطح مقطع ۷۰ میلی‌متر مربع.	متر	۴۸۳'۰۰۰		
۴۲۰۴۲۱	نصب کابل ۳۳ کیلوولت زره‌دار، سه‌رشته با هادی مسی با سطح مقطع ۹۵ تا ۱۵۰ میلی‌متر مربع.	متر	۶۸۶'۵۰۰		
۴۲۰۴۲۲	نصب کابل ۳۳ کیلوولت زره‌دار، سه‌رشته با هادی مسی با سطح مقطع ۱۸۵ تا ۳۰۰ میلی‌متر مربع.	متر	۷۶۵'۵۰۰		
۴۲۰۵۰۱	نصب کابل فشار متوسط تا ولتاژ ۱۱ کیلوولت فاقد زره، تک‌رشته با هادی آلومینیومی تا سطح مقطع ۹۵ میلی‌متر مربع.	متر	۱۳۷'۰۰۰		
۴۲۰۵۰۲	نصب کابل فشار متوسط تا ولتاژ ۱۱ کیلوولت فاقد زره، تک‌رشته با هادی آلومینیومی با سطح مقطع ۱۲۰ تا ۱۸۵ میلی‌متر مربع.	متر	۱۶۲'۵۰۰		
۴۲۰۵۰۳	نصب کابل فشار متوسط تا ولتاژ ۱۱ کیلوولت فاقد زره، تک‌رشته با هادی آلومینیومی با سطح مقطع ۲۴۰ تا ۳۰۰ میلی‌متر مربع.	متر	۲۰۰'۵۰۰		
۴۲۰۵۰۴	نصب کابل فشار متوسط تا ولتاژ ۱۱ کیلوولت فاقد زره، سه‌رشته با هادی آلومینیومی تا سطح مقطع ۹۵ میلی‌متر مربع.	متر	۲۳۰'۰۰۰		
۴۲۰۵۰۵	نصب کابل فشار متوسط تا ولتاژ ۱۱ کیلوولت فاقد زره، سه‌رشته با هادی آلومینیومی با سطح مقطع ۱۲۰ تا ۱۸۵ میلی‌متر مربع.	متر	۲۸۳'۰۰۰		
۴۲۰۵۰۶	نصب کابل فشار متوسط تا ولتاژ ۱۱ کیلوولت فاقد زره، سه‌رشته با هادی آلومینیومی با سطح مقطع ۲۴۰ تا ۳۰۰ میلی‌متر مربع.	متر	۳۶۴'۰۰۰		
۴۲۰۵۰۷	نصب کابل ۲۰ کیلوولت فاقد زره، تک‌رشته با هادی آلومینیومی تا سطح مقطع ۹۵ میلی‌متر مربع.	متر	۱۵۲'۵۰۰		
۴۲۰۵۰۸	نصب کابل ۲۰ کیلوولت فاقد زره، تک‌رشته با هادی آلومینیومی با سطح مقطع ۱۲۰ تا ۱۸۵ میلی‌متر مربع.	متر	۱۷۳'۵۰۰		
۴۲۰۵۰۹	نصب کابل ۲۰ کیلوولت فاقد زره، تک‌رشته با هادی آلومینیومی با سطح مقطع ۲۴۰ تا ۳۰۰ میلی‌متر مربع.	متر	۲۱۶'۰۰۰		
۴۲۰۵۱۰	نصب کابل ۲۰ کیلوولت فاقد زره، تک‌رشته با هادی آلومینیومی با سطح مقطع ۴۰۰ میلی‌متر مربع.	متر	۲۳۲'۰۰۰		
۴۲۰۵۱۱	نصب کابل ۲۰ کیلوولت فاقد زره، تک‌رشته با هادی آلومینیومی با سطح مقطع ۵۰۰ میلی‌متر مربع.	متر	۲۵۴'۰۰۰		

فصل چهل و دوم. نصب تجهیزات به صورت خط سرد  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۴۲۰۵۱۲	نصب کابل ۲۰ کیلوولت فاقد زره، تک رشته با هادی آلومینیومی با سطح مقطع ۶۳۰ میلی متر مربع.	متر	۲۸۰'۰۰۰		
۴۲۰۵۱۳	نصب کابل ۲۰ کیلوولت فاقد زره، تک رشته با هادی آلومینیومی با سطح مقطع ۸۰۰ میلی متر مربع.	متر	۳۱۱'۵۰۰		
۴۲۰۵۱۴	نصب کابل ۲۰ کیلوولت فاقد زره، سه رشته با هادی آلومینیومی تا سطح مقطع ۹۵ میلی متر مربع.	متر	۲۵۳'۰۰۰		
۴۲۰۵۱۵	نصب کابل ۲۰ کیلوولت فاقد زره، سه رشته با هادی آلومینیومی با سطح مقطع ۱۲۰ تا ۱۸۵ میلی متر مربع.	متر	۳۱۶'۰۰۰		
۴۲۰۵۱۶	نصب کابل ۲۰ کیلوولت فاقد زره، سه رشته با هادی آلومینیومی با سطح مقطع ۲۴۰ تا ۳۰۰ میلی متر مربع.	متر	۴۵۶'۵۰۰		
۴۲۰۵۱۷	نصب کابل ۳۳ کیلوولت فاقد زره، تک رشته با هادی آلومینیومی تا سطح مقطع ۹۵ میلی متر مربع.	متر	۱۵۳'۵۰۰		
۴۲۰۵۱۸	نصب کابل ۳۳ کیلوولت فاقد زره، تک رشته با هادی آلومینیومی با سطح مقطع ۱۲۰ تا ۱۸۵ میلی متر مربع.	متر	۲۰۱'۰۰۰		
۴۲۰۵۱۹	نصب کابل ۳۳ کیلوولت فاقد زره، تک رشته با هادی آلومینیومی با سطح مقطع ۲۴۰ تا ۳۰۰ میلی متر مربع.	متر	۲۴۰'۰۰۰		
۴۲۰۵۲۰	نصب کابل ۳۳ کیلوولت فاقد زره، تک رشته با هادی آلومینیومی با سطح مقطع ۴۰۰ میلی متر مربع.	متر	۲۵۴'۰۰۰		
۴۲۰۵۲۱	نصب کابل ۳۳ کیلوولت فاقد زره، تک رشته با هادی آلومینیومی با سطح مقطع ۵۰۰ میلی متر مربع.	متر	۲۸۰'۰۰۰		
۴۲۰۵۲۲	نصب کابل ۳۳ کیلوولت فاقد زره، تک رشته با هادی آلومینیومی با سطح مقطع ۶۳۰ میلی متر مربع.	متر	۳۱۱'۵۰۰		
۴۲۰۵۲۳	نصب کابل ۳۳ کیلوولت فاقد زره، تک رشته با هادی آلومینیومی با سطح مقطع ۸۰۰ میلی متر مربع.	متر	۳۵۲'۰۰۰		
۴۲۰۵۲۴	نصب کابل ۳۳ کیلوولت فاقد زره، سه رشته با هادی آلومینیومی تا سطح مقطع ۹۵ میلی متر مربع.	متر	۳۱۰'۵۰۰		
۴۲۰۵۲۵	نصب کابل ۳۳ کیلوولت فاقد زره، سه رشته با هادی آلومینیومی با سطح مقطع ۱۲۰ تا ۱۸۵ میلی متر مربع.	متر	۳۵۶'۵۰۰		
۴۲۰۵۲۶	نصب کابل ۳۳ کیلوولت فاقد زره، سه رشته با هادی آلومینیومی با سطح مقطع ۲۴۰ تا ۳۰۰ میلی متر مربع.	متر	۴۹۸'۵۰۰		
۴۲۰۶۰۱	نصب کابل فشار متوسط تا ولتاژ ۱۱ کیلوولت زره دار، تک رشته با هادی آلومینیومی تا سطح مقطع ۹۵ میلی متر مربع.	متر	۱۶۳'۰۰۰		

فصل چهل و دوم. نصب تجهیزات به صورت خط سرد  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۴۲۰۶۰۲	نصب کابل فشار متوسط تا ولتاژ ۱۱ کیلوولت زره‌دار، تکرشته با هادی آلومینیومی با سطح مقطع ۱۲۰ تا ۱۸۵ میلی‌متر مربع.	متر	۱۸۷'۰۰۰		
۴۲۰۶۰۳	نصب کابل فشار متوسط تا ولتاژ ۱۱ کیلوولت زره‌دار، تکرشته با هادی آلومینیومی با سطح مقطع ۲۴۰ تا ۳۰۰ میلی‌متر مربع.	متر	۲۳۳'۵۰۰		
۴۲۰۶۰۴	نصب کابل فشار متوسط تا ولتاژ ۱۱ کیلوولت زره‌دار، سه‌رشته با هادی آلومینیومی تا سطح مقطع ۹۵ میلی‌متر مربع.	متر	۳۵۱'۰۰۰		
۴۲۰۶۰۵	نصب کابل فشار متوسط تا ولتاژ ۱۱ کیلوولت زره‌دار، سه‌رشته با هادی آلومینیومی با سطح مقطع ۱۲۰ تا ۱۸۵ میلی‌متر مربع.	متر	۴۵۶'۵۰۰		
۴۲۰۶۰۶	نصب کابل فشار متوسط تا ولتاژ ۱۱ کیلوولت زره‌دار، سه‌رشته با هادی آلومینیومی با سطح مقطع ۲۴۰ تا ۳۰۰ میلی‌متر مربع.	متر	۶۱۲'۵۰۰		
۴۲۰۶۰۷	نصب کابل ۲۰ کیلوولت زره‌دار، تکرشته با هادی آلومینیومی تا سطح مقطع ۹۵ میلی‌متر مربع.	متر	۱۸۷'۰۰۰		
۴۲۰۶۰۸	نصب کابل ۲۰ کیلوولت زره‌دار، تکرشته با هادی آلومینیومی با سطح مقطع ۱۲۰ تا ۱۸۵ میلی‌متر مربع.	متر	۲۰۱'۰۰۰		
۴۲۰۶۰۹	نصب کابل ۲۰ کیلوولت زره‌دار، تکرشته با هادی آلومینیومی با سطح مقطع ۲۴۰ تا ۳۰۰ میلی‌متر مربع.	متر	۲۷۹'۰۰۰		
۴۲۰۶۱۰	نصب کابل ۲۰ کیلوولت زره‌دار، تکرشته با هادی آلومینیومی با سطح مقطع ۴۰۰ میلی‌متر مربع.	متر	۳۱۱'۵۰۰		
۴۲۰۶۱۱	نصب کابل ۲۰ کیلوولت زره‌دار، تکرشته با هادی آلومینیومی با سطح مقطع ۵۰۰ میلی‌متر مربع.	متر	۳۵۲'۰۰۰		
۴۲۰۶۱۲	نصب کابل ۲۰ کیلوولت زره‌دار، تکرشته با هادی آلومینیومی با سطح مقطع ۶۳۰ میلی‌متر مربع.	متر	۳۹۸'۵۰۰		
۴۲۰۶۱۳	نصب کابل ۲۰ کیلوولت زره‌دار، تکرشته با هادی آلومینیومی با سطح مقطع ۸۰۰ میلی‌متر مربع.	متر	۴۴۳'۰۰۰		
۴۲۰۶۱۴	نصب کابل ۲۰ کیلوولت زره‌دار، سه‌رشته با هادی آلومینیومی تا سطح مقطع ۹۵ میلی‌متر مربع.	متر	۴۰۷'۵۰۰		
۴۲۰۶۱۵	نصب کابل ۲۰ کیلوولت زره‌دار، سه‌رشته با هادی آلومینیومی با سطح مقطع ۱۲۰ تا ۱۸۵ میلی‌متر مربع.	متر	۴۸۹'۵۰۰		



