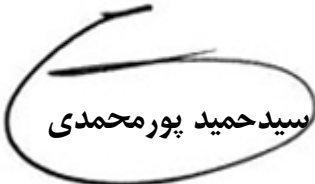




| | | |
|---|-------------|--|
| شماره : | ۱۴۰۳/۷۴۴۰۷۵ | بخشنامه به دستگاه‌های اجرایی، مهندسان مشاور و پیمانکاران |
| تاریخ : | ۱۴۰۳/۱۲/۲۹ | |
| موضوع: ابلاغ فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴ | | |

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 وزیران) و ماده (۲۳) قانون برنامه و بودجه؛ به پیوست «فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴» از نوع لازم‌الاجرا که به تصویب شورای عالی فنی رسیده است؛ ابلاغ می‌شود. این فهرست‌بها برای تهیه برآورد هزینه کارهایی که تأمین مالی تمام یا بخشی از آن از محل وجوه عمومی باشد و فرآیند ارجاع کار آن‌ها از ابتدای سال ۱۴۰۴ شروع می‌گردد، مورد استفاده قرار می‌گیرد.


سیدحمید پورمحمدی

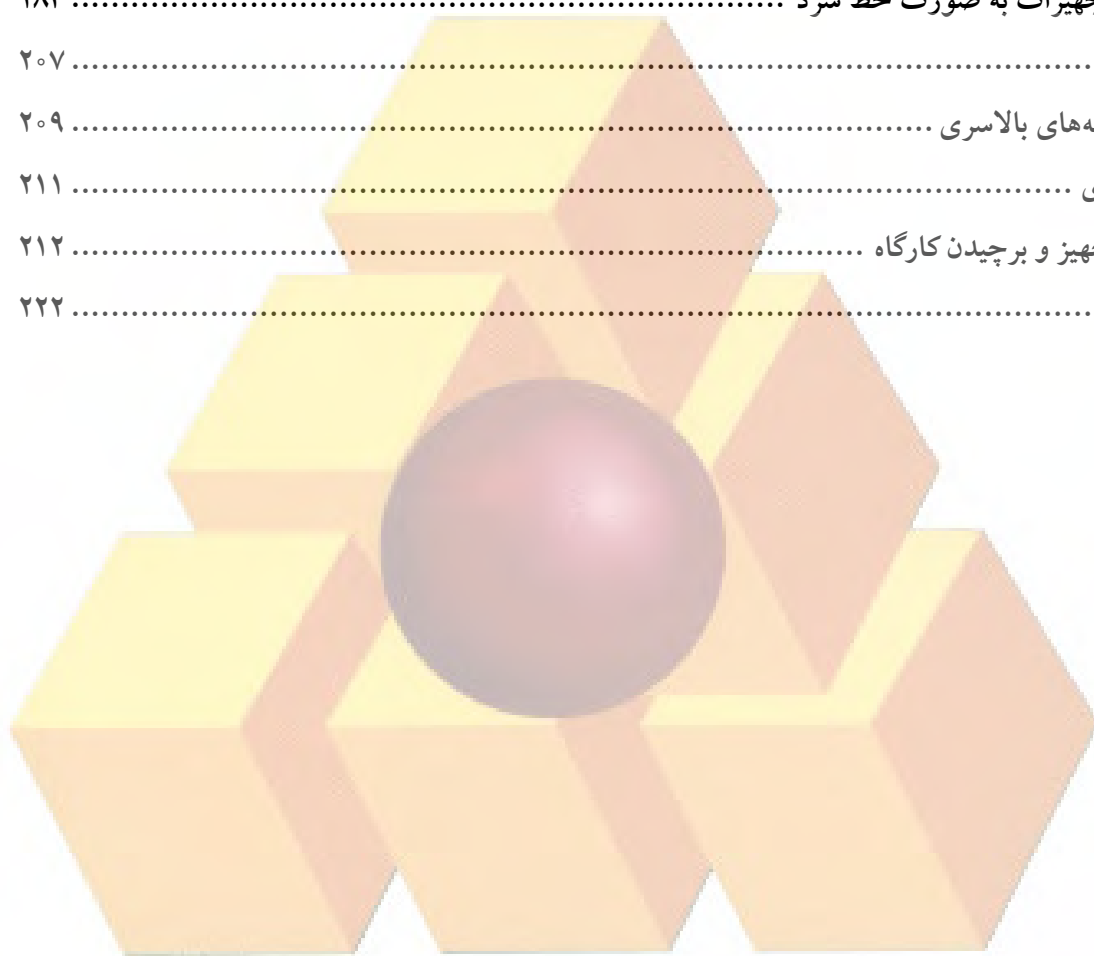
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق

رسته نیرو

سال ۱۴۰۴

| شماره صفحه | فهرست مطالب |
|------------|---|
| ۱ | دستورالعمل کاربرد |
| ۶ | کلیات |
| ۸ | فصل اول . پایه‌های بتنی |
| ۱۲ | فصل دوم . پایه‌های چوبی |
| ۱۴ | فصل سوم . پست‌های پدمانند و ترانسفورماتورها |
| ۳۵ | فصل چهارم . کابل‌های فشار متوسط مسی |
| ۴۹ | فصل پنجم . هادی‌ها و کابل‌های فشار متوسط آلومینیوم |
| ۶۶ | فصل ششم . سیم و کابل‌های مسی فشار ضعیف |
| ۷۲ | فصل هفتم . کابل‌های آلومینیوم فشار ضعیف |
| ۷۷ | فصل هشتم . مقره و اسپیسرهای کامپوزیتی |
| ۸۰ | فصل نهم . سرکابل، مفصل، کاور و لوله‌های غیر فلزی |
| ۱۰۳ | فصل دهم . پایه‌های فلزی |
| ۱۰۶ | فصل یازدهم . تجهیزات روشنایی |
| ۱۰۹ | فصل دوازدهم . قطع‌کننده‌های اتوماتیک فشار ضعیف تابلویی |
| ۱۱۵ | فصل سیزدهم . ترانسفورماتورهای جریان و ولتاژ فشار ضعیف و متوسط |
| ۱۱۹ | فصل چهاردهم . یراق آلات فولادی و متعلقات شبکه |
| ۱۲۷ | فصل پانزدهم . لوازم اندازه‌گیری دیجیتال |
| ۱۲۹ | فصل شانزدهم . قطع‌کننده‌های شبکه فشار متوسط هوایی |
| ۱۳۲ | فصل هفدهم . تجهیزات اتوماسیون، کنترل و حفاظت |
| ۱۳۷ | فصل هجدهم . قطعات بتنی و متعلقات |
| ۱۳۹ | فصل نوزدهم . مقره‌های سرامیکی |
| ۱۴۱ | فصل بیستم . فیوزها و کلید فیوزهای فشار ضعیف و متوسط |
| ۱۴۷ | فصل بیست و یکم . برقگیرها |

| | |
|---|-----|
| فصل بیست و دوم. تجهیزات کامپوزیت | ۱۴۹ |
| فصل بیست و سوم. بدنه فلزی تابلوها و تابلوهای فشار ضعیف | ۱۵۲ |
| فصل بیست و چهارم. تابلوهای کمپکت و قطع کننده های تابلویی فشار متوسط | ۱۵۶ |
| فصل بیست و پنجم. تجهیزات مسی | ۱۶۶ |
| فصل بیست و ششم. یراق آلات آلومینیومی | ۱۶۹ |
| فصل بیست و هفتم. خازنهای فشار ضعیف | ۱۷۷ |
| فصل چهل و یکم. عملیات خط گرم | ۱۸۰ |
| فصل چهل و دوم. نصب تجهیزات به صورت خط سرد | ۱۸۳ |
| فصل پنجاهم. حمل | ۲۰۷ |
| پیوست ۱. شرح اقلام هزینه های بالاسری | ۲۰۹ |
| پیوست ۲. ضرایب منطقه ای | ۲۱۱ |
| پیوست ۳. دستورالعمل تجهیز و برچیدن کارگاه | ۲۱۲ |
| پیوست ۴. کارهای جدید | ۲۲۲ |



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 فهرست‌بها 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 فهرست‌بها در طرح‌ها و پروژه‌های تملک دارایی‌های سرمایه‌ای و طرح‌ها و پروژه‌های سرمایه‌گذاری و ساخت و ساز دستگاه‌های اجرایی موضوع ماده ۵ قانون مدیریت خدمات کشوری که شامل همه مراحل دوره یک طرح یا پروژه از دوره پیدایش تا برچیدن (اعم از ساخت، بهره‌برداری و نگهداری) می‌باشد و بخشی یا تمام منابع مالی آن از وجوه عمومی موضوع ماده (۱۳) قانون محاسبات عمومی کشور تامین شود، الزامی است.
 ۲. نحوه برآورد هزینه اجرای کار و تهیه فهرست‌بها و مقادیر:
- ۱-۲. شرح ردیف‌های این فهرست‌بها 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 فهرست‌بها و سایر فهارس 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 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 فهرست‌بها 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 فهرست‌بها (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.

۴-۷-۲. ضرایب بالاسری، اقلام ستاره‌دار و تجهیز و برچیدن کارگاه بطور خلاصه در جدول الف آمده است.