فصل چهل و دوم. نصب تجهیزات به صورت خط سرد  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۴۲۰۶۱۶	نصب کابل ۲۰ کیلوولت زره‌دار، سه‌رشته با هادی آلومینیومی با سطح مقطع ۲۴۰ تا ۳۰۰ میلی‌متر مربع.	متر	۶۹۶'۵۰۰		
۴۲۰۶۱۷	نصب کابل ۳۳ کیلوولت زره‌دار، تکرشته با هادی آلومینیومی تا سطح مقطع ۹۵ میلی‌متر مربع.	متر	۲۰۱'۰۰۰		
۴۲۰۶۱۸	نصب کابل ۳۳ کیلوولت زره‌دار، تکرشته با هادی آلومینیومی با سطح مقطع ۱۲۰ تا ۱۸۵ میلی‌متر مربع.	متر	۲۴۰'۰۰۰		
۴۲۰۶۱۹	نصب کابل ۳۳ کیلوولت زره‌دار، تکرشته با هادی آلومینیومی با سطح مقطع ۲۴۰ تا ۳۰۰ میلی‌متر مربع.	متر	۲۷۹'۰۰۰		
۴۲۰۶۲۰	نصب کابل ۳۳ کیلوولت زره‌دار، تکرشته با هادی آلومینیومی با سطح مقطع ۴۰۰ میلی‌متر مربع.	متر	۳۱۱'۵۰۰		
۴۲۰۶۲۱	نصب کابل ۳۳ کیلوولت زره‌دار، تکرشته با هادی آلومینیومی با سطح مقطع ۵۰۰ میلی‌متر مربع.	متر	۳۵۲'۰۰۰		
۴۲۰۶۲۲	نصب کابل ۳۳ کیلوولت زره‌دار، تکرشته با هادی آلومینیومی با سطح مقطع ۶۳۰ میلی‌متر مربع.	متر	۳۹۸'۵۰۰		
۴۲۰۶۲۳	نصب کابل ۳۳ کیلوولت زره‌دار، تکرشته با هادی آلومینیومی با سطح مقطع ۸۰۰ میلی‌متر مربع.	متر	۴۴۳'۰۰۰		
۴۲۰۶۲۴	نصب کابل ۳۳ کیلوولت زره‌دار، سه‌رشته با هادی آلومینیومی تا سطح مقطع ۷۰ میلی‌متر مربع.	متر	۴۸۴'۰۰۰		
۴۲۰۶۲۵	نصب کابل ۳۳ کیلوولت زره‌دار، سه‌رشته با هادی آلومینیومی با سطح مقطع ۹۵ تا ۱۸۵ میلی‌متر مربع.	متر	۶۰۵'۰۰۰		
۴۲۰۶۲۶	نصب کابل ۳۳ کیلوولت زره‌دار، سه‌رشته با هادی آلومینیومی با سطح مقطع ۲۴۰ تا ۳۰۰ میلی‌متر مربع.	متر	۷۶۷'۰۰۰		
۴۲۰۷۰۱	نصب کابل خودنگهدار ۲۰ کیلوولت تا سطح مقطع ۷۰ میلی‌متر مربع.	متر	۹۰۱'۰۰۰		
۴۲۰۷۰۲	نصب کابل خودنگهدار ۲۰ کیلوولت با سطح مقطع ۱۲۰ میلی‌متر مربع و بیشتر.	متر	۱'۰۲۳'۰۰۰		
۴۲۰۷۰۳	نصب کابل خودنگهدار ۳۳ کیلوولت تا سطح مقطع ۷۰ میلی‌متر مربع.	متر	۱'۰۱۴'۰۰۰		
۴۲۰۷۰۴	نصب کابل خودنگهدار ۳۳ کیلوولت با سطح مقطع ۱۲۰ میلی‌متر مربع و بیشتر.	متر	۱'۱۵۳'۰۰۰		
۴۲۰۷۰۵	نصب هادی بدون روکش در شبکه فشار متوسط هوایی.	متر	۶۱'۹۰۰		
۴۲۰۷۰۶	نصب هادی روکش دار CC در شبکه فشار متوسط هوایی.	متر	۶۴'۹۰۰		

فصل چهل و دوم. نصب تجهیزات به صورت خط سرد  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۴۲۰۷۰۷	نصب هادی روکش دار CCT در شبکه فشار متوسط هوایی.	متر	۶۸'۴۰۰		
۴۲۰۷۰۸	نصب هادی در شبکه فشار متوسط کابل فاصله دار.	متر	۸۴'۶۰۰		
۴۲۰۸۰۱	نصب کابل مسی تکرار شده از نوع NYY با سطح مقطع ۱۰ تا ۳۵ میلی متر مربع.	متر	۷۲'۰۰۰		
۴۲۰۸۰۲	نصب کابل مسی تکرار شده از نوع NYY با سطح مقطع ۵۰ تا ۷۰ میلی متر مربع.	متر	۹۳'۲۰۰		
۴۲۰۸۰۳	نصب کابل مسی تکرار شده از نوع NYY با سطح مقطع ۹۵ تا ۱۵۰ میلی متر مربع.	متر	۱۱۰'۵۰۰		
۴۲۰۸۰۴	نصب کابل مسی تکرار شده از نوع NYY با سطح مقطع ۱۸۵ تا ۳۰۰ میلی متر مربع.	متر	۱۵۶'۰۰۰		
۴۲۰۸۰۵	نصب کابل مسی تکرار شده از نوع NYY با سطح مقطع ۴۰۰ میلی متر مربع.	متر	۱۶۷'۰۰۰		
۴۲۰۸۰۶	نصب کابل مسی تکرار شده شیلد دار از نوع NYCY با سطح مقطع ۶ تا ۱۰ میلی متر مربع.	متر	۳۲'۶۰۰		
۴۲۰۸۰۷	نصب کابل مسی دو یا سه رشته از نوع NYY با سطح مقطع ۱/۵ تا ۲/۵ میلی متر مربع.	متر	۳۱'۷۰۰		
۴۲۰۸۰۸	نصب کابل مسی دورشته از نوع NYY با سطح مقطع ۴ تا ۶ میلی متر مربع.	متر	۵۹'۳۰۰		
۴۲۰۸۰۹	نصب کابل مسی دورشته از نوع NYY با سطح مقطع ۱۰ تا ۲۵ میلی متر مربع.	متر	۹۳'۲۰۰		
۴۲۰۸۱۰	نصب کابل مسی دورشته از نوع NYY با سطح مقطع ۳۵ تا ۵۰ میلی متر مربع.	متر	۱۱۰'۵۰۰		
۴۲۰۸۱۱	نصب کابل مسی سه رشته شیلد دار از نوع NYCY با سطح مقطع ۶ تا ۱۰ میلی متر مربع.	متر	۴۶'۸۰۰		
۴۲۰۸۱۲	نصب کابل مسی سه و نیم یا چهار رشته از نوع NYY با سطح مقطع ۲۵ تا ۵۰ میلی متر مربع.	متر	۱۵۶'۰۰۰		
۴۲۰۸۱۳	نصب کابل مسی سه و نیم یا چهار رشته از نوع NYY با سطح مقطع ۷۰ تا ۹۵ میلی متر مربع.	متر	۱۶۷'۰۰۰		
۴۲۰۸۱۴	نصب کابل مسی سه و نیم یا چهار رشته از نوع NYY با سطح مقطع ۱۲۰ تا ۱۸۵ میلی متر مربع.	متر	۲۴۶'۰۰۰		
۴۲۰۸۱۵	نصب کابل مسی سه و نیم یا چهار رشته از نوع NYY با سطح مقطع ۲۴۰ تا ۳۰۰ میلی متر مربع.	متر	۳۷۸'۰۰۰		

فصل چهل و دوم. نصب تجهیزات به صورت خط سرد  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۴۲۰۸۱۶	نصب کابل مسی چهار یا پنج رشته از نوع NYY با سطح مقطع ۱/۵ تا ۲/۵ میلی متر مربع.	متر	۵۴'۲۰۰		
۴۲۰۸۱۷	نصب کابل مسی چهار یا پنج رشته از نوع NYY با سطح مقطع ۴ تا ۶ میلی متر مربع.	متر	۷۲'۰۰۰		
۴۲۰۸۱۸	نصب کابل مسی چهار یا پنج رشته از نوع NYY با سطح مقطع ۱۰ تا ۱۶ میلی متر مربع.	متر	۹۳'۲۰۰		
۴۲۰۸۱۹	نصب کابل مسی پنج رشته از نوع NYY با سطح مقطع ۲۵ تا ۳۵ میلی متر مربع.	متر	۱۱۰'۵۰۰		
۴۲۰۸۲۰	نصب کابل کنترل کمتر از ده رشته با هر سطح مقطع.	متر	۷۲'۰۰۰		
۴۲۰۸۲۱	نصب کابل کنترل ده رشته و بیشتر با هر سطح مقطع.	متر	۸۸'۲۰۰		
۴۲۰۸۲۲	نصب هادی مسی افشان از نوع NYAF با سطح مقطع ۱/۵ تا ۲/۵ میلی متر مربع.	متر	۲۲'۱۰۰		
۴۲۰۸۲۳	نصب هادی مسی افشان از نوع NYAF با سطح مقطع ۴ تا ۶ میلی متر مربع.	متر	۲۸'۹۰۰		
۴۲۰۸۲۴	نصب هادی مسی افشان از نوع NYAF با سطح مقطع ۱۰ تا ۱۶ میلی متر مربع.	متر	۴۴'۰۰۰		
۴۲۰۸۲۵	نصب هادی بدون روکش در شبکه هوایی فشار ضعیف.	متر	۶۳'۹۰۰		
۴۲۰۹۰۱	نصب کابل آلومینیومی تک رشته از نوع NAYY با سطح مقطع ۱۶ تا ۷۰ میلی متر مربع.	متر	۸۱'۰۰۰		
۴۲۰۹۰۲	نصب کابل آلومینیومی تک رشته از نوع NAYY با سطح مقطع ۹۵ تا ۱۸۵ میلی متر مربع.	متر	۹۳'۲۰۰		
۴۲۰۹۰۳	نصب کابل آلومینیومی تک رشته از نوع NAYY با سطح مقطع ۲۴۰ تا ۳۰۰ میلی متر مربع.	متر	۱۱۳'۰۰۰		
۴۲۰۹۰۴	نصب کابل آلومینیومی تک رشته از نوع NAYY با سطح مقطع ۴۰۰ تا ۵۰۰ میلی متر مربع.	متر	۱۳۸'۵۰۰		
۴۲۰۹۰۵	نصب کابل آلومینیومی دور رشته از نوع NAYY با سطح مقطع ۱۰ تا ۱۶ میلی متر مربع.	متر	۷۲'۰۰۰		
۴۲۰۹۰۶	نصب کابل آلومینیومی سه و نیم یا چهار رشته از نوع NAYY با سطح مقطع ۱۶ تا ۵۰ میلی متر مربع.	متر	۸۸'۲۰۰		
۴۲۰۹۰۷	نصب کابل آلومینیومی سه و نیم یا چهار رشته از نوع NAYY با سطح مقطع ۷۰ تا ۹۵ میلی متر مربع.	متر	۱۲۴'۵۰۰		

فصل چهل و دوم. نصب تجهیزات به صورت خط سرد  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۴۲۰۹۰۸	نصب کابل آلومینیومی سه و نیم یا چهار رشته از نوع NAYY با سطح مقطع ۱۲۰ تا ۱۸۵ میلی متر مربع.	متر	۱۵۶'۰۰۰		
۴۲۰۹۰۹	نصب کابل آلومینیومی سه و نیم یا چهار رشته از نوع NAYY با سطح مقطع ۲۴۰ تا ۳۰۰ میلی متر مربع.	متر	۲۱۵'۵۰۰		
۴۲۰۹۱۰	نصب کابل آلومینیومی پنج رشته از نوع NAYY با سطح مقطع ۱۰ تا ۲۵ میلی متر مربع.	متر	۸۸'۲۰۰		
۴۲۰۹۱۱	نصب کابل خودنگهدار فشار ضعیف تک فاز با سطح مقطع فاز ۱۶ تا ۲۵ میلی متر مربع.	متر	۱۷۵'۵۰۰		
۴۲۰۹۱۲	نصب کابل خودنگهدار فشار ضعیف تک فاز با سطح مقطع فاز ۳۵ تا ۵۰ میلی متر مربع.	متر	۲۰۰'۰۰۰		
۴۲۰۹۱۳	نصب کابل خودنگهدار فشار ضعیف سه فاز با سطح مقطع فاز ۳۵ تا ۷۰ میلی متر مربع.	متر	۲۴۷'۰۰۰		
۴۲۰۹۱۴	نصب کابل خودنگهدار فشار ضعیف سه فاز با سطح مقطع فاز ۹۵ تا ۱۲۰ میلی متر مربع.	متر	۳۰۶'۰۰۰		
۴۲۰۹۱۵	افزایه بها بابت نصب کابل خودنگهدار به صورت خط گرم در کنار شبکه فشار ضعیف بدون روکش برق دار.	متر	۵۸'۸۰۰		
۴۲۱۰۰۱	نصب انواع مقره سوزنی یا بشقابی کامپوزیتی.	عدد	۵۳۳'۰۰۰		
۴۲۱۰۰۲	نصب انواع مقره سوزنی یا بشقابی سرامیکی.	عدد	۵۰۲'۵۰۰		
۴۲۱۰۰۳	نصب انواع اسپیسر کامپوزیتی فشار متوسط.	عدد	۲'۰۹۳'۰۰۰		
۴۲۱۰۰۴	نصب اسپیسر فشار ضعیف.	عدد	۵۳۰'۰۰۰		
۴۲۱۰۰۵	نصب فاصله نگهدار عایق (اسپیسر) کابل فاصله دار.	عدد	۱'۹۴۵'۰۰۰		
۴۲۱۰۰۶	نصب مقره مهار.	عدد	۱۷۶'۰۰۰		
۴۲۱۰۰۷	نصب مقره چرخشی.	عدد	۱۵۹'۵۰۰		
۴۲۱۰۰۸	نصب انواع کاور دائم.	عدد	۲۱۰'۰۰۰		
۴۲۱۰۰۹	نصب لوله غیر فلزی تا قطر ۷۵ میلی متر.	متر	۹۳'۱۰۰		
۴۲۱۰۱۰	نصب لوله غیر فلزی با قطر بیش از ۷۵ میلی متر.	متر	۱۷۲'۰۰۰		
۴۲۱۰۱۱	نصب لوله فلزی تا قطر ۷۵ میلی متر.	متر	۴۶۹'۵۰۰		
۴۲۱۰۱۲	نصب لوله فلزی با قطر بیش از ۷۵ میلی متر.	متر	۶۶۰'۰۰۰		
۴۲۱۰۱۳	نصب لوله خرطومی.	متر	۷'۰۸۰		
۴۲۱۱۰۱	نصب پایه فولادی با ارتفاع کمتر از ۸ متر.	اصله	۱۱'۹۴۳'۰۰۰		
۴۲۱۱۰۲	نصب پایه فولادی با ارتفاع ۸ تا ۱۲ متر.	اصله	۱۲'۸۹۳'۰۰۰		

فصل چهل و دوم. نصب تجهیزات به صورت خط سرد  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۴۲۱۱۰۳	نصب پایه فولادی با ارتفاع بیش از ۱۲ متر تا ۱۴ متر.	اصله	۱۳'۹۹۳'۰۰۰		
۴۲۱۱۰۴	نصب برج نور با ارتفاع ۲۰ متر.	اصله	۷۷'۰۸۴'۰۰۰		
۴۲۱۱۰۵	نصب برج نور با ارتفاع ۲۴ متر.	اصله	۸۶'۸۹۰'۰۰۰		
۴۲۱۱۰۶	نصب برج نور با ارتفاع ۳۰ متر.	اصله	۹۶'۶۹۷'۰۰۰		
۴۲۱۱۰۷	نصب پایه چدنی فشار ضعیف.	اصله	۱۲'۰۰۸'۰۰۰		
۴۲۱۱۰۸	نصب پایه چدنی فشار متوسط.	اصله	۱۸'۱۷۱'۰۰۰		
۴۲۱۲۰۱	نصب چراغ خیابانی گازی تا ۷۰ وات.	عدد	۱'۸۳۶'۰۰۰		
۴۲۱۲۰۲	نصب چراغ خیابانی گازی بیش از ۷۰ وات.	عدد	۲'۱۳۸'۰۰۰		
۴۲۱۲۰۳	نصب چراغ خیابانی LED تا توان ۴۵ وات.	عدد	۱'۸۳۶'۰۰۰		
۴۲۱۲۰۴	نصب چراغ خیابانی LED با توان بیش از ۴۵ وات.	عدد	۲'۱۴۳'۰۰۰		
۴۲۱۲۰۵	نصب پروژکتور جهت برج‌های نور.	عدد	۱'۴۵۰'۰۰۰		
۴۲۱۳۰۱	نصب تابلو با ابعاد کوچکتر از ۸۰×۶۰ سانتی‌متر بر روی دیوار یا پایه.	عدد	۲'۵۹۰'۰۰۰		
۴۲۱۳۰۲	نصب تابلوی اندازه‌گیری مشترکین عادی تا حداکثر ۶ محل نصب کنتور.	عدد	۱۲'۶۳۰'۰۰۰		
۴۲۱۳۰۳	نصب تابلوی اندازه‌گیری مشترکین عادی با ۷ تا ۱۶ محل نصب کنتور.	عدد	۱۵'۱۴۰'۰۰۰		
۴۲۱۳۰۴	نصب تابلوی اندازه‌گیری مشترکین عادی بیش از ۱۶ محل کنتور.	عدد	۱۷'۶۴۶'۰۰۰		
۴۲۱۳۰۵	نصب تابلوی اندازه‌گیری مشترکین دیماندی.	عدد	۱۲'۶۳۰'۰۰۰		
۴۲۱۳۰۶	نصب تابلوی توزیع یا شالتر بارانی تا ۲۵۰ آمپر.	عدد	۱۲'۶۳۰'۰۰۰		
۴۲۱۳۰۷	نصب تابلوی توزیع یا شالتر بارانی ۴۰۰ آمپر و بیشتر.	عدد	۱۴'۷۱۸'۰۰۰		
۴۲۱۳۰۸	نصب هر سلول تابلو توزیع فشار ضعیف داخل پست.	عدد	۱۵'۴۶۵'۰۰۰		
۴۲۱۳۰۹	نصب سکوی کامپوزیت جهت تابلو.	عدد	۲'۱۰۱'۰۰۰		
۴۲۱۳۱۰	نصب تابلوی فشار متوسط AIS.	سلول	۲۳'۱۹۸'۰۰۰		
۴۲۱۳۱۱	نصب تابلوی فشار متوسط GIS.	سلول	۱۹'۲۹۲'۰۰۰		
۴۲۱۳۱۲	نصب پست کیوسکی بدون فضا جهت نصب ترانسفورماتور.	دستگاه	۵۲'۲۱۱'۰۰۰		
۴۲۱۳۱۳	نصب پست کیوسکی با فضا جهت نصب ترانسفورماتور.	دستگاه	۹۰'۹۵۷'۰۰۰		
۴۲۱۴۰۱	نصب انواع کنسول افقی تا طول ۲/۵ متر.	عدد	۱'۱۸۶'۰۰۰		

فصل چهل و دوم. نصب تجهیزات به صورت خط سرد  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۴۲۱۴۰۲	نصب سایر کنسول‌ها.	عدد	۱'۵۳۲'۰۰۰		
۴۲۱۴۰۳	نصب سکوی ترانسفورماتور یک طرفه.	عدد	۳'۳۶۰'۰۰۰		
۴۲۱۴۰۴	نصب سکوی ترانسفورماتور به طول ۱/۸ متر.	عدد	۶'۱۱۲'۰۰۰		
۴۲۱۴۰۵	نصب سکوی ترانسفورماتور با طول بیش از ۱/۸ متر.	عدد	۸'۱۲۱'۰۰۰		
۴۲۱۴۰۶	نصب انواع سکوی کات‌اوت و برقیگیر.	عدد	۲'۱۰۱'۰۰۰		
۴۲۱۴۰۷	نصب سکوی مخصوص سرکابل.	عدد	۳'۵۹۷'۰۰۰		
۴۲۱۴۰۸	نصب سکوی خازن فشار متوسط هوایی.	عدد	۱'۶۸۳'۰۰۰		
۴۲۱۴۰۹	نصب سکوی PT هوایی.	عدد	۱'۶۸۳'۰۰۰		
۴۲۱۴۱۰	نصب سکوی فلزی زیر تابلو.	عدد	۴'۱۰۴'۰۰۰		
۴۲۱۴۱۱	نصب انواع بريس.	عدد	۳۶۲'۰۰۰		
۴۲۱۴۱۲	نصب انواع تسمه حایل کراس آرم.	عدد	۲۱۷'۰۰۰		
۴۲۱۵۰۱	نصب دستک انشعاب مشترکین.	عدد	۴۲۳'۰۰۰		
۴۲۱۵۰۲	نصب وینچ کلمپ.	عدد	۲۸۶'۰۰۰		
۴۲۱۵۰۳	نصب صفحه نگهدارنده وینچ.	عدد	۳۴۰'۵۰۰		
۴۲۱۵۰۴	نصب انواع جلوبر شبکه مسی یا کابل خودنگهدار.	عدد	۴۶۹'۰۰۰		
۴۲۱۵۰۵	نصب انواع راک.	عدد	۴۲۱'۵۰۰		
۴۲۱۵۰۶	نصب اتریه.	عدد	۲۸۸'۵۰۰		
۴۲۱۵۰۷	نصب کلمپ شکاف دار مسی.	عدد	۶۶'۲۰۰		
۴۲۱۵۰۸	نصب کانکتور دنداندار یا کلمپ بی متال کابل خودنگهدار فشار ضعیف.	عدد	۲۰۲'۰۰۰		
۴۲۱۵۰۹	نصب انواع رابط انشعاب مشترکین.	عدد	۸۰'۰۰۰		
۴۲۱۵۱۰	نصب کلمپ انتهایی کابل خودنگهدار فشار ضعیف.	عدد	۲۶۸'۰۰۰		
۴۲۱۵۱۱	نصب کلمپ آویزی کابل خودنگهدار فشار ضعیف.	عدد	۱۲۸'۰۰۰		
۴۲۱۵۱۲	نصب کلید فیوز کابل خودنگهدار.	عدد	۳'۵۱۴'۰۰۰		
۴۲۱۵۱۳	نصب کلمپ مسی شبکه هوایی.	عدد	۱۱۶'۵۰۰		
۴۲۱۶۰۱	نصب کلمپ آویزی دو پیچ شبکه هوایی فشار متوسط.	عدد	۲۶۱'۰۰۰		
۴۲۱۶۰۲	نصب سیم آرمورد شبکه هوایی بدون روکش.	بسته	۲۰۹'۰۰۰		
۴۲۱۶۰۳	نصب رکاب (هات لاین) شبکه بدون روکش.	عدد	۲۰۵'۵۰۰		
۴۲۱۶۰۴	نصب کلمپ هات لاین.	عدد	۲۰۵'۵۰۰		