جدول الف

| فهرست بها | | سقف درصد تجهیز و برچیدن کارگاه | حد اقلام ستاره دار (درصد) | | | ضریب بالاسری طرح های عمرانی | | ضریب بالاسری طرح های غیرعمرانی | | ضریب بالاسری فصول خرید |
|-----------|---|--------------------------------|---------------------------|--------------|-------------|-----------------------------|-------------|--------------------------------|-------------|---------------------------------------|
| رسته | رشته | | مناقصه عمومی | مناقصه محدود | ترک تشریفات | مناقصه یا انحصار | ترک تشریفات | مناقصه یا انحصار | ترک تشریفات | |
| تجهیزات | خطوط زمینی انتقال و فوق توزیع نیروی برق | ۱۰ درصد فصول ۱۵ و ۱۶ | ۳۰ | ۲۵ | ۱۰ | ۱/۳ | ۱/۲ | ۱/۴۱ | ۱/۳ | جز ب بند ۲-۲ ۱-۷ دستورالعمل کاربرد |
| | خطوط هوایی انتقال و فوق توزیع نیروی برق | ۸ درصد فصول ۱۶ تا ۲۰ | ۳۰ | ۲۵ | ۱۰ | ۱/۳ | ۱/۲ | ۱/۴۱ | ۱/۳ | جز ب بند ۲-۲ ۱-۷ دستورالعمل کاربرد |
| | | | | | | | | | | |

| فهرست بها | | سقف درصد تجهیز و برچیدن کارگاه | حد اقلام ستاره دار (درصد) | | | ضریب بالاسری طرح های عمرانی | | ضریب بالاسری طرح های غیرعمرانی | | ضریب بالاسری فصول خرید |
|-----------------|---|--------------------------------|---------------------------|--------------|-------------|-----------------------------|-------------|--------------------------------|-------------|----------------------------------|
| رسته | رشته | | مناقصه عمومی | مناقصه محدود | ترک تشریفات | مناقصه یا انحصار | ترک تشریفات | مناقصه یا انحصار | ترک تشریفات | |
| توزیع نیروی برق | پست های انتقال و فوق توزیع نیروی برق | ۱۵ درصد فصول ۴۱ و ۴۲ | ۳۰ | ۲۵ | ۱۰ | ۱/۳ | ۱/۲ | ۱/۴۱ | ۱/۳ | جز ب بند ۲-۱-۷ دستورالعمل کاربرد |
| | نگهداری و تعمیرات شبکه انتقال و فوق توزیع نیروی برق | ۴ | ۳۰ | ۲۵ | ۱۰ | ۱/۳ | ۱/۲ | ۱/۴۱ | ۱/۳ | ندارد |
| | توزیع نیروی برق | ۱۵ درصد فصول ۴۱ و ۴۲ | ۳۰ | ۲۵ | ۱۰ | ۱/۳ | ۱/۲ | ۱/۴۱ | ۱/۳ | جز ب بند ۲-۱-۷ دستورالعمل کاربرد |

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 چهارم و اصلاحیه‌های بعدی آن می‌باشد.

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

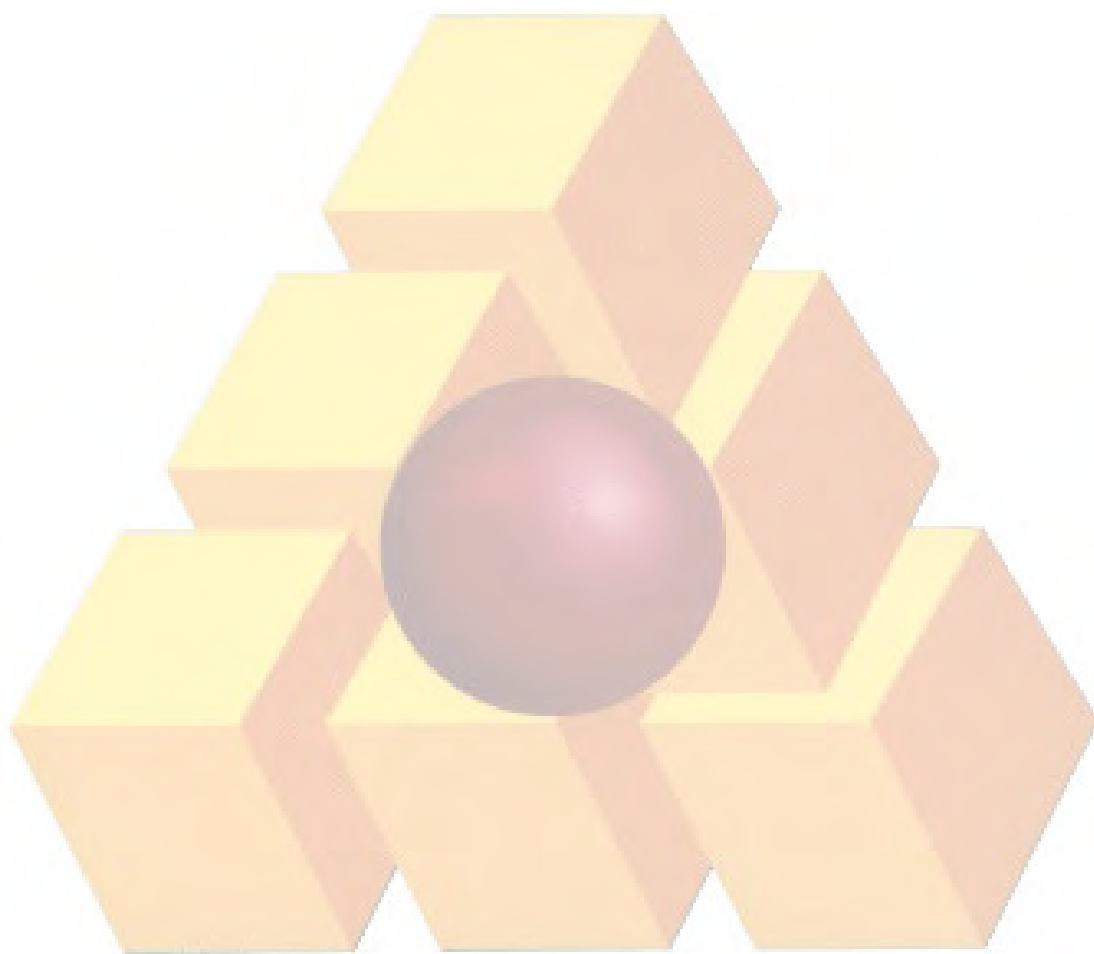
۴. در کارهایی که برای برآورد هزینه اجرای آن‌ها، به بیش از یک رشته فهرست‌بهای پایه مورد نیاز است، فهرست‌بها و مقادیر یا برآورد هزینه اجرای هر بخش از کار که مربوط به یک رشته است، طبق دستورالعمل کاربرد فهرست‌بهای پایه رشته مربوط به طور جداگانه تهیه می‌شود. فهرست‌بها و مقادیر یا برآورد هزینه‌ای که به این 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 ذیل استفاده نمود:

| رشته | موضوع کار | عنوان فصل |
|---|---|--|
| فهرست بهای خطوط هوایی انتقال و فوق توزیع | هادی بدون روکش آلومینیوم تقویت شده با فولاد (ACSR) | سیم‌های هادی و محافظ هوایی |
| | دکل فولادی مشبک و دکل مهاری برای تجهیزات مخابراتی | برج‌های فلزی |
| | حفاری چاله پایه‌های بتنی | گروه ۳ فصل عملیات خاکی |
| فهرست بهای پست انتقال و فوق توزیع | کابل‌های NYRY | کابل فشار ضعیف مسی و ملحقات |
| | خازن فشار متوسط | بانک خازنی |
| فهرست بهای ابنیه | کاترژنی، کندن آسفالت، خاک برداری، حفاری کانال، پرکردن کانال، دیوار چینی و ... | فصول مرتبط |
| | 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 | عملیات بنایی با سنگ |
| فهرست تاسیسات برقی | تهیه و حمل آجر و آجر چینی | فصل وسایل متفرقه و پیوست مصالح پای کار |
| فهرست شبکه توزیع آب | تهیه و اجرای ملات سیمان در محل فونداسیون پایه‌های بتنی | کارهای بتنی و قالب‌بندی |
| فهرست بهای ترمیم و بازسازی نوار حفاری در معابر شهری | ترمیم نوار حفاری | - |
| فهرست حفر چاه | کول بتنی | - |
| فهرست کارهای دریایی و ساحلی | حمل دریایی | - |

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.



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 تعلق می‌گیرد که کار طبق نقشه و مشخصات فنی باشد 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 محدوده 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، تعلق نمی‌گیرد.
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 تعلق نمی‌گیرد. 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 لزوم باید در اسناد ارجاع کار و پیمان به صورت ردیف مجزا درج شود 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، مطابق پیوست‌های مربوط اعمال می‌شود.
 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، تعلق نمی‌گیرد.
 - ۸.
 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. صورت‌جلسه‌ها، باید ضمن اجرای کار و پس از اتمام هر یک از اجزای آن و بر اساس مشخصات فنی یا دستور کارها تهیه شوند و شامل حداقل اطلاعات زیر باشند:
- نام کارفرما، مهندس مشاور، مهندس ناظر (نظارت فنی کارگاهی)، پیمانکار، شماره و تاریخ پیمان، موضوع پیمان، شماره و تاریخ صورت‌جلسه
- ذکر مرجع فنی مربوط به اجرای کار موضوع صورت‌جلسه
- ارایه توضیحات کافی و ترسیم نقشه با جزییات کامل و بیان مشخصات فنی کار
- متره و محاسبه مقادیر مربوط به اجرای 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 تأخیر ابلاغ شود، میزان تأخیر به وجود آمده در ابلاغ صورت‌جلسه و تأیید مبلغ در صورت وضعیت، براساس دستورالعمل مربوط، در رسیدگی به تأخیرات 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.
۱۶. این فهرست‌بها بر مبنای قیمت‌های سه ماهه چهارم سال ۱۴۰۳ 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 و هزینه حمل تا ۳۰ کیلومتر در فصل‌های ۴۱ و ۴۲ در نظر گرفته شده 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 |