فصل چهل و دوم. نصب تجهیزات به صورت خط سرد  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۴۲۱۶۰۵	نصب کلمپ هوایی بدون دندان آلومینیومی یا فول بی متال.	عدد	۲۶۱'۰۰۰		
۴۲۱۶۰۶	نصب کلمپ پرسی.	عدد	۴۴۶'۰۰۰		
۴۲۱۶۰۷	نصب انواع کانکتور هادی روکش دار.	عدد	۳۰۴'۵۰۰		
۴۲۱۶۰۸	نصب جرقه گیر یا تک شاخک تخلیه قوس هادی روکش دار.	عدد	۴۹۰'۰۰۰		
۴۲۱۶۰۹	نصب رکاب هات لاین هادی روکش دار با یک عدد کانکتور.	عدد	۳۰۴'۵۰۰		
۴۲۱۶۱۰	نصب رکاب هات لاین هادی روکش دار با دو عدد کانکتور.	عدد	۴۴۶'۰۰۰		
۴۲۱۶۱۱	نصب کلمپ انتهایی شبکه هوایی فشار متوسط.	عدد	۶۱۷'۵۰۰		
۴۲۱۶۱۲	نصب سیم گیر ماریچی.	عدد	۶۱۷'۵۰۰		
۴۲۱۶۱۳	نصب سیم اصله هادی روکش دار یا کابل فاصله دار.	عدد	۲۵۳'۰۰۰		
۴۲۱۶۱۴	نصب کلمپ آویزی شبکه هوایی فشار متوسط.	عدد	۳۵۰'۵۰۰		
۴۲۱۶۱۵	نصب رکاب کابل فاصله دار.	عدد	۲۰۱'۵۰۰		
۴۲۱۶۱۶	کلمپ مسنجر کابل فاصله دار.	عدد	۱۵۷'۵۰۰		
۴۲۱۶۱۷	نصب کلمپ انگشتی.	عدد	۶۱'۱۰۰		
۴۲۱۶۱۸	نصب بازوی ضد انحراف کابل فاصله دار.	عدد	۳۰۵'۰۰۰		
۴۲۱۶۱۹	نصب کلمپ مخروطی انتهایی کابل فاصله دار.	عدد	۵۷۱'۵۰۰		
۴۲۱۶۲۰	نصب کلمپ زاویه جهت کابل فاصله دار.	عدد	۱۵۷'۵۰۰		
۴۲۱۶۲۱	نصب سیم فولادی جهت شبکه هوایی.	متر	۵۷'۵۰۰		
۴۲۱۶۲۲	نصب کلمپ انتهایی کابل خودنگهدار فشار متوسط.	عدد	۵۷۱'۵۰۰		
۴۲۱۶۲۳	نصب کلمپ آویز جهت کابل خودنگهدار فشار متوسط.	عدد	۴۱۶'۵۰۰		
۴۲۱۶۲۴	نصب جعبه انشعاب کابل خودنگهدار فشار متوسط.	عدد	۹'۸۲۱'۰۰۰		
۴۲۱۶۲۵	نصب سایید آرم مقره سوزنی کابل فاصله دار (جهت جمپر).	عدد	۷۹۳'۰۰۰		
۴۲۱۷۰۱	نصب انواع کات اوت فیوز و تیغه جداکننده در شبکه فشار متوسط.	عدد	۱'۷۳۰'۰۰۰		
۴۲۱۷۰۲	نصب کات اوت سه فاز قطع هم زمان.	سری	۷'۵۸۱'۰۰۰		
۴۲۱۷۰۳	نصب تابلو کنترل کننده سکسیونر، سکشنالایزر یا ریکلوزر با تجهیزات اتوماسیون و کابل رابط بدون مودم.	عدد	۹'۴۵۱'۰۰۰		
۴۲۱۷۰۴	نصب انواع سکسیونر، سکشنالایزر یا ریکلوزر سه فاز.	عدد	۲۵'۷۳۹'۰۰۰		
۴۲۱۸۰۱	نصب برقگیر فشار متوسط هوایی.	عدد	۱'۲۰۶'۰۰۰		
۴۲۱۸۰۲	نصب خازن تک فاز در شبکه فشار متوسط هوایی.	عدد	۱۱'۷۸۵'۰۰۰		

فصل چهل و دوم. نصب تجهیزات به صورت خط سرد  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۴۲۱۸۰۳	نصب خازن فشار ضعیف.	عدد	۵'۱۰۶'۰۰۰		
۴۲۱۹۰۱	نصب نشانگر خطا شبکه هوایی تکفاز (فالت دکتور) بدون تجهیزات اتوماسیون.	عدد	۲'۳۰۷'۰۰۰		
۴۲۱۹۰۲	نصب نشانگر خطا شبکه هوایی نصب بر روی فاز (فالت دکتور) با جمع‌کننده اطلاعات و مودم GSM.	سری	۲'۷۷۰'۰۰۰		
۴۲۱۹۰۳	نصب نشانگر خطا شبکه هوایی سه‌فاز (فالت دکتور).	عدد	۲'۲۳۹'۰۰۰		
۴۲۲۰۰۱	نصب کنتور تکفاز ترمینالی.	عدد	۱'۲۶۹'۰۰۰		
۴۲۲۰۰۲	نصب کنتور سه‌فاز اتصال مستقیم ترمینالی.	عدد	۱'۴۷۶'۰۰۰		
۴۲۲۰۰۳	نصب کنتور سه‌فاز اتصال غیرمستقیم ثانویه و ترمینالی.	عدد	۲'۸۸۶'۰۰۰		
۴۲۲۰۰۴	نصب کنتور سه‌فاز اولیه.	عدد	۴'۸۲۷'۰۰۰		
۴۲۲۰۰۵	نصب جمع‌کننده اطلاعات ماژول‌های PLC با مودم GPRS داخلی (DCU).	عدد	۱'۵۷۴'۰۰۰		
۴۲۲۱۰۱	نصب فنداسیون پیش‌ساخته بتنی برای پایه روشنایی تا ارتفاع ۱۰/۵ متر.	عدد	۶'۵۳۸'۰۰۰		
۴۲۲۱۰۲	نصب فنداسیون پیش‌ساخته بتنی برای پایه روشنایی با ارتفاع بیش از ۱۰/۵ متر.	عدد	۶'۸۸۸'۰۰۰		
۴۲۲۱۰۳	نصب فنداسیون پیش‌ساخته بتنی جهت تابلو.	عدد	۵'۸۳۴'۰۰۰		
۴۲۲۲۰۱	نصب سرکابل حرارتی، برای کابل تکرار شده فشار متوسط، با سطح مقطع (۳۵ تا ۹۵) میلی‌متر مربع.	عدد	۴'۶۳۶'۰۰۰		
۴۲۲۲۰۲	نصب سرکابل حرارتی، برای کابل تکرار شده فشار متوسط، با سطح مقطع (۱۲۰ تا ۳۰۰) میلی‌متر مربع.	عدد	۵'۱۱۲'۰۰۰		
۴۲۲۲۰۳	نصب سرکابل حرارتی، برای کابل تکرار شده فشار متوسط، با سطح مقطع (۴۰۰ تا ۸۰۰) میلی‌متر مربع.	عدد	۵'۷۸۰'۰۰۰		
۴۲۲۲۰۴	نصب سرکابل حرارتی، برای کابل سه‌رشته فشار متوسط، با سطح مقطع (۳۵ تا ۹۵) میلی‌متر مربع.	سری	۹'۳۵۸'۰۰۰		
۴۲۲۲۰۵	نصب سرکابل حرارتی، برای کابل سه‌رشته فشار متوسط، با سطح مقطع (۱۲۰ تا ۳۰۰) میلی‌متر مربع.	سری	۱۰'۲۷۴'۰۰۰		
۴۲۲۲۰۶	نصب سرکابل سرد، برای کابل تکرار شده فشار متوسط، با سطح مقطع (۳۵ تا ۹۵) میلی‌متر مربع.	عدد	۴'۱۹۰'۰۰۰		
۴۲۲۲۰۷	نصب سرکابل سرد، برای کابل تکرار شده فشار متوسط، با سطح مقطع (۱۲۰ تا ۳۰۰) میلی‌متر مربع.	عدد	۴'۶۱۹'۰۰۰		



فصل چهل و دوم. نصب تجهیزات به صورت خط سرد  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۴۲۲۲۰۸	نصب سرکابل سرد، برای کابل سه رشته فشار متوسط، با سطح مقطع (۳۵ تا ۹۵) میلی متر مربع.	سری	۸'۵۰۰'۰۰۰		
۴۲۲۲۰۹	نصب سرکابل سرد، برای کابل سه رشته فشار متوسط، با سطح مقطع (۱۲۰ تا ۳۰۰) میلی متر مربع.	سری	۹'۳۵۸'۰۰۰		
۴۲۲۲۱۰	نصب سرکابل پلاگین.	عدد	۸'۹۲۶'۰۰۰		
۴۲۲۳۰۱	نصب مفصل فشار ضعیف جهت کابل تکرشته با سطح مقطع (۶ تا ۳۵) میلی متر مربع.	عدد	۱'۷۳۶'۰۰۰		
۴۲۲۳۰۲	نصب مفصل فشار ضعیف جهت کابل تکرشته با سطح مقطع (۵۰ تا ۱۵۰) میلی متر مربع.	عدد	۲'۰۵۰'۰۰۰		
۴۲۲۳۰۳	نصب مفصل فشار ضعیف جهت کابل تکرشته با سطح مقطع ۱۸۵ میلی متر مربع و بیشتر.	عدد	۲'۷۸۲'۰۰۰		
۴۲۲۳۰۴	نصب مفصل فشار ضعیف جهت کابل چندرشته با سطح مقطع (۶ تا ۳۵) میلی متر مربع.	سری	۳'۲۷۳'۰۰۰		
۴۲۲۳۰۵	نصب مفصل فشار ضعیف جهت کابل چندرشته با سطح مقطع (۵۰ تا ۱۵۰) میلی متر مربع.	سری	۴'۰۸۸'۰۰۰		
۴۲۲۳۰۶	نصب مفصل فشار ضعیف جهت کابل چندرشته با سطح مقطع ۱۸۵ میلی متر مربع و بیشتر.	سری	۵'۹۲۱'۰۰۰		
۴۲۲۳۰۷	نصب مفصل حرارتی، برای کابل تکرشته فشار متوسط، با سطح مقطع (۳۵ تا ۹۵) میلی متر مربع.	عدد	۵'۵۷۹'۰۰۰		
۴۲۲۳۰۸	نصب مفصل حرارتی، برای کابل تکرشته فشار متوسط، با سطح مقطع ۱۲۰ میلی متر مربع و بیشتر.	عدد	۶'۰۹۲'۰۰۰		
۴۲۲۳۰۹	نصب مفصل حرارتی، برای کابل سه رشته فشار متوسط، با سطح مقطع (۳۵ تا ۹۵) میلی متر مربع.	سری	۱۱'۳۳۵'۰۰۰		
۴۲۲۳۱۰	نصب مفصل حرارتی، برای کابل سه رشته فشار متوسط، با سطح مقطع ۱۲۰ میلی متر مربع و بیشتر.	سری	۱۲'۴۲۳'۰۰۰		
۴۲۲۳۱۱	نصب مفصل سرد، برای کابل تکرشته فشار متوسط، با سطح مقطع (۳۵ تا ۹۵) میلی متر مربع.	عدد	۵'۰۸۹'۰۰۰		
۴۲۲۳۱۲	نصب مفصل سرد، برای کابل تکرشته فشار متوسط، با سطح مقطع ۱۲۰ میلی متر مربع و بیشتر.	عدد	۵'۵۷۹'۰۰۰		
۴۲۲۳۱۳	نصب مفصل سرد، برای کابل سه رشته فشار متوسط، با سطح مقطع (۳۵ تا ۹۵) میلی متر مربع.	سری	۹'۵۲۴'۰۰۰		
۴۲۲۳۱۴	نصب مفصل سرد، برای کابل سه رشته فشار متوسط، با سطح مقطع ۱۲۰ میلی متر مربع و بیشتر.	سری	۱۱'۲۶۱'۰۰۰		

فصل چهل و دوم. نصب تجهیزات به صورت خط سرد  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۴۲۲۴۰۱	نصب کابلشو تا سطح مقطع ۳۵ میلی متر مربع.	عدد	۵۴'۴۰۰		
۴۲۲۴۰۲	نصب کابلشو با سطح مقطع ۵۰ تا ۷۰ میلی متر مربع.	عدد	۷۹'۲۰۰		
۴۲۲۴۰۳	نصب کابلشو با سطح مقطع ۹۵ تا ۱۵۰ میلی متر مربع.	عدد	۱۲۷'۵۰۰		
۴۲۲۴۰۴	نصب کابلشو با سطح مقطع ۱۸۵ میلی متر مربع و بیشتر.	عدد	۱۶۷'۰۰۰		
۴۲۲۴۰۵	نصب موف پرسی تا سطح مقطع ۳۵ میلی متر مربع در شبکه فشار ضعیف.	عدد	۱۰۳'۰۰۰		
۴۲۲۴۰۶	نصب موف پرسی با سطح مقطع ۵۰ تا ۷۰ میلی متر مربع در شبکه فشار ضعیف.	عدد	۱۵۲'۵۰۰		
۴۲۲۴۰۷	نصب موف پرسی با سطح مقطع ۹۵ تا ۱۵۰ میلی متر مربع در شبکه فشار ضعیف.	عدد	۲۴۸'۵۰۰		
۴۲۲۴۰۸	نصب موف پرسی با سطح مقطع ۱۸۵ میلی متر مربع و بیشتر در شبکه فشار ضعیف.	عدد	۳۲۷'۵۰۰		
۴۲۲۴۰۹	نصب موف کابل خودنگهدار فشار ضعیف به ازای هر رشته.	عدد	۱۶۱'۰۰۰		
۴۲۲۴۱۰	نصب انواع بوش در شبکه فشار متوسط هوایی.	عدد	۲۳۹'۵۰۰		
۴۲۲۵۰۱	نصب بازوی روشنایی بر روی پایه فلزی.	عدد	۱'۰۰۴'۰۰۰		
۴۲۲۵۰۲	نصب بازوی روشنایی تا طول ۱/۵ متر بر روی پایه بتنی.	عدد	۷۷۷'۵۰۰		
۴۲۲۵۰۳	نصب بازوی روشنایی با طول بیش از ۱/۵ متر بر روی پایه بتنی.	عدد	۳'۰۳'۰۰۰		
۴۲۲۵۰۴	نصب انواع لامپ.	عدد	۱۰۰'۵۰۰		
۴۲۲۶۰۱	نصب انواع فیوز فشار ضعیف تا جریان نامی ۲۵ آمپر.	عدد	۱۳۰'۵۰۰		
۴۲۲۶۰۲	نصب انواع فیوز با جریان نامی بیش از ۲۵ آمپر.	عدد	۱۴۲'۰۰۰		
۴۲۲۶۰۳	نصب پایه فیوز تکپل تا جریان نامی ۲۵ آمپر.	عدد	۱'۴۴۴'۰۰۰		
۴۲۲۶۰۴	نصب پایه فیوز تکپل با جریان نامی ۴۰۰ آمپر.	عدد	۱'۶۹۳'۰۰۰		
۴۲۲۶۰۵	نصب پایه فیوز تکپل با جریان نامی ۶۳۰ آمپر.	عدد	۲'۳۹۷'۰۰۰		
۴۲۲۶۰۶	نصب انواع پایه فیوز سکیونری تکپل.	عدد	۳۱۹'۵۰۰		
۴۲۲۶۰۷	نصب انواع پایه فیوز سکیونری سه پل یا سه پل با نول.	عدد	۹۲۳'۰۰۰		
۴۲۲۶۰۸	نصب پایه فیوز چاقویی (کاردی) سه پل با جریان نامی ۱۶۰ آمپر.	عدد	۲'۹۴۱'۰۰۰		
۴۲۲۶۰۹	نصب پایه فیوز چاقویی (کاردی) سه پل با جریان نامی ۲۵۰ آمپر.	عدد	۳'۲۶۰'۰۰۰		

فصل چهل و دوم. نصب تجهیزات به صورت خط سرد  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۴۲۲۶۱۰	نصب پایه فیوز چاقویی (کاردی) سه پل با جریان نامی ۴۰۰ آمپر.	عدد	۳'۵۳۳'۰۰۰		
۴۲۲۶۱۱	نصب پایه فیوز چاقویی (کاردی) سه پل با جریان نامی ۶۳۰ آمپر.	عدد	۵'۱۲۲'۰۰۰		
۴۲۲۶۱۲	نصب کلید مینیاتوری یا ایزولاتور تک پل.	عدد	۵۱۳'۰۰۰		
۴۲۲۶۱۳	نصب کلید مینیاتوری دو پل.	عدد	۷۱۸'۵۰۰		
۴۲۲۶۱۴	نصب کلید مینیاتوری یا ایزولاتور سه پل.	عدد	۹۲۳'۰۰۰		
۴۲۲۶۱۵	نصب کلید مینیاتوری چهار پل.	عدد	۹۲۳'۰۰۰		
۴۲۲۶۱۶	نصب کلید فیوز سه پل با جریان نامی ۱۶۰ آمپر.	عدد	۴'۲۲۷'۰۰۰		
۴۲۲۶۱۷	نصب کلید فیوز سه پل با جریان نامی ۲۵۰ آمپر.	عدد	۵'۳۱۶'۰۰۰		
۴۲۲۶۱۸	نصب کلید فیوز سه پل با جریان نامی ۴۰۰ آمپر.	عدد	۶'۷۴۱'۰۰۰		
۴۲۲۶۱۹	نصب کلید فیوز سه پل با جریان نامی ۶۳۰ آمپر.	عدد	۸'۱۴۸'۰۰۰		
۴۲۲۶۲۰	نصب کلید اتوماتیک سه پل تا جریان نامی ۱۰۰ آمپر.	عدد	۵'۳۹۷'۰۰۰		
۴۲۲۶۲۱	نصب کلید اتوماتیک سه پل با جریان نامی ۱۲۵ آمپر تا ۲۵۰ آمپر.	عدد	۵'۹۴۳'۰۰۰		
۴۲۲۶۲۲	نصب کلید اتوماتیک سه پل با جریان نامی ۴۰۰ آمپر تا ۶۳۰ آمپر.	عدد	۶'۶۷۱'۰۰۰		
۴۲۲۶۲۳	نصب کلید اتوماتیک سه پل با جریان نامی ۸۰۰ آمپر تا ۱۰۰۰ آمپر.	عدد	۱۰'۸۹۴'۰۰۰		
۴۲۲۶۲۴	نصب کلید اتوماتیک سه پل با جریان نامی ۱۲۵۰ آمپر تا ۱۶۰۰ آمپر.	عدد	۱۱'۶۸۸'۰۰۰		
۴۲۲۶۲۵	نصب کلید اتوماتیک سه پل با جریان نامی ۲۰۰۰ آمپر تا ۲۵۰۰ آمپر.	عدد	۱۴'۴۳۷'۰۰۰		
۴۲۲۶۲۶	نصب مکانیسم موتوری کلید اتوماتیک با ولتاژ تغذیه ۲۳۰-۲۴ ولت DC یا AC.	عدد	۵'۶۰۳'۰۰۰		
۴۲۲۶۲۷	نصب بوبین شانت (قطع) کلید اتوماتیک با ولتاژ تغذیه ۲۳۰-۲۴ ولت DC یا AC.	عدد	۱'۴۰۴'۰۰۰		
۴۲۲۶۲۸	نصب کنتاکت کمکی یا نشان دهنده خطا INC+INO و DC یا AC کلید کامپکت.	عدد	۱'۰۶۰'۰۰۰		
۴۲۲۶۲۹	نصب بوبین وصل کلید اتوماتیک هوایی با ولتاژ تغذیه ۲۳۰-۲۴ ولت DC یا AC.	عدد	۱'۴۰۲'۰۰۰		

فصل چهل و دوم. نصب تجهیزات به صورت خط سرد  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۴۲۲۶۳۰	نصب کنتاکتور سه پل خشک ۴۰۰ ولت با جریان (ACI) تا ۱۲۰ آمپر.	عدد	۴'۰۶۴'۰۰۰		
۴۲۲۶۳۱	نصب کنتاکتور سه پل خشک ۴۰۰ ولت با جریان (ACI) بیش از ۱۲۰ آمپر.	عدد	۴'۴۷۱'۰۰۰		
۴۲۲۶۳۲	نصب ترانسفورماتور اندازه گیری جریان فشار ضعیف.	عدد	۲'۶۳۰'۰۰۰		
۴۲۲۶۳۳	نصب شینه مسی داخل تابلو.	کیلو گرم	۱۳۵'۰۰۰		
۴۲۲۷۰۱	نصب فیوز فشار متوسط داخل تابلو.	عدد	۳'۰۹۶'۰۰۰		
۴۲۲۷۰۲	نصب پایه فیوز فشار متوسط داخل تابلو.	عدد	۲'۹۴۴'۰۰۰		
۴۲۲۷۰۳	نصب ترانسفورماتور ولتاژ یا جریان فشار متوسط رزینی داخل تابلو.	عدد	۱۰'۴۴۷'۰۰۰		
۴۲۲۷۰۴	نصب ترانسفورماتور حفاظتی جریان حلقوی داخل تابلوی فشار متوسط.	عدد	۴'۷۶۴'۰۰۰		
۴۲۲۷۰۵	نصب سکسیونر ارت داخل تابلو.	عدد	۱۴'۹۱۷'۰۰۰		
۴۲۲۷۰۶	نصب سکسیونر سه وضعیتی یا قطع در هوا داخل تابلو.	عدد	۳۶'۵۶۲'۰۰۰		
۴۲۲۷۰۷	نصب انواع دژنکتور داخل تابلو.	عدد	۲۵'۸۵۹'۰۰۰		
۴۲۲۷۰۸	نصب برقگیر فشار متوسط تابلویی.	عدد	۳'۷۱۱'۰۰۰		
۴۲۲۷۰۹	نصب مقره اتکایی معمولی یا خازنی داخل تابلو فشار متوسط.	عدد	۲'۲۹۸'۰۰۰		
۴۲۲۷۱۰	نصب رله ثانویه.	عدد	۹'۷۵۷'۰۰۰		
۴۲۲۷۱۱	نصب نشانگر ولتاژ.	عدد	۵'۶۰۲'۰۰۰		
۴۲۲۷۱۲	نصب نشانگر خطای تابلویی با سنسور یا ترانسفورماتورهای جریان.	عدد	۸'۹۰۲'۰۰۰		
۴۲۲۷۱۳	نصب UPS.	عدد	۳'۴۷۴'۰۰۰		
۴۲۲۷۱۴	نصب شارژر باتری و باتری های مربوطه.	عدد	۵'۴۶۲'۰۰۰		
۴۲۲۷۱۵	نصب منبع تغذیه خازنی جهت رله.	عدد	۳'۵۰۰'۰۰۰		
۴۲۲۸۰۱	نصب کارت ورودی دیجیتال RTU تا ۸ ورودی.	عدد	۱'۸۵۴'۰۰۰		
۴۲۲۸۰۲	نصب کارت ورودی دیجیتال RTU با بیش از ۸ عدد ورودی.	عدد	۲'۹۳۳'۰۰۰		
۴۲۲۸۰۳	نصب کارت ورودی آنالوگ RTU.	عدد	۱'۸۵۴'۰۰۰		
۴۲۲۸۰۴	نصب کارت خروجی دیجیتال RTU تا ۴ عدد خروجی.	عدد	۱'۴۹۴'۰۰۰		

فصل چهل و دوم. نصب تجهیزات به صورت خط سرد  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۴۲۲۸۰۵	نصب کارت خروجی دیجیتال RTU با بیش از ۴ عدد خروجی.	عدد	۱'۸۵۴'۰۰۰		
۴۲۲۸۰۶	نصب کارت CPU جهت RTU.	عدد	۱'۴۹۴'۰۰۰		
۴۲۲۸۰۷	نصب کارت منبع تغذیه RTU.	عدد	۱'۴۹۴'۰۰۰		
۴۲۲۸۰۸	نصب کارت مودم یا ماژول ارتباطی RTU.	عدد	۱'۱۴۴'۰۰۰		
۴۲۲۸۰۹	نصب RTU کامپکت.	عدد	۶'۷۲۶'۰۰۰		
۴۲۲۸۱۰	نصب ساب‌رک RTU با حداکثر ۵ شیار محل نصب کارت‌ها بدون هرگونه کارت.	عدد	۱'۴۷۹'۰۰۰		
۴۲۲۸۱۱	نصب ساب‌رک RTU با ۶ تا ۱۰ شیار محل نصب کارت‌ها بدون هرگونه کارت.	عدد	۱'۸۳۹'۰۰۰		
۴۲۲۸۱۲	نصب ساب‌رک RTU با ۱۱ تا ۱۶ شیار محل نصب کارت‌ها بدون هرگونه کارت.	عدد	۲'۱۹۹'۰۰۰		
۴۲۲۸۱۳	نصب ترانس‌دیوسر با یک ورودی.	عدد	۹۴۲'۵۰۰		
۴۲۲۸۱۴	نصب ترانس‌دیوسر با سه ورودی.	عدد	۱'۸۵۳'۰۰۰		
۴۲۲۸۱۵	نصب انواع مودم.	عدد	۱'۲۸۸'۰۰۰		
۴۲۲۸۱۶	نصب مودم رادیویی UHF جهت تکرارکننده یا ایستگاه مرکزی بدون قابلیت Hot Standby.	عدد	۱'۸۶۹'۰۰۰		
۴۲۲۸۱۷	نصب واحد کنترل‌کننده Hot Standby.	عدد	۱'۸۱۶'۰۰۰		
۴۲۲۸۱۸	نصب تضعیف‌کننده رادیویی (Attenuator).	عدد	۱۷۴'۵۰۰		
۴۲۲۸۱۹	نصب آنتن GPRS بیرونی.	عدد	۳۸۰'۰۰۰		
۴۲۲۸۲۰	نصب آنتن UHF از نوع یاگی.	عدد	۲'۴۵۹'۰۰۰		
۴۲۲۸۲۱	نصب آنتن UHF از نوع امنی.	عدد	۱'۸۵۹'۰۰۰		
۴۲۲۸۲۲	نصب کابل مخابراتی کوآکسیال RG.	متر	۱۲۰'۵۰۰		
۴۲۲۸۲۳	نصب کابل مخابراتی هلیاکس.	متر	۲۶۲'۰۰۰		
۴۲۲۸۲۴	نصب کانکتور کابل مخابراتی یا تبدیلی.	عدد	۱'۲۲۱'۰۰۰		
۴۲۲۸۲۵	نصب کابل شبکه کامپیوتر.	متر	۲۱۳'۵۰۰		
۴۲۲۸۲۶	نصب سوکت شبکه کامپیوتر یا کانکتور dB9.	عدد	۹۶'۸۰۰		
۴۲۲۸۲۷	نصب انواع مبدل شبکه‌های کامپیوتر.	عدد	۱۹۴'۵۰۰		
۴۲۲۹۰۱	نصب کابل فیبر نوری.	متر	۱۳۰'۰۰۰		
۴۲۲۹۰۲	نصب کویل استوریج (صلیبی) فیبر نوری.	عدد	۱'۳۰۸'۰۰۰		