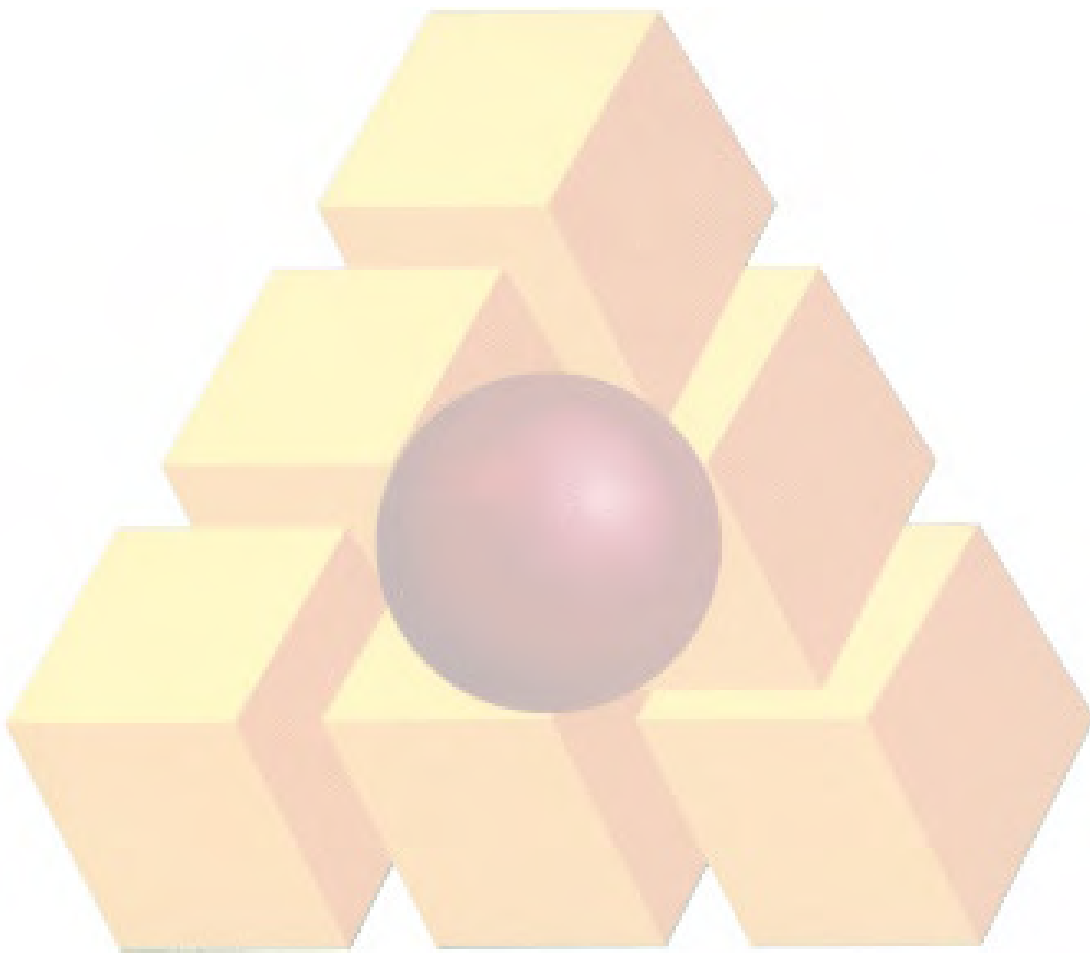
فصل اول . پایه های بتنی
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| 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 | ۵۳'۷۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۱۰۱۰۲ | پایه بتنی چهار گوش مسلح به ارتفاع ۹ متر و قدرت نامی ۴۰۰ کیلوگرم نیرو. | اصله | ۶۶'۵۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۱۰۱۰۳ | پایه بتنی چهار گوش مسلح به ارتفاع ۹ متر و قدرت نامی ۶۰۰ کیلوگرم نیرو. | اصله | ۸۲'۴۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۱۰۱۰۴ | پایه بتنی چهار گوش مسلح به ارتفاع ۹ متر و قدرت نامی ۸۰۰ کیلوگرم نیرو. | اصله | ۹۱'۴۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۱۰۱۰۵ | پایه بتنی چهار گوش مسلح به ارتفاع ۹ متر و قدرت نامی ۱۰۰۰ کیلوگرم نیرو. | اصله | ۱۰۲'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۱۰۲۰۱ | پایه بتنی چهار گوش مسلح به ارتفاع ۱۲ متر و قدرت نامی ۲۰۰ کیلوگرم نیرو. | اصله | ۸۱'۶۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۱۰۲۰۲ | پایه بتنی چهار گوش مسلح به ارتفاع ۱۲ متر و قدرت نامی ۴۰۰ کیلوگرم نیرو. | اصله | ۹۷'۴۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۱۰۲۰۳ | پایه بتنی چهار گوش مسلح به ارتفاع ۱۲ متر و قدرت نامی ۶۰۰ کیلوگرم نیرو. | اصله | ۱۲۴'۹۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۱۰۲۰۴ | پایه بتنی چهار گوش مسلح به ارتفاع ۱۲ متر و قدرت نامی ۸۰۰ کیلوگرم نیرو. | اصله | ۱۴۰'۹۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۱۰۲۰۵ | پایه بتنی چهار گوش مسلح به ارتفاع ۱۲ متر و قدرت نامی ۱۲۰۰ کیلوگرم نیرو. | اصله | ۱۵۹'۶۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۱۰۲۰۶ | پایه بتنی چهار گوش مسلح به ارتفاع ۱۲ متر و قدرت نامی ۱۰۰۰ کیلوگرم نیرو. | اصله | ۱۵۳'۲۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۱۰۳۰۱ | پایه بتنی چهار گوش مسلح به ارتفاع ۱۵ متر و قدرت نامی ۴۰۰ کیلوگرم نیرو. | اصله | ۱۴۷'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۱۰۳۰۲ | پایه بتنی چهار گوش مسلح به ارتفاع ۱۵ متر و قدرت نامی ۶۰۰ کیلوگرم نیرو. | اصله | ۱۷۷'۵۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۱۰۳۰۳ | پایه بتنی چهار گوش مسلح به ارتفاع ۱۵ متر و قدرت نامی ۸۰۰ کیلوگرم نیرو. | اصله | ۱۹۹'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۱۰۳۰۴ | پایه بتنی چهار گوش مسلح به ارتفاع ۱۵ متر و قدرت نامی ۱۲۰۰ کیلوگرم نیرو. | اصله | ۲۳۵'۸۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۱۰۳۰۵ | پایه بتنی چهار گوش مسلح به ارتفاع ۱۵ متر و قدرت نامی ۱۰۰۰ کیلوگرم نیرو. | اصله | ۲۲۲'۰۰۰'۰۰۰ | | |

فصل اول . پایه های بتنی
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| 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 | ۷۲'۳۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۱۰۴۰۲ | پایه بتنی برق تیپ گرد پیش تنیده به ارتفاع ۹ متر و قدرت نامی ۴۰۰ کیلوگرم نیرو. | اصله | ۹۵'۸۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۱۰۴۰۳ | پایه بتنی برق تیپ گرد پیش تنیده به ارتفاع ۹ متر و قدرت نامی ۶۰۰ کیلوگرم نیرو. | اصله | ۱۰۹'۴۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۱۰۴۰۴ | پایه بتنی برق تیپ گرد پیش تنیده به ارتفاع ۹ متر و قدرت نامی ۸۰۰ کیلوگرم نیرو. | اصله | ۱۱۹'۸۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۱۰۴۰۵ | پایه بتنی برق تیپ گرد پیش تنیده به ارتفاع ۹ متر و قدرت نامی ۱۰۰۰ کیلوگرم نیرو. | اصله | ۱۲۸'۴۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۱۰۴۰۶ | پایه بتنی برق تیپ گرد پیش تنیده به ارتفاع ۹ متر و قدرت نامی ۱۲۰۰ کیلوگرم نیرو. | اصله | ۱۴۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۱۰۵۰۱ | پایه بتنی برق تیپ گرد پیش تنیده به ارتفاع ۱۲ متر و قدرت نامی ۲۰۰ کیلوگرم نیرو. | اصله | ۹۶'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۱۰۵۰۲ | پایه بتنی برق تیپ گرد پیش تنیده به ارتفاع ۱۲ متر و قدرت نامی ۴۰۰ کیلوگرم نیرو. | اصله | ۱۲۴'۱۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۱۰۵۰۳ | پایه بتنی برق تیپ گرد پیش تنیده به ارتفاع ۱۲ متر و قدرت نامی ۶۰۰ کیلوگرم نیرو. | اصله | ۱۵۶'۸۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۱۰۵۰۴ | پایه بتنی برق تیپ گرد پیش تنیده به ارتفاع ۱۲ متر و قدرت نامی ۸۰۰ کیلوگرم نیرو. | اصله | ۱۶۸'۸۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۱۰۵۰۵ | پایه بتنی برق تیپ گرد پیش تنیده به ارتفاع ۱۲ متر و قدرت نامی ۱۰۰۰ کیلوگرم نیرو. | اصله | ۱۷۹'۴۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۱۰۵۰۶ | پایه بتنی برق تیپ گرد پیش تنیده به ارتفاع ۱۲ متر و قدرت نامی ۱۲۰۰ کیلوگرم نیرو. | اصله | ۲۲۳'۹۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۱۰۶۰۲ | پایه بتنی برق تیپ گرد پیش تنیده به ارتفاع ۱۵ متر و قدرت نامی ۴۰۰ کیلوگرم نیرو. | اصله | ۱۹۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۱۰۶۰۳ | پایه بتنی برق تیپ گرد پیش تنیده به ارتفاع ۱۵ متر و قدرت نامی ۶۰۰ کیلوگرم نیرو. | اصله | ۲۴۳'۸۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۱۰۶۰۴ | پایه بتنی برق تیپ گرد پیش تنیده به ارتفاع ۱۵ متر و قدرت نامی ۸۰۰ کیلوگرم نیرو. | اصله | ۲۵۵'۳۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۱۰۶۰۵ | پایه بتنی برق تیپ گرد پیش تنیده به ارتفاع ۱۵ متر و قدرت نامی ۱۰۰۰ کیلوگرم نیرو. | اصله | ۲۵۹'۶۰۰'۰۰۰ | | |

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|---|------|------------------|-------|----------------|
| ۰۱۰۶۰۶ | پایه بتنی برق تیپ گرد پیش‌تنیده به ارتفاع ۱۵ متر و قدرت نامی ۱۲۰۰ کیلوگرم نیرو. | اصله | ۳۱۳'۰۰۰'۰۰۰ | | |



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 ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|-------------------------------|------|------------------|-------|----------------|
| ۰۲۰۱۰۱ | پایه چوبی ۸ متری سبک. | اصله | ۶۶'۱۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۲۰۱۰۲ | پایه چوبی ۸ متری نیمه‌سنگین. | اصله | ۷۲'۷۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۲۰۱۰۳ | پایه چوبی ۸ متری سنگین. | اصله | ۷۶'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۲۰۲۰۱ | پایه چوبی ۹ متری سبک. | اصله | ۱۰۱'۹۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۲۰۲۰۲ | پایه چوبی ۹ متری نیمه‌سنگین. | اصله | ۱۰۲'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۲۰۲۰۳ | پایه چوبی ۹ متری سنگین. | اصله | ۱۱۲'۱۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۲۰۳۰۱ | پایه چوبی ۱۱ متری سبک. | اصله | ۱۱۶'۲۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۲۰۳۰۲ | پایه چوبی ۱۱ متری نیمه‌سنگین. | اصله | ۱۲۷'۸۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۲۰۳۰۳ | پایه چوبی ۱۱ متری سنگین. | اصله | ۱۳۳'۵۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۲۰۴۰۱ | پایه چوبی ۱۲ متری سبک. | اصله | ۱۳۰'۴۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۲۰۴۰۲ | پایه چوبی ۱۲ متری نیمه‌سنگین. | اصله | ۱۴۱'۴۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۲۰۴۰۳ | پایه چوبی ۱۲ متری سنگین. | اصله | ۱۵۵'۶۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۲۰۵۰۱ | پایه چوبی ۱۴ متری سبک. | اصله | ۲۱۱'۱۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۲۰۵۰۲ | پایه چوبی ۱۴ متری نیمه‌سنگین. | اصله | ۲۲۵'۴۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۲۰۵۰۳ | پایه چوبی ۱۴ متری سنگین. | اصله | ۲۳۲'۴۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۲۰۶۰۱ | پایه چوبی ۱۵ متری سبک. | اصله | ۲۷۹'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۲۰۶۰۲ | پایه چوبی ۱۵ متری نیمه‌سنگین. | اصله | ۲۹۶'۹۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۲۰۶۰۳ | پایه چوبی ۱۵ متری سنگین. | اصله | ۳۱۸'۴۰۰'۰۰۰ | | |