فصل چهل و دوم. نصب تجهیزات به صورت خط سرد  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۴۲۲۹۰۳	نصب کلمپ آویز جهت فیبر نوری.	عدد	۳۹۲'۵۰۰		
۴۲۲۹۰۴	نصب سیم آرموردار جهت فیبر نوری.	مجموعه	۲۰۷'۵۰۰		
۴۲۲۹۰۵	نصب پیگنل فیبر نوری.	عدد	۹۸'۸۰۰		
۴۲۲۹۰۶	نصب ماژول فیبر نوری.	عدد	۵۸۶'۰۰۰		
۴۲۲۹۰۷	نصب مدیا کانورتر فیبر نوری به اترنت.	عدد	۵۸۶'۰۰۰		
۴۲۲۹۰۸	نصب کاست نگهدارنده پیکتل.	عدد	۵۸۶'۰۰۰		
۴۲۲۹۰۹	نصب جوینت باکس فیبر نوری.	عدد	۱'۲۳۸'۰۰۰		
۴۲۳۰۰۱	نصب پایه مقره میانی.	عدد	۳۰۷'۰۰۰		
۴۲۳۰۰۲	نصب پایه مقره کناری.	عدد	۲۰۳'۵۰۰		
۴۲۳۰۰۳	نصب صفحه اتصال مقره‌های دوتایی (دوبل).	عدد	۲۰۳'۵۰۰		
۴۲۳۰۰۴	نصب هر یک از متعلقات زنجیره مقره بشقابی ( آی‌بال، آی‌ساکت، بال کلویس و ...).	عدد	۱۳۶'۵۰۰		
۴۲۳۰۰۵	نصب میله جلوبرنده مقره.	عدد	۳۰۷'۰۰۰		
۴۲۳۱۰۱	نصب سیم مهار.	متر	۷۳۳		
۴۲۳۱۰۲	نصب صفحه مهار.	عدد	۷۴۶'۵۰۰		
۴۲۳۱۰۳	نصب میله مهار.	عدد	۴۲۳'۵۰۰		
۴۲۳۱۰۴	نصب کلمپ سه‌پیچ مهار.	عدد	۱۸۳'۰۰۰		
۴۲۳۱۰۵	نصب گوشواره مهار.	عدد	۲۷'۶۰۰		
۴۲۳۱۰۶	نصب دستک مهار پیاده‌روی.	عدد	۸۸۴'۰۰۰		
۴۲۳۱۰۷	نصب میله ارت.	عدد	۸۸۴'۰۰۰		
۴۲۳۱۰۸	نصب صفحه ارت.	عدد	۸۸۴'۰۰۰		
۴۲۳۱۰۹	نصب کلمپ ارت.	عدد	۹۱'۳۰۰		
۴۲۳۱۱۰	نصب تسمه ارت.	متر	۲۲۵'۰۰۰		
۴۲۳۲۰۱	نصب ورق آجدار داخل پست.	متر مربع	۵۶۶'۰۰۰		
۴۲۳۲۰۲	نصب فنس داخل پست.	متر مربع	۴۹۱'۵۰۰		
۴۲۳۳۰۱	اجرای لایه محافظ بتن بر روی پایه.	کیلوگرم	۲۷۷'۰۰۰		
۴۲۳۳۰۲	اجرای پوشش RTV بر روی مقره و پوشینگ.	کیلوگرم	۴'۶۸۴'۰۰۰		

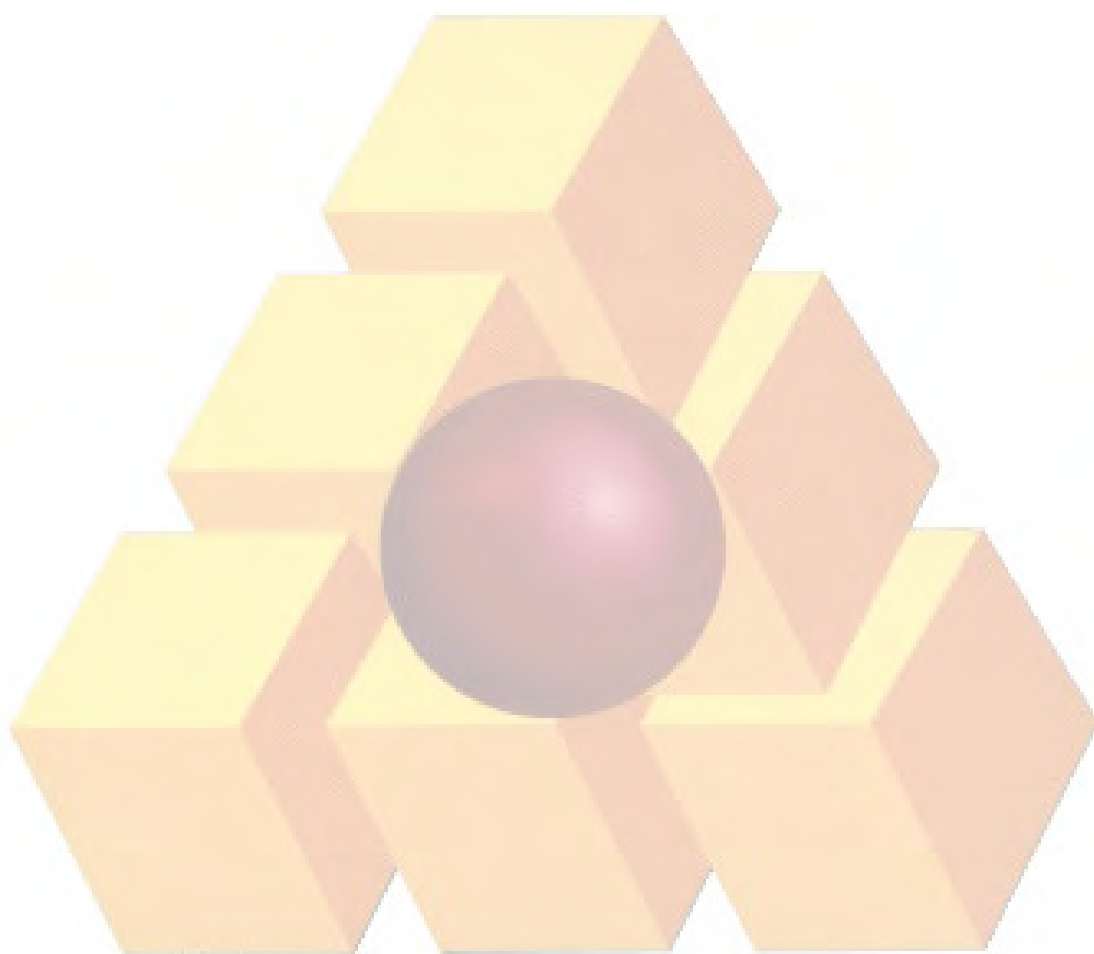
فصل پنجاهم . حمل

مقدمه

۱. ردیف ۵۰۰۱۰۱ شامل کلیه مصالح و تجهیزات مندرج در این فهرست بها (به جز مصالح ساختمانی نظیر شن، ماسه، خاک، سیمان، آب و میلگرد) می‌باشد.
- ۱.۱. در ردیف ۵۰۰۱۰۱ هزینه بارگیری، حمل و باراندازی تا ۳۰ کیلومتر منظور شده است. در صورتیکه فاصله حمل کمتر از ۳۰ کیلومتر باشد، مبنای محاسبه همان ۳۰ کیلومتر (در هر نوع جاده) است.
۲. فاصله حمل تجهیزات براساس نزدیک‌ترین کارخانه سازنده/فروشنده مورد تایید کارفرما تا محل اجرای پروژه یا انبار مورد نظر کارفرما تعیین و در اسناد ارجاع کار درج می‌گردد و فاصله مذکور مبنای پرداخت قرار می‌گیرد. همچنین در صورت عدم تغییر مقادیر/احجام اولیه قرارداد و تکمیل کار، کل بهای مربوطه در قرارداد (بدون توجه به وسیله حمل و نقل) به صورت مقطوع به پیمانکار پرداخت می‌شود. در صورت ابلاغ کارهای اضافی یا جدید بر اساس برآورد کارشناسی و توافق طرفین محاسبه و منظور می‌گردد.
۳. محل تعیین شده برای باراندازی مصالح ساختمانی و کلیه تجهیزات مندرج در این فهرست محل اجرای پروژه یا انبار مورد نظر کارفرما در نظر گرفته می‌شود و بستگی به محل مصرف آنها ندارد.
۴. هزینه حمل کلیه تجهیزات مازاد بر ۳۰ کیلومتر از محل ردیف ۵۰۰۲۰۱ در جاده‌های آسفالت منظور می‌شود و برای حمل در راه‌های شنی و خاکی، ۳۰ درصد اضافه‌بها به ردیف مذکور، در اسناد ارجاع کار درج می‌گردد.
۵. محل تامین تجهیزات تحویلی از طرف کارفرما، باید در اسناد ارجاع کار درج شود.
۶. پس از اتمام کار، هزینه جمع‌آوری قطعات اضافی و تجهیزاتی از قبیل سیم‌ها، قرقره‌ها، تخته‌ها، مقره‌ها، آهن‌آلات، پیچ و مهره‌ها و یراق‌آلات باقیمانده که مربوط به کارفرماست، و حمل و باراندازی آنها به محلی که توسط کارفرما تعیین می‌شود، از ردیف‌های این فصل لحاظ می‌گردد. فاصله‌های حمل تجهیزات مازاد بر مصرف باید قبلاً با تنظیم صورت مجلس به تصویب کارفرما برسد.
۷. در ردیف‌های این فصل با واحد درج شده تن - کیلومتر اندازه‌گیری از حاصلضرب طول (کیلومتر) در وزن (تن) بر اساس وزن ناخالص بسته‌بندی مورد تایید کارفرما به دست می‌آید. ضمناً در مورد حمل تجهیزات مازاد بر مصرف، وزن تجهیزات طبق برگه باسکول مورد تایید کارفرما ملاک می‌باشد.
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	بارگیری و حمل تجهیزات تا ۳۰ کیلومتر
۰۲	بارگیری و حمل تجهیزات مازاد بر ۳۰ کیلومتر

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۵۰۰۱۰۱	بارگیری و حمل تجهیزات خط با هر وسیله تا ۳۰ کیلومتر از محل بارگیری در هر نوع جاده و تخلیه آنها با هر وسیله در محل های تعیین شده.	تن	۳۳۱۵'۰۰۰		
۵۰۰۲۰۱	حمل تجهیزات با هر وسیله در جاده های آسفالت، مازاد بر ۳۰ کیلومتر.	تن-کیلومتر			





## پیوست ۱. شرح اقلام هزینه‌های بالاسری

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

### ۱. هزینه بالاسری عمومی

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

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

### ۲. هزینه بالاسری کار

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

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

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

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

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

۱-۲-۲. هزینه ضمانت نامه انجام تعهدات.