فصل سوم. پست‌های پدمانتد 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 پدمانتد 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 ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|--|--------|------------------|-------|----------------|
| ۰۳۰۱۰۱ | ترانسفورماتور روغنی تک‌فاز ۱۱۰۰۰/۲۳۰ ولت با حداقل قدرت ۳۰۰ ولت آمپر. | دستگاه | ۵۰۶'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۱۰۲ | ترانسفورماتور روغنی تک‌فاز ۱۱۰۰۰/۲۳۰ ولت با قدرت ۱۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۶۴۸'۷۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۱۰۳ | ترانسفورماتور روغنی تک‌فاز ۱۱۰۰۰/۲۳۰ ولت با قدرت ۱۵ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۷۱۳'۴۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۱۰۴ | ترانسفورماتور روغنی تک‌فاز ۱۱۰۰۰/۲۳۰ ولت با قدرت ۲۵ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۷۷۴'۸۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۲۰۱ | ترانسفورماتور روغنی تک‌فاز ۲۰۰۰۰/۲۳۰ ولت با حداقل قدرت ۳۰۰ ولت آمپر. | دستگاه | ۵۷۸'۲۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۲۰۲ | ترانسفورماتور روغنی تک‌فاز ۲۰۰۰۰/۲۳۰ ولت با قدرت ۱۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۵۷۶'۷۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۲۰۳ | ترانسفورماتور روغنی تک‌فاز ۲۰۰۰۰/۲۳۰ ولت با قدرت ۱۵ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۶۳۳'۹۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۲۰۴ | ترانسفورماتور روغنی تک‌فاز ۲۰۰۰۰/۲۳۰ ولت با قدرت ۲۵ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۷۰۸'۱۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۳۰۱ | ترانسفورماتور روغنی تک‌فاز ۳۳۰۰۰/۲۳۰ ولت با حداقل قدرت ۳۰۰ ولت آمپر. | دستگاه | ۷۵۸'۹۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۳۰۲ | ترانسفورماتور روغنی تک‌فاز ۳۳۰۰۰/۲۳۰ ولت با قدرت ۱۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۸۳۰'۷۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۳۰۳ | ترانسفورماتور روغنی تک‌فاز ۳۳۰۰۰/۲۳۰ ولت با قدرت ۱۵ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۹۱۳'۳۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۳۰۴ | ترانسفورماتور روغنی تک‌فاز ۳۳۰۰۰/۲۳۰ ولت با قدرت ۲۵ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱'۱۱۰'۴۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۴۰۱ | ترانسفورماتور روغنی سه‌فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۵ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۹۵۷'۳۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۴۰۲ | ترانسفورماتور روغنی سه‌فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۵۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱'۴۰۵'۹۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۴۰۳ | ترانسفورماتور روغنی سه‌فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۷۵ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱'۸۳۶'۸۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۴۰۴ | ترانسفورماتور روغنی سه‌فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۲'۱۴۹'۹۰۰'۰۰۰ | | |

فصل سوم. پست‌های پدما تند و ترانسفورماتورها
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|--|--------|------------------|-------|----------------|
| ۰۳۰۴۰۵ | ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۲۵ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۲'۷۱۱'۵۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۴۰۶ | ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۶۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۳'۰۳۸'۳۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۴۰۷ | ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۳'۵۴۴'۹۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۴۰۸ | ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۵۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۳'۷۹۰'۵۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۴۰۹ | ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۳۱۵ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۴'۴۶۷'۱۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۴۱۰ | ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۴۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۵'۲۷۸'۸۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۴۱۱ | ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۵۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۵'۷۵۸'۱۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۴۱۲ | ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۶۳۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۷'۰۴۱'۷۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۴۱۳ | ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۸۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۸'۵۳۷'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۴۱۴ | ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۰۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۹'۹۷۱'۱۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۴۱۵ | ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۲۵۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۲'۰۰۲'۷۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۴۱۶ | ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۶۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۴'۳۲۳'۹۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۴۱۷ | ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۰۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۷'۱۶۱'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۴۱۸ | ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۵ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱'۱۳۹'۹۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۴۱۹ | ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۵۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱'۷۱۰'۷۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۴۲۰ | ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۷۵ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۲'۳۰۹'۲۰۰'۰۰۰ | | |

فصل سوم. پست‌های پدما تند و ترانسفورماتورها
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| 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 | ۲'۷۰۹'۴۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۴۲۲ | ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۲۵ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۳'۲۹۵'۲۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۴۲۳ | ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۶۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۳'۷۷۱'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۴۲۴ | ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۴'۱۹۶'۶۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۴۲۵ | ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۵۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۴'۷۹۶'۱۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۴۲۶ | ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۳۱۵ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۵'۶۷۴'۷۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۴۲۷ | ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۴۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۶'۸۷۶'۷۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۴۲۸ | ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۵۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۸'۵۲۰'۲۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۴۲۹ | ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۶۳۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۰'۱۳۶'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۴۳۰ | ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۸۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۱'۸۶۷'۵۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۴۳۱ | ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۰۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۳'۹۶۲'۹۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۴۳۲ | ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۲۵۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۵'۷۶۳'۴۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۴۳۳ | ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۶۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۹'۳۴۳'۴۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۴۳۴ | ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۰۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۲۲'۵۷۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۵۰۱ | ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۵ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۹۴۷'۶۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۵۰۲ | ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۵۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱'۴۶۲'۴۰۰'۰۰۰ | | |

فصل سوم. پست‌های پدما تند و ترانسفورماتورها
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|---|--------|------------------|-------|----------------|
| ۰۳۰۵۰۳ | ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۷۵ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱'۹۳۹'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۵۰۴ | ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۲'۲۹۵'۴۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۵۰۵ | ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۲۵ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۲'۸۰۴'۷۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۵۰۶ | ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۶۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۳'۳۹۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۵۰۷ | ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۳'۹۰۶'۸۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۵۰۸ | ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۵۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۴'۳۳۳'۶۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۵۰۹ | ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۳۱۵ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۵'۳۱۶'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۵۱۰ | ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۴۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۶'۳۹۵'۸۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۵۱۱ | ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۵۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۷'۵۷۶'۳۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۵۱۲ | ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۶۳۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۸'۹۷۱'۳۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۵۱۳ | ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۸۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۰'۳۷۳'۳۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۵۱۴ | ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۰۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۱'۹۳۵'۱۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۵۱۵ | ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۲۵۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۳'۳۸۳'۶۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۵۱۶ | ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۶۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۵'۸۱۹'۹۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۵۱۷ | ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۰۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۸'۵۴۶'۸۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۵۱۸ | ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۵۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۲۶'۰۲۰'۸۰۰'۰۰۰ | | |

فصل سوم. پست‌های پدما تند و ترانسفورماتورها
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| 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 | ۱'۱۳۹'۹۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۵۲۰ | ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۵۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱'۷۱۰'۷۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۵۲۱ | ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۷۵ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۲'۳۰۹'۲۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۵۲۲ | ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۲'۷۰۹'۴۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۵۲۳ | ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۲۵ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۳'۲۹۵'۲۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۵۲۴ | ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۶۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۳'۷۷۱'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۵۲۵ | ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۴'۱۹۶'۶۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۵۲۶ | ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۵۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۴'۷۹۶'۱۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۵۲۷ | ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۳۱۵ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۵'۶۷۴'۷۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۵۲۸ | ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۴۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۶'۸۷۶'۷۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۵۲۹ | ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۵۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۸'۵۲۰'۲۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۵۳۰ | ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۶۳۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۰'۱۳۶'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۵۳۱ | ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۸۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۱'۸۶۷'۵۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۵۳۲ | ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۰۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۳'۹۶۲'۹۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۵۳۳ | ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۲۵۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۵'۷۶۳'۴۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۵۳۴ | ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۶۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۹'۳۴۳'۴۰۰'۰۰۰ | | |

فصل سوم. پست‌های پدما تند و ترانسفورماتورها
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| 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 | ۲۲'۵۷۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۵۳۶ | ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۵۰۰ کیلو ولت آمپر. | دستگاه | ۳۱'۲۲۵'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۶۰۱ | ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۵ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱'۴۱۴'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۶۰۲ | ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۵۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۲'۰۲۹'۷۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۶۰۳ | ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۷۵ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۲'۷۱۳'۱۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۶۰۴ | ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۳'۰۴۲'۹۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۶۰۵ | ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۲۵ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۳'۶۶۶'۴۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۶۰۶ | ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۶۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۴'۰۵۸'۸۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۶۰۷ | ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۴'۶۶۷'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۶۰۸ | ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۵۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۵'۰۲۹'۱۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۶۰۹ | ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۳۱۵ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۵'۸۳۳'۹۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۶۱۰ | ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۴۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۷'۲۹۵'۱۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۶۱۱ | ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۵۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۸'۵۹۵'۴۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۶۱۲ | ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۶۳۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۰'۵۵۱'۱۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۶۱۳ | ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۸۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۲'۰۹۴'۴۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۶۱۴ | ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۰۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۳'۷۹۵'۸۰۰'۰۰۰ | | |

فصل سوم. پست‌های پدما تند و ترانسفورماتورها
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|---|--------|------------------|-------|----------------|
| ۰۳۰۶۱۵ | ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۲۵۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۶'۳۸۸'۳۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۶۱۶ | ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۶۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۲۰'۰۳۵'۴۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۶۱۷ | ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۰۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۲۳'۱۵۹'۴۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۶۱۸ | ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۵ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱'۲۲۳'۵۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۶۱۹ | ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۵۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱'۸۳۶'۵۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۶۲۰ | ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۷۵ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۲'۹۶۹'۶۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۶۲۱ | ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۲'۹۰۸'۷۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۶۲۲ | ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۲۵ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۳'۵۳۷'۶۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۶۲۳ | ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۶۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۴'۶۸۱'۸۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۶۲۴ | ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۵'۰۹۹'۲۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۶۲۵ | ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۵۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۵'۱۴۹'۲۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۶۲۶ | ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۳۱۵ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۶'۴۹۷'۴۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۶۲۷ | ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۴۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۷'۹۹۴'۵۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۶۲۸ | ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۵۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۹'۸۳۲'۱۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۶۲۹ | ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۶۳۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۱'۸۶۳'۵۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۶۳۰ | ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۸۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۳'۷۷۲'۱۰۰'۰۰۰ | | |

فصل سوم. پست‌های پدماوند و ترانسفورماتورها
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| 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 | ۱۴'۹۷۳'۹۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۶۳۲ | ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۲۵۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۶'۹۰۶'۸۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۶۳۳ | ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۶۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۲۰'۷۴۹'۶۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۶۳۴ | ترانسفورماتور روغنی هرمتیک سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۰۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۲۴'۲۱۲'۴۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۷۰۱ | ترانسفورماتور رزینی ۱۱ کیلوولتی با نسبت تبدیل ۱۱۰۰۰/۲۳۰ ولت و حداقل خروجی ۳۰۰ ولت آمپر جهت نصب در فضای آزاد. | دستگاه | ۲۷۱'۱۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۷۰۲ | ترانسفورماتور خشک سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۶۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۴'۴۸۳'۶۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۷۰۳ | ترانسفورماتور خشک سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۵'۲۰۱'۱۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۷۰۴ | ترانسفورماتور خشک سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۵۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۵'۳۸۲'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۷۰۵ | ترانسفورماتور خشک سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۳۱۵ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۶'۱۴۵'۱۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۷۰۶ | ترانسفورماتور خشک سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۴۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۶'۴۲۳'۲۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۷۰۷ | ترانسفورماتور خشک سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۵۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۶'۸۶۷'۲۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۷۰۸ | ترانسفورماتور خشک سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۶۳۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۸'۸۷۹'۳۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۷۰۹ | ترانسفورماتور خشک سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۸۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۰'۶۷۵'۲۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۷۱۰ | ترانسفورماتور خشک سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۰۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۱'۹۶۲'۱۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۷۱۱ | ترانسفورماتور خشک سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۲۵۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۳'۳۸۶'۹۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۷۱۲ | ترانسفورماتور خشک سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۶۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۶'۱۵۳'۵۰۰'۰۰۰ | | |

فصل سوم. پست‌های پدماوند و ترانسفورماتورها
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|--|--------|------------------|-------|----------------|
| ۰۳۰۷۱۳ | ترانسفورماتور خشک سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۰۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۸'۶۸۶'۵۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۷۱۴ | ترانسفورماتور خشک سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۵۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۲۵'۶۱۵'۳۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۸۰۱ | ترانسفورماتور رزینی ۲۰ کیلوولتی با نسبت تبدیل ۲۰۰۰۰/۲۳۰ ولت و حداقل خروجی ۳۰۰ ولت آمپر جهت نصب در فضای آزاد. | دستگاه | ۲۸۹'۱۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۸۰۲ | ترانسفورماتور خشک سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۶۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۴'۸۷۸'۹۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۸۰۳ | ترانسفورماتور خشک سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۵'۵۶۱'۷۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۸۰۴ | ترانسفورماتور خشک سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۵۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۵'۸۵۰'۷۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۸۰۵ | ترانسفورماتور خشک سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۳۱۵ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۶'۴۱۹'۲۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۸۰۶ | ترانسفورماتور خشک سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۴۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۶'۹۲۳'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۸۰۷ | ترانسفورماتور خشک سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۵۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۷'۴۰۸'۹۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۸۰۸ | ترانسفورماتور خشک سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۶۳۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۹'۵۸۱'۴۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۸۰۹ | ترانسفورماتور خشک سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۸۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۱'۴۲۲'۴۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۸۱۰ | ترانسفورماتور خشک سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۰۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۲'۹۰۱'۳۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۸۱۱ | ترانسفورماتور خشک سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۲۵۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۴'۴۴۴'۶۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۸۱۲ | ترانسفورماتور خشک سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۶۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۷'۴۲۱'۷۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۸۱۳ | ترانسفورماتور خشک سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۰۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۲۰'۱۷۰'۶۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۸۱۴ | ترانسفورماتور خشک سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۵۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۲۴'۵۴۳'۳۰۰'۰۰۰ | | |

فصل سوم. پست‌های پدمانند و ترانسفورماتورها
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| 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 | ۳۸۶'۲۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۶۰'۱۱۷'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۹۰۴ | ترانسفورماتور خشک سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۵۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۶'۲۲۱'۴۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۹۰۵ | ترانسفورماتور خشک سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۳۱۵ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۷'۱۰۴'۶۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۹۰۶ | ترانسفورماتور خشک سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۴۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۷'۴۲۷'۳۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۹۰۷ | ترانسفورماتور خشک سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۵۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۷'۹۴۰'۷۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۹۰۸ | ترانسفورماتور خشک سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۶۳۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۰'۲۷۱'۳۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۹۰۹ | ترانسفورماتور خشک سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۸۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۲'۳۵۱'۸۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۹۱۰ | ترانسفورماتور خشک سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۰۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۳'۸۴۱'۸۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۹۱۱ | ترانسفورماتور خشک سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۲۵۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۵'۴۹۱'۵۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۹۱۲ | ترانسفورماتور خشک سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۶۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۸'۶۹۶'۳۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۹۱۳ | ترانسفورماتور خشک سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۰۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۲۱'۶۲۸'۷۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۰۹۱۴ | ترانسفورماتور خشک سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۵۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۲۹'۶۵۴'۳۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۰۰۱ | پست پدمانند تمام روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۵۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۶'۸۱۲'۸۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۰۰۲ | پست پدمانند تمام روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۱۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۷'۲۳۴'۵۰۰'۰۰۰ | | |

فصل سوم. پست‌های پدمانند و ترانسفورماتورها
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| 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 | ۸'۰۷۸'۲۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۰۰۴ | پست پدمانند تمام روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۱۶۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۸'۲۴۸'۴۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۰۰۵ | پست پدمانند تمام روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۲۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۹'۲۵۶'۵۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۰۰۶ | پست پدمانند تمام روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۲۵۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۹'۶۶۷'۱۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۰۰۷ | پست پدمانند تمام روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۳۱۵ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۱'۳۴۵'۴۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۰۰۸ | پست پدمانند تمام روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۴۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۱'۶۸۳'۲۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۰۰۹ | پست پدمانند تمام روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۵۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۲'۹۲۵'۷۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۰۱۰ | پست پدمانند تمام روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۶۳۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۳'۹۴۳'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۰۱۱ | پست پدمانند تمام روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۸۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۵'۵۶۲'۸۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۰۱۲ | پست پدمانند تمام روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۱۰۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۷'۰۱۴'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۰۱۳ | پست پدمانند تمام روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۱۲۵۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۲۰'۷۷۹'۲۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۰۱۴ | پست پدمانند تمام روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۵۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۷'۴۳۰'۲۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۰۱۵ | پست پدمانند تمام روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۱۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۸'۶۴۳'۴۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۰۱۶ | پست پدمانند تمام روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۱۲۵ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۹'۵۸۴'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۰۱۷ | پست پدمانند تمام روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۱۶۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۰'۵۵۸'۵۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۰۱۸ | پست پدمانند تمام روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۲۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۱'۶۲۶'۶۰۰'۰۰۰ | | |

فصل سوم. پست‌های پدمانند و ترانسفورماتورها
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|--|--------|------------------|-------|----------------|
| ۰۳۱۰۱۹ | پست پدمانند تمام روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۲۵۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۲'۲۷۸'۹۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۰۲۰ | پست پدمانند تمام روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۳۱۵ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۳'۳۴۲'۲۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۰۲۱ | پست پدمانند تمام روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۴۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۴'۰۰۱'۴۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۰۲۲ | پست پدمانند تمام روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۵۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۴'۶۳۱'۱۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۰۲۳ | پست پدمانند تمام روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۶۳۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۵'۷۴۶'۹۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۰۲۴ | پست پدمانند تمام روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۸۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۷'۴۶۸'۱۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۰۲۵ | پست پدمانند تمام روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۱۰۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۷'۹۴۶'۹۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۰۲۶ | پست پدمانند تمام روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۱۲۵۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۲۱'۰۲۶'۴۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۱۰۱ | پست پدمانند تمام روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۵۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۷'۱۲۳'۲۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۱۰۲ | پست پدمانند تمام روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۱۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۷'۱۸۲'۸۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۱۰۳ | پست پدمانند تمام روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۱۲۵ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۷'۸۶۰'۵۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۱۰۴ | پست پدمانند تمام روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۱۶۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۸'۴۴۷'۷۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۱۰۵ | پست پدمانند تمام روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۲۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۹'۳۶۹'۳۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۱۰۶ | پست پدمانند تمام روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۲۵۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۰'۰۰۱'۷۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۱۰۷ | پست پدمانند تمام روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۳۱۵ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۰'۹۶۳'۱۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۱۰۸ | پست پدمانند تمام روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۴۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۲'۶۰۳'۸۰۰'۰۰۰ | | |

فصل سوم. پست‌های پدمانند و ترانسفورماتورها
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| 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 | ۱۴'۰۳۱'۴۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۱۱۰ | پست پدمانند تمام روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۶۳۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۵'۵۵۸'۳۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۱۱۱ | پست پدمانند تمام روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۸۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۷'۵۲۷'۹۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۱۱۲ | پست پدمانند تمام روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۱۰۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۹'۸۷۵'۲۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۱۱۳ | پست پدمانند تمام روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۱۲۵۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۲۲'۷۶۸'۲۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۱۱۴ | پست پدمانند تمام روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۵۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۸'۳۱۲'۲۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۱۱۵ | پست پدمانند تمام روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۱۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۹'۲۳۳'۸۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۱۱۶ | پست پدمانند تمام روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۱۲۵ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۹'۹۱۵'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۱۱۷ | پست پدمانند تمام روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۱۶۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۰'۵۸۹'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۱۱۸ | پست پدمانند تمام روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۲۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۱'۰۱۳'۷۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۱۱۹ | پست پدمانند تمام روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۲۵۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۱'۶۵۵'۲۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۱۲۰ | پست پدمانند تمام روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۳۱۵ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۲'۵۹۴'۸۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۱۲۱ | پست پدمانند تمام روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۴۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۴'۲۳۹'۲۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۱۲۲ | پست پدمانند تمام روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۵۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۵'۶۶۳'۱۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۱۲۳ | پست پدمانند تمام روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۶۳۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۷'۱۷۵'۵۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۱۲۴ | پست پدمانند تمام روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۸۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۹'۱۵۰'۶۰۰'۰۰۰ | | |