۲-۲-۲. هزینه ضمانت نامه پیش پرداخت.

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

۳-۲. هزینه مالیات.

۴-۲. سود پیمانکار.

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

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

## پیوست ۲. ضرایب منطقه‌ای

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

۱-۱. ضریب‌های منطقه‌ای مربوط به این فهرست بها که در برآورد هزینه اجرای کار مورد استفاده قرار می‌گیرد، آخرین ضریب‌هایی است که تا زمان تهیه برآورد هزینه اجرای کار، در پیوست بخشنامه شماره ۹۴/۶۹۴۱۶ مورخ ۱۳۹۴/۰۴/۳۰ یا اصلاحیه‌های بعدی، از سوی سازمان برنامه و بودجه کشور ابلاغ شده است و براساس بخش مرتبط با فهرست بهای واحد پایه رشته تاسیسات برقی، لحاظ می‌گردد.

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

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

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

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

R: ضریب منطقه مربوط به هر رشته

C: مبلغ برآورد هزینه اجرای کار مربوط به هر رشته

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

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

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

۲. ضریب منطقه‌ای تنها برای فصول نصب، آزمون و حمل (فصول ۴۱، ۴۲ و ۵۰) اعمال می‌شود و به فصول مرتبط با طراحی و تامین تجهیزات (فصول ۱ تا ۲۷) تعلق نمی‌گیرد.

۳. برای پروژه‌هایی که در مناطق مختلف قرار می‌گیرند، نظیر پروژه‌های خطی، ضریب منطقه‌ای بر اساس میانگین وزنی ضریب‌های منطقه‌ای به نسبت حجم کار در مناطق مختلف در مرحله برآورد محاسبه شده و مبنای عمل قرار می‌گیرد.

### پیوست ۳. دستورالعمل تجهیز و برچیدن کارگاه

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

#### ۱. تعاریف

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

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

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

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

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

۱-۶. 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.

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

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

۱-۹. 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.

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

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

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

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

۲. روش تهیه برآورد

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

برای ساختمان‌هایی که احداث می‌شود، ارزش مصالح بازیافتی، از هزینه احداث کسر شده و حاصل، به عنوان برآورد آنها منظور می‌شود. در مورد ساختمان‌های پیش‌ساخته، مانند کاروان‌ها و قطعات پیش‌ساخته ساختمان‌ها، مانند قاب‌های فلزی، هزینه حمل و نصب، استهلاک و سرمایه‌گذاری آنها، در طول اجرای کار محاسبه شده و جزو برآورد هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه، منظور می‌شود. در پیمان‌هایی که از چند رشته فهرست‌بهای واحد پایه استفاده می‌شود، تنها یک فهرست تجهیز و برچیدن کارگاه برای کل کار تهیه می‌شود. تبصره) در پیمان‌هایی که مشمول خاتمه یا فسخ می‌شوند، ارزش مصالح بازیافتی ساختمان‌های احداث شده تا زمان خاتمه یا فسخ، با توجه به میزان تجهیز انجام شده و سایر شرایط مربوط، بین کارفرما و پیمانکار توافق می‌شود.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

۱۷-۲. جمع مبالغ مقطوع هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه، بدون احتساب هزینه‌های مربوط به ردیف‌های ۹۹۰۳۰۱ تا ۹۹۰۳۰۳، ۹۹۱۰۰۱ تا ۹۹۱۱۰۴، ۹۹۱۰۰۴ و ۹۹۱۵۰۱ فهرست تجهیز و برچیدن کارگاه، (که خود این ردیف‌ها نیز باید به صورت مقطوع منظور شود) نباید از میزان

تعیین شده در جدول (الف) 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 تشریفات مناقصه، به تصویب شورای عالی فنی برسد.  
۱۷-۲-۱. درصدهای تعیین شده به برآورد هزینه اجرای کار (یا فصول مندرج در جدول الف) بدون هزینه‌های تجهیز و برچیدن کارگاه اعمال می‌شود.

جدول (الف)

ردیف	رشته	میزان هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه
۱	ابنیه، تاسیسات مکانیکی، تاسیسات برقی، راه، راه آهن و باند فرودگاه، راهداری، آبرسانی روستایی، آبخیزداری و منابع طبیعی، خطوط انتقال آب، شبکه توزیع آب و شبکه جمع‌آوری فاضلاب، مرمت آثار و بناهای تاریخی	۴ درصد مبلغ برآورد هزینه اجرای کار
۲	ساخت و ترمیم قنات	۳ درصد مبلغ برآورد هزینه اجرای کار
۳	آبیاری تحت فشار و آبیاری و زهکشی	۵ درصد مبلغ برآورد هزینه اجرای کار
۴	سدسازی	بر اساس ضوابط بند ۲-۱۴ پیوست تجهیز و برچیدن کارگاه رشته سدسازی
۵	خطوط هوایی انتقال و فوق توزیع نیروی برق	۸ درصد جمع مبلغ فصول عملیات اجرایی و نصب تجهیزات (فصول ۱۶ الی ۲۰)
۶	خطوط زمینی انتقال و فوق توزیع نیروی برق	۱۰ درصد جمع مبلغ فصول پی‌کنی و کانل‌کنی و نصب و آزمون (فصل ۱۵ و ۱۶)
۷	پست‌های انتقال و فوق توزیع نیروی برق	۱۵ درصد جمع مبلغ فصول عملیات نصب و آزمون و راه‌اندازی (فصول ۴۱ و ۴۲)
۸	توزیع نیروی برق	۱۵ درصد جمع مبلغ فصول عملیات اجرایی (فصول ۴۱ و ۴۲)

۱۷-۲-۲ در کارهایی که برای برآورد هزینه اجرای آنها بیش از یک رشته فهرست‌بها استفاده می‌شود، هرگاه حد مبلغ تجهیز و برچیدن کارگاه رشته‌های به کار رفته که طبق جدول (الف) تعیین می‌شود، یکسان نباشد، هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه متناسب با درصدهای تعیین شده در جدول فوق و به نسبت برآورد مربوط به هر رشته تعیین 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 تایید مهندس مشاور، آن را مبنای تجهیز کارگاه قرار دهد.

۲-۳. کارفرما با توجه به روش پیش‌بینی شده در اسناد و مدارک پیمان برای تامین آب، برق، گاز و مخابرات، پیمانکار را به دستگاه‌های اجرایی و سازمان‌های دولتی برای گرفتن انشعاب آب، برق، گاز و تلفن و یا گرفتن مجوز احداث چاه عمیق یا نیمه‌عمیق و موارد مشابه، برای استفاده موقت در دوره ساختمان، معرفی می‌کند.

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.

۳-۴. 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 مبلغ پیش‌بینی شده در پیمان که مورد نیاز انجام کار است، به هزینه پیمانکار است و پرداخت اضافی از این بابت، انجام نمی‌شود. چنانچه طبق شرایط عمومی پیمان، مبلغ پیمان تغییر کند، مبلغ مقطوع تجهیز و برچیدن کارگاه تغییر نمی‌کند و هزینه تجهیز اضافی، تنها برای موضوع تبصره بند ۲ پیوست کارهای جدید، قابل پرداخت است.

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

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

۳-۷. ساختمان‌ها و تاسیسات 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 پیش‌ساخته، چنانچه ساختمان‌ها و تاسیسات تجهیز کارگاه که توسط پیمانکار در زمین کارفرما احداث شده است، مورد نیاز کارفرما باشد، بهای مصالح بازیافتی آنها، بر اساس نرخ متعارف روز با توافق دو طرف تعیین و با پرداخت وجه آن به پیمانکار، ساختمان‌ها و تاسیسات یاد شده، به کارفرما واگذار می‌شود.

۳-۸. هزینه بیمه حمل تجهیزات در موارد مندرج در فصل حمل فهارس بهای واحد پایه رشته خطوط زمینی و پست‌های انتقال و فوق توزیع نیروی برق می‌تواند در زمان تهیه اسناد ارجاع کار در ردیف شماره ۹۹۱۵۰۱ درج گردد. مبلغ ردیف مذکور در سرجمع مندرج در جدول (الف) لحاظ نمی‌گردد.

۳-۹. هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه (مندرج در این پیوست) در تنظیم اسناد ارجاع کارهایی که صرفاً شامل یک یا مجموعه‌ای از خدمات تامین تجهیزات، طراحی و حمل که فاقد هرگونه عملیات اجرایی (نصب و یا احداث) باشد، تعلق نمی‌گیرد.

۳-۱۰. در پیمان‌هایی که مشمول خاتمه یا فسخ می‌شوند، در خصوص تاسیسات و ساختمان‌های احداث شده تا زمان خاتمه یا فسخ، با توجه به میزان تجهیز کارگاه انجام شده و سایر شرایط مربوط، مطابق اسناد و مدارک پیمان رفتار می‌گردد.

#### ۴. نحوه پرداخت

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

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



تبصره: در خصوص اجاره و یا خرید خدمت مربوط به ردیف‌های ۹۹۰۱۰۱، ۹۹۰۱۰۲، ۹۹۰۱۰۳، ۹۹۰۳۰۱ و ۹۹۰۳۰۲، ۱۵ درصد بهای واحد این ردیف‌ها متناسب با پیشرفت عملیات مربوط به آن ردیف‌ها و ۸۵ درصد بهای واحد آن ردیف‌ها بابت هزینه‌های مربوط به نگهداری و بهره‌برداری ساختمان‌ها یا تاسیسات مربوط، متناسب با پیشرفت موضوع پیمان پرداخت می‌گردد.

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

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

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

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

۴-۴. در صورت درخواست واحد تهیه کننده برآورد و یا مهندس مشاور، قبل از ارجاع کار و تصویب کارفرما، هزینه‌های مربوط به مهندس مشاور در ردیف‌های ۹۹۰۳۰۱ تا ۹۹۰۳۰۴، درج نمی‌شود و در این حالت بر اساس ضوابط بخشنامه نظارت، هزینه‌های مربوط، جداگانه به مشاور پرداخت می‌شود.

۴-۵. در فهرس بهای واحد پایه رشته خطوط هوایی انتقال و فوق توزیع نیروی برق، در صورتی که احداث راه سرویس در پیمان، در تعهد پیمانکار باشد، ردیف ۹۹۰۷۰۲ تعلق نمی‌گیرد.