فصل سوم. پست‌های پدمانند و ترانسفورماتورها
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|--|--------|------------------|-------|----------------|
| ۰۳۱۱۲۵ | پست پدمانند تمام روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۱۰۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۲۱'۴۲۲'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۱۲۶ | پست پدمانند تمام روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۱۲۵۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۲۳'۵۸۱'۴۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۲۰۱ | پست پدمانند تمام روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۵۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۰'۰۴۵'۵۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۲۰۲ | پست پدمانند تمام روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۱۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۰'۵۳۵'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۲۰۳ | پست پدمانند تمام روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۱۲۵ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۱'۴۰۶'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۲۰۴ | پست پدمانند تمام روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۱۶۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۱'۷۹۶'۵۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۲۰۵ | پست پدمانند تمام روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۲۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۲'۴۳۸'۷۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۲۰۶ | پست پدمانند تمام روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۲۵۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۳'۱۸۳'۷۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۲۰۷ | پست پدمانند تمام روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۳۱۵ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۴'۶۱۷'۴۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۲۰۸ | پست پدمانند تمام روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۴۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۴'۹۳۰'۵۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۲۰۹ | پست پدمانند تمام روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۵۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۷'۲۲۲'۳۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۲۱۰ | پست پدمانند تمام روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۶۳۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۷'۷۹۳'۲۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۲۱۱ | پست پدمانند تمام روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۸۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۹'۲۶۶'۴۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۲۱۲ | پست پدمانند تمام روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۱۰۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۲۴'۰۱۰'۲۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۲۱۳ | پست پدمانند تمام روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۱۲۵۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۲۶'۷۰۱'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۲۱۴ | پست پدمانند تمام روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۵۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۰'۸۹۷'۸۰۰'۰۰۰ | | |

فصل سوم. پست‌های پدمانند و ترانسفورماتورها
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| 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 | ۱۲'۵۴۱'۸۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۲۱۶ | پست پدمانند تمام روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۱۲۵ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۳'۵۲۵'۹۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۲۱۷ | پست پدمانند تمام روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۱۶۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۴'۶۷۰'۵۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۲۱۸ | پست پدمانند تمام روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۲۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۵'۴۷۰'۸۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۲۱۹ | پست پدمانند تمام روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۲۵۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۶'۳۷۲'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۲۲۰ | پست پدمانند تمام روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۳۱۵ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۶'۸۸۷'۷۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۲۲۱ | پست پدمانند تمام روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۴۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۸'۰۰۱'۷۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۲۲۲ | پست پدمانند تمام روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۵۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۹'۱۴۹'۹۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۲۲۳ | پست پدمانند تمام روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۶۳۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۹'۷۱۹'۱۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۲۲۴ | پست پدمانند تمام روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۸۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۲۲'۸۲۴'۸۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۲۲۵ | پست پدمانند تمام روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۱۰۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۲۴'۷۵۴'۱۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۲۲۶ | پست پدمانند تمام روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۱۲۵۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۲۸'۱۴۲'۹۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۳۰۱ | پست پدمانند نیمه روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۵۰ کیلوولت آمپر بدون سلول فشار متوسط. | دستگاه | ۵'۳۶۷'۲۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۳۰۲ | پست پدمانند نیمه روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۱۰۰ کیلوولت آمپر بدون سلول فشار متوسط. | دستگاه | ۵'۹۶۹'۶۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۳۰۳ | پست پدمانند نیمه روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۱۲۵ کیلوولت آمپر بدون سلول فشار متوسط. | دستگاه | ۶'۸۱۳'۳۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۳۰۴ | پست پدمانند نیمه روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۱۶۰ کیلوولت آمپر بدون سلول فشار متوسط. | دستگاه | ۶'۹۸۳'۵۰۰'۰۰۰ | | |

فصل سوم. پست‌های پدمانند و ترانسفورماتورها
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| 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 | ۷'۹۹۱'۶۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۳۰۶ | پست پدمانند نیمه روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز رینگی با قدرت ۲۵۰ کیلوولت آمپر بدون سلول فشار متوسط. | دستگاه | ۸'۴۰۲'۲۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۳۰۷ | پست پدمانند نیمه روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز رینگی با قدرت ۳۱۵ کیلوولت آمپر بدون سلول فشار متوسط. | دستگاه | ۱۰'۰۸۰'۵۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۳۰۸ | پست پدمانند نیمه روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز رینگی با قدرت ۴۰۰ کیلوولت آمپر بدون سلول فشار متوسط. | دستگاه | ۱۰'۴۱۸'۳۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۳۰۹ | پست پدمانند نیمه روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز رینگی با قدرت ۵۰۰ کیلوولت آمپر بدون سلول فشار متوسط. | دستگاه | ۱۱'۶۶۰'۸۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۳۱۰ | پست پدمانند نیمه روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز رینگی با قدرت ۶۳۰ کیلوولت آمپر بدون سلول فشار متوسط. | دستگاه | ۱۲'۶۷۸'۱۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۳۱۱ | پست پدمانند نیمه روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز رینگی با قدرت ۸۰۰ کیلوولت آمپر بدون سلول فشار متوسط. | دستگاه | ۱۴'۲۹۷'۹۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۳۱۲ | پست پدمانند نیمه روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز رینگی با قدرت ۱۰۰۰ کیلوولت آمپر بدون سلول فشار متوسط. | دستگاه | ۱۵'۷۴۹'۱۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۳۱۳ | پست پدمانند نیمه روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز رینگی با قدرت ۱۲۵۰ کیلوولت آمپر بدون سلول فشار متوسط. | دستگاه | ۱۹'۵۱۴'۳۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۴۰۱ | پست پدمانند نیمه روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز رینگی با قدرت ۵۰ کیلوولت آمپر بدون سلول فشار متوسط. | دستگاه | ۵'۶۷۷'۶۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۴۰۲ | پست پدمانند نیمه روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز رینگی با قدرت ۱۰۰ کیلوولت آمپر بدون سلول فشار متوسط. | دستگاه | ۵'۹۱۷'۹۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۴۰۳ | پست پدمانند نیمه روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز رینگی با قدرت ۱۲۵ کیلوولت آمپر بدون سلول فشار متوسط. | دستگاه | ۶'۵۹۵'۶۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۴۰۴ | پست پدمانند نیمه روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز رینگی با قدرت ۱۶۰ کیلوولت آمپر بدون سلول فشار متوسط. | دستگاه | ۷'۱۸۲'۸۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۴۰۵ | پست پدمانند نیمه روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز رینگی با قدرت ۲۰۰ کیلوولت آمپر بدون سلول فشار متوسط. | دستگاه | ۸'۱۰۴'۴۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۴۰۶ | پست پدمانند نیمه روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز رینگی با قدرت ۲۵۰ کیلوولت آمپر بدون سلول فشار متوسط. | دستگاه | ۸'۷۳۶'۸۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۴۰۷ | پست پدمانند نیمه روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز رینگی با قدرت ۳۱۵ کیلوولت آمپر بدون سلول فشار متوسط. | دستگاه | ۹'۶۹۸'۲۰۰'۰۰۰ | | |