#### فهرست ردیف‌های تجهیز و برچیدن کارگاه

شماره	نوع	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۹۹۰۱۰۱	اول	تامین و تجهیز محل سکونت کارمندان و افراد متخصص پیمانکار.	مترمربع			
۹۹۰۱۰۲	اول	تامین و تجهیز محل سکونت کارگران پیمانکار.	مترمربع			
۹۹۰۱۰۳	اول	تامین و تجهیز ساختمان‌های اداری و دفاتر کار پیمانکار.	مترمربع			
۹۹۰۱۰۴	دوم	هزینه اجاره زمین برای انجام تجهیز کارگاه	مقطوع			
۹۹۰۲۰۱	دوم	تامین کمک هزینه یا تسهیلات لازم برای تهیه غذای کارگران.	مقطوع			
۹۹۰۲۰۲	دوم	تامین لباس کار، کفش و کلاه حفاظتی کارگران.	مقطوع			
۹۹۰۳۰۱	اول	تامین و تجهیز محل سکونت کارکنان کارفرما، مهندس مشاور و آزمایشگاه. (با رعایت بند ۴-۴)	مترمربع			

پیوست ۳. دستورالعمل تجهیز و برچیدن کارگاه  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	نوع	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۹۹۰۳۰۲	اول	تامین و تجهیز ساختمان‌های اداری و دفاتر کار کارفرما، مهندس مشاور و آزمایشگاه. (با رعایت بند ۴-۴)	مترمربع			
۹۹۰۳۰۳	دوم	تامین غذای کارمندان مهندس مشاور، کارفرما و آزمایشگاه. (با رعایت بند ۴-۴)	مقطوع			
۹۹۰۳۰۴	اول	تامین و تجهیز دفاتر کارفرما، مهندس مشاور و آزمایشگاه به اینترنت پر سرعت. (با رعایت بند ۴-۴)	مقطوع			
۹۹۰۳۰۵	اول	تامین و تجهیز دفتر مرکزی کارفرما با دوربین‌های مدار بسته با قابلیت انتقال تصویر از کارگاه به دفتر مرکزی کارفرما.	مقطوع			
۹۹۰۳۰۶	دوم	هزینه برقراری نظام ایمنی، بهداشت و محیط زیست (HSE) و حفاظت کار، براساس دستورالعمل‌های مندرج در اسناد پیمان.	مقطوع			
۹۹۰۴۰۱	اول	تامین و تجهیز ساختمان‌های پشتیبانی، انبارهای سرپوشیده، آزمایشگاه پیمانکار و موارد مشابه.	مترمربع			
۹۹۰۴۰۲	اول	تامین و تجهیز انبار مواد منفجره.	مترمربع			
۹۹۰۴۰۳	اول	تامین و تجهیز ساختمان‌های عمومی، بجز ساختمان‌های مسکونی و اداری و دفاتر کار.	مترمربع			
۹۹۰۴۰۴	اول	محوطه سازی.	مقطوع			
۹۹۰۵۰۱	سوم	احداث چاه آب عمیق یا نیمه عمیق.	مقطوع			
۹۹۰۶۰۱	اول	تامین آب کارگاه و شبکه آب رسانی داخل کارگاه.	مقطوع			
۹۹۰۶۰۲	اول	تامین برق کارگاه و شبکه برق رسانی داخل کارگاه.	مقطوع			
۹۹۰۶۰۳	اول	تامین سیستم‌های مخابراتی داخل کارگاه.	مقطوع			
۹۹۰۶۰۴	اول	تامین سیستم گازرسانی در داخل کارگاه.	مقطوع			
۹۹۰۶۰۵	اول	تامین سیستم سوخت رسانی کارگاه.	مقطوع			
۹۹۰۷۰۱	اول	تامین راه دسترسی.	مقطوع			
۹۹۰۷۰۲	اول	تامین راه‌های سرویس.	مقطوع			
۹۹۰۷۰۳	اول	تامین راه‌های ارتباطی.	مقطوع			

پیوست ۳. دستورالعمل تجهیز و برچیدن کارگاه  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

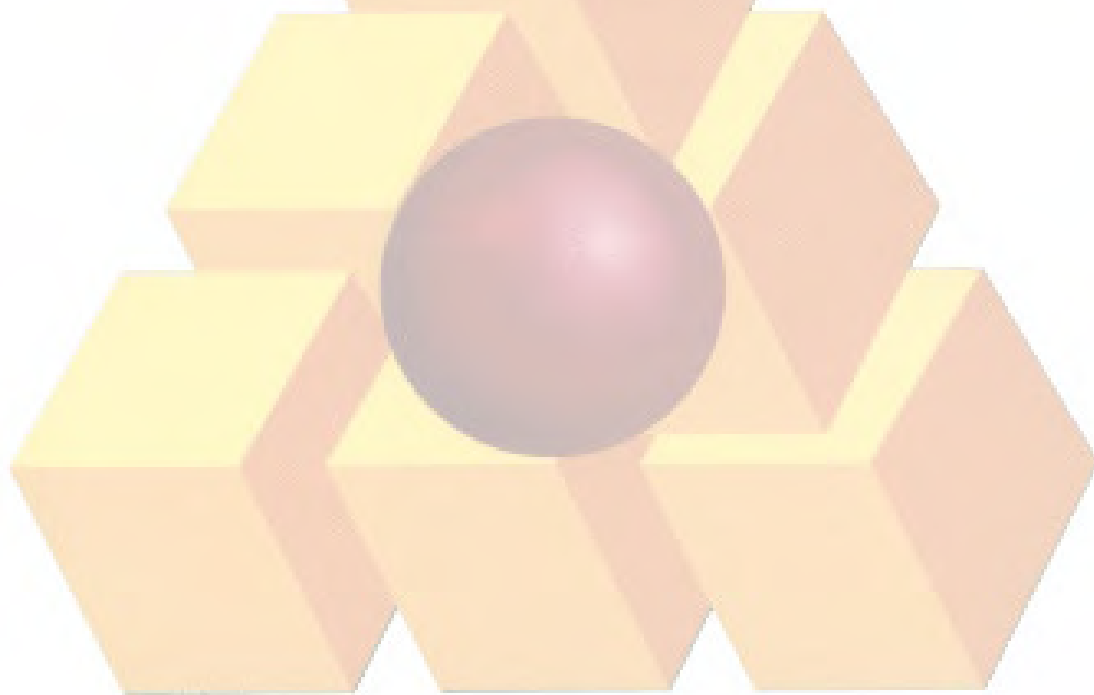
شماره	نوع	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۹۹۰۷۰۴	دوم	نگهداری و بهره‌برداری تاسیسات جنبی یا زیربنایی موضوع بند ۲-۲	مقطوع			
۹۹۰۸۰۱	دوم	تامین ایاب و ذهاب کارگاه.	مقطوع			
۹۹۰۹۰۱	سوم	تامین پی و سکو برای نصب ماشین‌آلات و تجهیزات سیستم تولید مصالح، سیستم تولید بتن، کارخانه آسفالت، ژنراتور و مانند آن.	مقطوع			
۹۹۰۹۰۲	سوم	نصب ماشین‌آلات و تجهیزات و راه اندازی آنها	مقطوع			
۹۹۰۹۰۳	سوم	بارگیری، حمل و بار اندازی ماشین‌آلات و تجهیزات به کارگاه و برعکس.	مقطوع			
۹۹۱۰۰۱	سوم	تهیه، نصب و برچیدن داربست برای انجام نماسازی خارج ساختمان در کارهای رشته ابنیه، وقتی که ارتفاع نماسازی بیش از ۳/۵ متر باشد (برحسب سطح نماسازی)	مترمربع-ماه			
۹۹۱۰۰۲	سوم	بارگیری، حمل، بار اندازی، مونتاژ و دموونتاژ ماشین‌آلات و لوازم حفاری محل شمع و بارت به کارگاه و برعکس.	مقطوع			
۹۹۱۰۰۳	سوم	دمونتاژ، جابه‌جایی، مونتاژ و استقرار وسایل و ماشین‌آلات حفاری محل شمع و بارت از یک محل به محل دیگر در کارگاه.	مقطوع			
۹۹۱۰۰۴	سوم	بارگیری، حمل و باراندازی وسایل و ماشین‌آلات شمع‌کوبی و سپرکوبی به کارگاه و برعکس.	مقطوع			
۹۹۱۱۰۱	سوم	تامین علائم و وسایل ایمنی برای اطراف ترانشه‌ها و میله چاه‌ها و گودهایی که در مسیر عبور عابرین و یا وسایط نقلیه قرار دارد، در کارهای رشته شبکه توزیع آب، توزیع نیروی برق، شبکه جمع‌آوری فاضلاب و آبرسانی روستایی.	مقطوع			

پیوست ۳. دستورالعمل تجهیز و برچیدن کارگاه  
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳

شماره	نوع	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۹۹۱۱۰۲	سوم	تامین وسایل لازم و برقراری تردد عابرین پیاده و وسایل نقلیه از روی ترانشه‌ها و گودها در کارهای رشته شبکه توزیع آب، توزیع نیروی برق، شبکه جمع‌آوری فاضلاب و آبرسانی روستایی.	مقطوع			
۹۹۱۱۰۳	سوم	تامین مسیر مناسب برای تردد عابرین پیاده و وسایل نقلیه در محل‌هایی که به علت انجام عملیات، عبور از مسیر موجود قطع می‌شود، در کارهای رشته شبکه توزیع آب، توزیع نیروی برق، شبکه جمع‌آوری فاضلاب و آبرسانی روستایی.	مقطوع			
۹۹۱۱۰۴	سوم	تامین روشنایی و تهویه مناسب در داخل نقب در موارد لازم، در کارهای رشته شبکه جمع‌آوری فاضلاب.	مقطوع			
۹۹۱۲۰۱	سوم	حفظ یا انحراف موقت نهرهای زراعی موجود در محدوده کارگاه.	مقطوع			
۹۹۱۳۰۱	دوم	بیمه تجهیز کارگاه.	مقطوع			
۹۹۱۳۰۲	سوم	برچیدن کارگاه.	مقطوع			
۹۹۱۵۰۱	سوم	بیمه حمل تجهیزات در رشته‌های خطوط زمینی و پست‌های انتقال و فوق توزیع نیروی برق.	مقطوع			
		جمع هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه.	مقطوع			

## پیوست ۴. کارهای جدید

- اگر در چارچوب موضوع پیمان، کارهایی به پیمانکار ابلاغ شود، برای تعیین قیمت آن‌ها به شرح زیر عمل می‌شود:
۱. چنانچه در فهرست بها و مقادیر منضم به پیمان (برآورد هزینه اجرای کار) برای کار جدید ابلاغی، قیمت واحد یا مقدار پیش‌بینی نشده باشد، برای تعیین قیمت جدید مطابق بند ج ماده ۲۹ شرایط عمومی پیمان (نشریه ۴۳۱۱) و یا ضوابط مشابه شرایط عمومی پیمانی که پیمان بر اساس آن منعقد شده است، عمل می‌شود.
  ۲. در صورتی که برای کار ابلاغی در فهرست بها و مقادیر منضم به پیمان قیمت واحد و مقدار پیش‌بینی شده باشد و یا روش تعیین قیمت واحد آن در مقدمه فصل‌ها تصریح شده باشد، برای پرداخت قیمت کار مذکور عیناً از همان قیمت با اعمال تمام ضریب‌های مندرج در پیمان (مانند هزینه‌های بالاسری مربوط، ضریب پیشنهادی پیمانکار و برحسب مورد سایر ضریب‌های مربوط) استفاده می‌شود، و حداکثر جمع مبلغ مربوط به این ردیف‌ها با در نظر گرفتن افزایش مقادیر کار مطابق بند الف ماده ۲۹ شرایط عمومی پیمان (نشریه ۴۳۱۱) و یا ضوابط مشابه شرایط عمومی پیمانی که پیمان بر اساس آن منعقد شده است، تا ۲۵ درصد مبلغ اولیه پیمان است.
- تبصره) چنانچه برای اجرای کارهای موضوع این پیوست، تجهیزات جدید و در نتیجه تجهیز کارگاه اضافی نسبت به تجهیز کارگاه پیش‌بینی شده در اسناد و مدارک پیمان نیاز باشد، در مورد ارقام اضافی تجهیز و هزینه آن‌ها، با پیمانکار توافق می‌شود. مبلغ تجهیز و برچیدن اضافی، حداکثر تا ۲۵ درصد مبلغ مقطوع تجهیز و برچیدن کارگاه پیمان می‌تواند توافق شود.



## تشکر و قدردانی

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

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

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

اینک با ابلاغ و انتشار فهرست‌بهای واحد پایه رشته **”رشته توزیع نیروی برق“** سال ۱۴۰۳، گامی دیگر در جهت رشد و اعتلای نظام فنی و اجرایی یکپارچه کشور برای مدیریت طرح‌ها و پروژه‌ها برداشته شده است. به این وسیله از کلیه همکاران و متخصصین ذی‌ربط که به شرح زیر در تهیه این فهرست‌بها مشارکت داشته‌اند، قدردانی می‌گردد.

توفیق همه این عزیزان را از بارگاه پروردگار سبحان آرزو مندیم.

### کارگروه کارشناسی و تدوین فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۳:

#### سازمان برنامه و بودجه کشور

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

علی طاهری

کیهان‌دخت نازک‌کار

علیرضا فخر رحیمی

مجتبی عزتی

امیر جهانشاهی

#### وزارت نیرو (شرکت توانیر)

منصور پورعابدی (مسئول کمیته فنی راهبری فهرست بها در شرکت توانیر)

مرتضی احمدی‌نژاد بفرویی

هنگامه سلیمان

حمیدرضا شالچیان

کامران داودی

حمیده لیلانز مهرآبادی

مژده زندی‌نسب

محمد دهقانی سانج

رضا محسنی