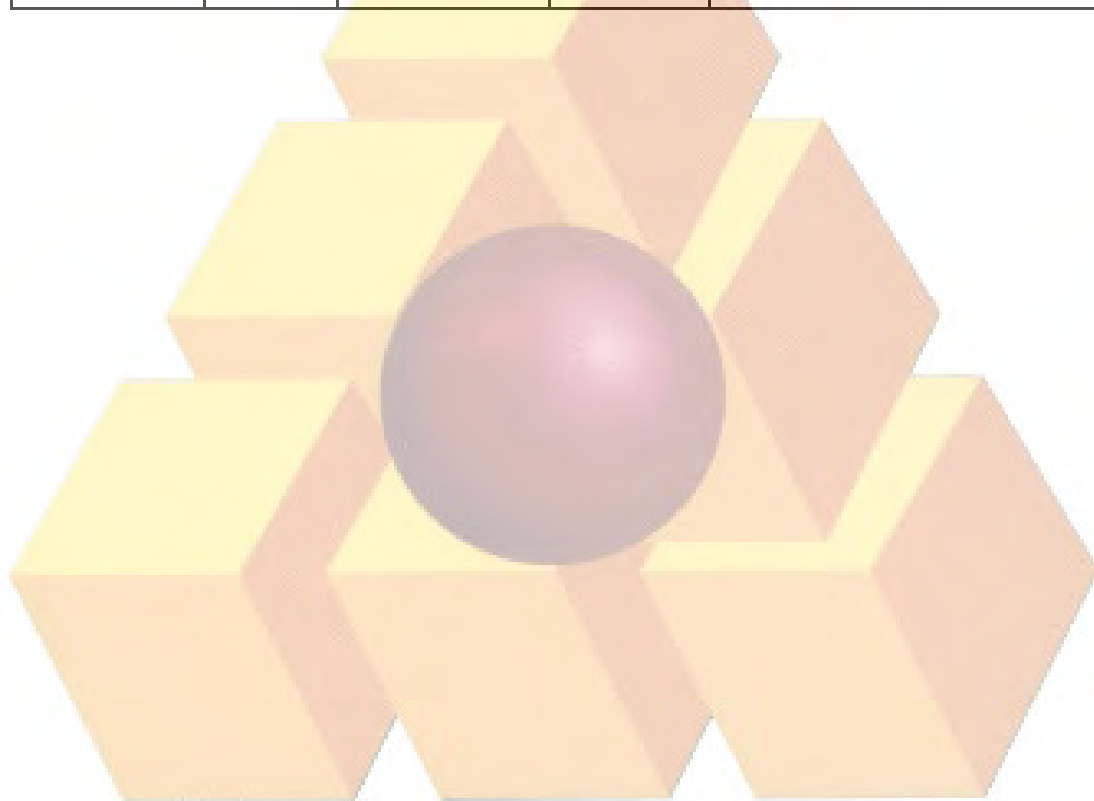
فصل سوم. پست‌های پدمانند و ترانسفورماتورها
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|--|--------|------------------|-------|----------------|
| ۰۳۱۴۰۸ | پست پدمانند نیمه روغنی ۲۰۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز رینگی با قدرت ۴۰۰ کیلوولت آمپر بدون سلول فشار متوسط. | دستگاه | ۱۱'۳۳۸'۹۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۴۰۹ | پست پدمانند نیمه روغنی ۲۰۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز رینگی با قدرت ۵۰۰ کیلوولت آمپر بدون سلول فشار متوسط. | دستگاه | ۱۲'۷۶۶'۵۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۴۱۰ | پست پدمانند نیمه روغنی ۲۰۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز رینگی با قدرت ۶۳۰ کیلوولت آمپر بدون سلول فشار متوسط. | دستگاه | ۱۴'۲۹۳'۴۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۴۱۱ | پست پدمانند نیمه روغنی ۲۰۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز رینگی با قدرت ۸۰۰ کیلوولت آمپر بدون سلول فشار متوسط. | دستگاه | ۱۶'۲۶۳'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۴۱۲ | پست پدمانند نیمه روغنی ۲۰۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز رینگی با قدرت ۱۰۰۰ کیلوولت آمپر بدون سلول فشار متوسط. | دستگاه | ۱۸'۶۱۰'۳۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۴۱۳ | پست پدمانند نیمه روغنی ۲۰۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز رینگی با قدرت ۱۲۵۰ کیلوولت آمپر بدون سلول فشار متوسط. | دستگاه | ۲۱'۵۰۳'۳۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۵۰۱ | پست پدمانند نیمه روغنی ۳۳۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز رینگی با قدرت ۵۰ کیلوولت آمپر بدون سلول فشار متوسط. | دستگاه | ۸'۵۹۹'۹۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۵۰۲ | پست پدمانند نیمه روغنی ۳۳۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز رینگی با قدرت ۱۰۰ کیلوولت آمپر بدون سلول فشار متوسط. | دستگاه | ۹'۰۸۹'۴۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۵۰۳ | پست پدمانند نیمه روغنی ۳۳۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز رینگی با قدرت ۱۲۵ کیلوولت آمپر بدون سلول فشار متوسط. | دستگاه | ۹'۹۶۰'۴۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۵۰۴ | پست پدمانند نیمه روغنی ۳۳۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز رینگی با قدرت ۱۶۰ کیلوولت آمپر بدون سلول فشار متوسط. | دستگاه | ۱۰'۳۵۰'۹۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۵۰۵ | پست پدمانند نیمه روغنی ۳۳۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز رینگی با قدرت ۲۰۰ کیلوولت آمپر بدون سلول فشار متوسط. | دستگاه | ۱۰'۹۹۳'۱۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۵۰۶ | پست پدمانند نیمه روغنی ۳۳۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز رینگی با قدرت ۲۵۰ کیلوولت آمپر بدون سلول فشار متوسط. | دستگاه | ۱۱'۷۳۸'۱۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۵۰۷ | پست پدمانند نیمه روغنی ۳۳۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز رینگی با قدرت ۳۱۵ کیلوولت آمپر بدون سلول فشار متوسط. | دستگاه | ۱۳'۱۷۱'۸۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۵۰۸ | پست پدمانند نیمه روغنی ۳۳۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز رینگی با قدرت ۴۰۰ کیلوولت آمپر بدون سلول فشار متوسط. | دستگاه | ۱۳'۴۸۴'۹۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۵۰۹ | پست پدمانند نیمه روغنی ۳۳۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز رینگی با قدرت ۵۰۰ کیلوولت آمپر بدون سلول فشار متوسط. | دستگاه | ۱۵'۷۷۶'۷۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۵۱۰ | پست پدمانند نیمه روغنی ۳۳۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز رینگی با قدرت ۶۳۰ کیلوولت آمپر بدون سلول فشار متوسط. | دستگاه | ۱۶'۳۴۷'۶۰۰'۰۰۰ | | |

فصل سوم. پست‌های پدمانتد و ترانسفورماتورها
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|--|--------|------------------|-------|----------------|
| ۰۳۱۵۱۱ | پست پدمانتد نیمه روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز رینگ با قدرت ۸۰۰ کیلوولت آمپر بدون سلول فشار متوسط. | دستگاه | ۱۷'۸۲۰'۸۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۵۱۲ | پست پدمانتد نیمه روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز رینگ با قدرت ۱۰۰۰ کیلوولت آمپر بدون سلول فشار متوسط. | دستگاه | ۲۲'۵۶۴'۶۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۱۵۱۳ | پست پدمانتد نیمه روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه‌فاز رینگ با قدرت ۱۲۵۰ کیلوولت آمپر بدون سلول فشار متوسط. | دستگاه | ۲۵'۲۵۵'۴۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۲۰۰۱ | اتوترانسفورماتور سه‌فاز ۵۰ آمپری با تپ چنجر آنالین جهت سطح ولتاژ ۱۱ کیلوولت. | دستگاه | ۲۴'۹۳۲'۳۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۲۰۰۲ | اتوترانسفورماتور سه‌فاز ۱۰۰ آمپری با تپ چنجر آنالین جهت سطح ولتاژ ۱۱ کیلوولت. | دستگاه | ۲۶'۲۸۰'۱۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۲۰۰۳ | اتوترانسفورماتور سه‌فاز ۱۵۰ آمپری با تپ چنجر آنالین جهت سطح ولتاژ ۱۱ کیلوولت. | دستگاه | ۲۸'۹۷۵'۴۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۲۰۰۴ | اتوترانسفورماتور سه‌فاز ۲۰۰ آمپری با تپ چنجر آنالین جهت سطح ولتاژ ۱۱ کیلوولت. | دستگاه | ۳۳'۵۹۸'۱۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۲۱۰۱ | اتوترانسفورماتور سه‌فاز ۵۰ آمپری با تپ چنجر آنالین جهت سطح ولتاژ ۲۰ کیلوولت. | دستگاه | ۲۴'۹۳۲'۳۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۲۱۰۲ | اتوترانسفورماتور سه‌فاز ۱۰۰ آمپری با تپ چنجر آنالین جهت سطح ولتاژ ۲۰ کیلوولت. | دستگاه | ۲۶'۲۸۰'۱۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۲۱۰۳ | اتوترانسفورماتور سه‌فاز ۱۵۰ آمپری با تپ چنجر آنالین جهت سطح ولتاژ ۲۰ کیلوولت. | دستگاه | ۲۸'۹۷۵'۴۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۲۱۰۴ | اتوترانسفورماتور سه‌فاز ۲۰۰ آمپری با تپ چنجر آنالین جهت سطح ولتاژ ۲۰ کیلوولت. | دستگاه | ۳۳'۵۹۸'۱۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۲۲۰۱ | اتوترانسفورماتور سه‌فاز ۵۰ آمپری با تپ چنجر آنالین جهت سطح ولتاژ ۳۳ کیلوولت. | دستگاه | ۲۹'۶۴۹'۳۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۲۲۰۲ | اتوترانسفورماتور سه‌فاز ۱۰۰ آمپری با تپ چنجر آنالین جهت سطح ولتاژ ۳۳ کیلوولت. | دستگاه | ۳۱'۵۳۶'۱۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۲۲۰۳ | اتوترانسفورماتور سه‌فاز ۱۵۰ آمپری با تپ چنجر آنالین جهت سطح ولتاژ ۳۳ کیلوولت. | دستگاه | ۳۴'۷۷۰'۵۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۲۲۰۴ | اتوترانسفورماتور سه‌فاز ۲۰۰ آمپری با تپ چنجر آنالین جهت سطح ولتاژ ۳۳ کیلوولت. | دستگاه | ۳۹'۱۵۰'۵۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۲۳۰۱ | ترانسفورماتور تمام روغنی اندازه‌گیری ترکیبی جریان و ولتاژ برای نصب در محیط بیرون (MOF) جهت سطح ولتاژ ۱۱ کیلوولت. | دستگاه | ۱'۱۷۴'۶۰۰'۰۰۰ | | |

| 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 | ۱'۲۸۶'۸۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۲۳۰۳ | ترانسفورماتور تمام روغنی اندازه‌گیری ترکیبی جریان و ولتاژ برای نصب در محیط بیرون (MOF) جهت سطح ولتاژ ۳۳ کیلوولت. | دستگاه | ۲'۲۰۴'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۲۴۰۱ | رله بوخهولتز. | دستگاه | ۳۹۳'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۲۴۰۲ | ترمومتر جهت حفاظت ترانسفورماتور. | دستگاه | ۹۴'۹۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۳۲۴۰۳ | کفشک ترانسفورماتور. | عدد | ۴'۹۰۰'۰۰۰ | | |



فصل چهارم. کابل های فشار متوسط مسی

مقدمه

۱. کابل های 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. اصلی ترین پارامتر این کابل ها 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 کابل های مذکور IEC60502 می باشد.
۳. واژه ی "شیلد" درج شده در این فصل به مفهوم حفاظ الکتریکی بوده و شامل رشته سیم های مسی یا نوار مسی (یا آلومینیومی) یا پوشش بافته شده مسی هم محور با مغزی کابل می باشد، 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 می باشد.
۴. مشخصات فنی تولید، معیارهای ارزیابی فنی و آزمون های مورد نیاز برای تجهیزات درج شده در شماره گروه های ۵ تا ۱۲ باید مطابق با آخرین ویرایش دستورالعمل های منتشر شده توسط شرکت توانیر باشد.
۵. در صورت استفاده از کابل های N2XSYRY به جای N2XSYBY پنج درصد به بهای ردیف های مذکور اضافه می 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.

| شماره گروه | شرح مختصر گروه | شماره گروه | شرح مختصر گروه |
|------------|-------------------------------------|------------|-------------------------------------|
| ۰۱ | کابل های ۱۱ کیلوولت تکرشته بدون زره | ۰۸ | کابل های ۲۰ کیلوولت سهرشته زره دار |
| ۰۲ | کابل های ۱۱ کیلوولت تکرشته زره دار | ۰۹ | کابل های ۳۳ کیلوولت تکرشته بدون زره |
| ۰۳ | کابل های ۱۱ کیلوولت سهرشته بدون زره | ۱۰ | کابل های ۳۳ کیلوولت تکرشته زره دار |
| ۰۴ | کابل های ۱۱ کیلوولت سهرشته زره دار | ۱۱ | کابل های ۳۳ کیلوولت سهرشته بدون زره |
| ۰۵ | کابل های ۲۰ کیلوولت تکرشته بدون زره | ۱۲ | کابل های ۳۳ کیلوولت سهرشته زره دار |
| ۰۶ | کابل های ۲۰ کیلوولت تکرشته زره دار | ۲۰ | کابل های ۶ کیلوولت سهرشته زره دار |
| ۰۷ | کابل های ۲۰ کیلوولت سهرشته بدون زره | | |

فصل چهارم. کابل های فشار متوسط مسی
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| 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 | ۵'۵۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۶'۶۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۸'۶۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۱۰'۷۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۴۰۱۰۵ | کابل ۱۱ کیلوولت تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSY و به مقطع ۱×۱۲۰ میلی متر مربع. | متر | ۱۳'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۱۶'۴۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۱۹'۴۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۲۵'۲۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۳۰'۳۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۳۹'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۴۸'۰۰۰'۰۰۰ | | |

فصل چهارم. کابل های فشار متوسط مسی
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|--|------|------------------|-------|----------------|
| ۰۴۰۲۰۱ | کابل ۱۱ کیلوولت زره دار با نوار آلومینیومی تکرشته، 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 | ۶'۴۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۴۰۲۰۲ | کابل ۱۱ کیلوولت زره دار با نوار آلومینیومی تکرشته، 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 | ۷'۱۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۴۰۲۰۳ | کابل ۱۱ کیلوولت زره دار با نوار آلومینیومی تکرشته، 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 | ۹'۳۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۴۰۲۰۴ | کابل ۱۱ کیلوولت زره دار با نوار آلومینیومی تکرشته، 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 | ۱۲'۱۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۴۰۲۰۵ | کابل ۱۱ کیلوولت زره دار با نوار آلومینیومی تکرشته، 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 | ۱۳'۸۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۴۰۲۰۶ | کابل ۱۱ کیلوولت زره دار با نوار آلومینیومی تکرشته، 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 | ۱۷'۹۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۴۰۲۰۷ | کابل ۱۱ کیلوولت زره دار با نوار آلومینیومی تکرشته، 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 | ۲۰'۱۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۴۰۲۰۸ | کابل ۱۱ کیلوولت زره دار با نوار آلومینیومی تکرشته، 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 | ۲۶'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۴۰۲۰۹ | کابل ۱۱ کیلوولت زره دار با نوار آلومینیومی تکرشته، 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 | ۳۲'۳۰۰'۰۰۰ | | |

فصل چهارم. کابل های فشار متوسط مسی
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|--|------|------------------|-------|----------------|
| ۰۴۰۲۱۰ | کابل ۱۱ کیلوولت زره دار با نوار آلومینیومی تکرشته، 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 | ۳۹'۹۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۴۰۲۱۱ | کابل ۱۱ کیلوولت زره دار با نوار آلومینیومی تکرشته، 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 | ۴۹'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۱۵'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۱۸'۸۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۲۵'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۳۲'۷۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۴۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۴۷'۸۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۵۸'۱۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۷۴'۵۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۹۱'۹۰۰'۰۰۰ | | |

فصل چهارم. کابل های فشار متوسط مسی
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| 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 | ۱۶'۱۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۲۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۲۶'۳۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۳۳'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۴۱'۶۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۴۷'۸۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۵۸'۹۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۷۶'۵۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۹۴'۱۰۰'۰۰۰ | | |

فصل چهارم. کابل های فشار متوسط مسی
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| 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 | ۶'۲۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۷'۱۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۹'۲۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۱۱'۴۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۱۳'۷۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۱۷'۱۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۲۰'۲۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۲۶'۱۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۳۱'۲۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۴۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۴۹'۰۰۰'۰۰۰ | | |

فصل چهارم. کابل های فشار متوسط مسی
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|--|------|------------------|-------|----------------|
| ۰۴۰۶۰۱ | کابل ۲۰ کیلوولت زره دار با نوار آلومینیومی تکرشته، 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 | ۶'۶۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۴۰۶۰۲ | کابل ۲۰ کیلوولت زره دار با نوار آلومینیومی تکرشته، 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 | ۷'۸۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۴۰۶۰۳ | کابل ۲۰ کیلوولت زره دار با نوار آلومینیومی تکرشته، 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 | ۹'۸۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۴۰۶۰۴ | کابل ۲۰ کیلوولت زره دار با نوار آلومینیومی تکرشته، 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 | ۱۲'۱۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۴۰۶۰۵ | کابل ۲۰ کیلوولت زره دار با نوار آلومینیومی تکرشته، 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 | ۱۴'۴۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۴۰۶۰۶ | کابل ۲۰ کیلوولت زره دار با نوار آلومینیومی تکرشته، 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 | ۱۷'۹۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۴۰۶۰۷ | کابل ۲۰ کیلوولت زره دار با نوار آلومینیومی تکرشته، 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 | ۲۱'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۴۰۶۰۸ | کابل ۲۰ کیلوولت زره دار با نوار آلومینیومی تکرشته، 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 | ۲۷'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۴۰۶۰۹ | کابل ۲۰ کیلوولت زره دار با نوار آلومینیومی تکرشته، 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 | ۳۳'۲۰۰'۰۰۰ | | |

فصل چهارم. کابل های فشار متوسط مسی
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| 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 | ۴۱'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۵۰'۲۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۱۷'۸۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۲۰'۷۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۳۵'۷۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۴۰'۹۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۵۱'۱۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۵۷'۵۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۷۵'۶۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۹۵'۹۰۰'۰۰۰ | | |

فصل چهارم. کابل های فشار متوسط مسی
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| 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 | ۱۹'۷۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۲۲'۹۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۲۹'۳۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۳۴'۳۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۴۲'۶۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۵۳'۱۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۶۵'۸۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۸۲'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۱۰۳'۴۰۰'۰۰۰ | | |

فصل چهارم. کابل های فشار متوسط مسی
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| 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 N2XSY 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 N2XSY و به مقطع ۱×۵۰ میلی متر مربع. | متر | ۷'۹۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۴۰۹۰۳ | کابل ۳۳ کیلوولت تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSY و به مقطع ۱×۷۰ میلی متر مربع. | متر | ۱۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۴۰۹۰۴ | کابل ۳۳ کیلوولت تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSY و به مقطع ۱×۹۵ میلی متر مربع. | متر | ۱۲'۳۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۴۰۹۰۵ | کابل ۳۳ کیلوولت تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSY و به مقطع ۱×۱۲۰ میلی متر مربع. | متر | ۱۴'۶۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۴۰۹۰۶ | کابل ۳۳ کیلوولت تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSY و به مقطع ۱×۱۵۰ میلی متر مربع. | متر | ۱۸'۲۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۴۰۹۰۷ | کابل ۳۳ کیلوولت تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSY 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 N2XSY و به مقطع ۱×۲۴۰ میلی متر مربع. | متر | ۲۷'۲۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۴۰۹۰۹ | کابل ۳۳ کیلوولت تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSY و به مقطع ۱×۳۰۰ میلی متر مربع. | متر | ۳۲'۴۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۴۰۹۱۰ | کابل ۳۳ کیلوولت تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSY و به مقطع ۱×۴۰۰ میلی متر مربع. | متر | ۴۲'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۴۰۹۱۱ | کابل ۳۳ کیلوولت تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع N2XSY و به مقطع ۱×۵۰۰ میلی متر مربع. | متر | ۵۰'۴۰۰'۰۰۰ | | |

فصل چهارم. کابل های فشار متوسط مسی
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|--|------|------------------|-------|----------------|
| ۰۴۱۰۰۱ | کابل ۳۳ کیلوولت زره دار با نوار آلومینیومی تکرشته، 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 تکرشته، 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 | ۸'۶۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۴۱۰۰۳ | کابل ۳۳ کیلوولت زره دار با نوار آلومینیومی تکرشته، 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 | ۱۱'۳۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۴۱۰۰۴ | کابل ۳۳ کیلوولت زره دار با نوار آلومینیومی تکرشته، 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 | ۱۳'۱۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۴۱۰۰۵ | کابل ۳۳ کیلوولت زره دار با نوار آلومینیومی تکرشته، 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 | ۱۶'۴۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۴۱۰۰۶ | کابل ۳۳ کیلوولت زره دار با نوار آلومینیومی تکرشته، 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 | ۱۹'۱۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۴۱۰۰۷ | کابل ۳۳ کیلوولت زره دار با نوار آلومینیومی تکرشته، 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 | ۲۲'۲۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۴۱۰۰۸ | کابل ۳۳ کیلوولت زره دار با نوار آلومینیومی تکرشته، 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 | ۲۸'۳۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۴۱۰۰۹ | کابل ۳۳ کیلوولت زره دار با نوار آلومینیومی تکرشته، 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 | ۳۳'۵۰۰'۰۰۰ | | |

فصل چهارم. کابل های فشار متوسط مسی
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|--|------|------------------|-------|----------------|
| ۰۴۱۰۱۰ | کابل ۳۳ کیلوولت زره دار با نوار آلومینیومی تکرشته، 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 | ۴۲'۷۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۴۱۰۱۱ | کابل ۳۳ کیلوولت زره دار با نوار آلومینیومی تکرشته، 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 | ۵۲'۹۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۲۴'۱۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۲۹'۱۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۳۶'۲۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۴۳'۵۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۵۲'۲۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۶۷'۵۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۸۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۱۰۰'۹۰۰'۰۰۰ | | |

فصل چهارم. کابل های فشار متوسط مسی
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| 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 | ۲۷'۱۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۳۳'۸۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۴۱۲۰۴ | کابل ۳۳ کیلو ولت 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 | ۴۱'۶۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۴۶'۵۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۵۵'۳۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۶۵'۱۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۸۸'۷۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 ۱۴۰۴

| 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 | ۱۵'۱۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۱۸'۸۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۲۵'۲۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۳۲'۹۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۴۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۴۸'۳۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۵۸'۶۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۷۵'۲۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۹۲'۹۰۰'۰۰۰ | | |

فصل پنجم. هادی‌ها و کابل‌های فشار متوسط آلومینیوم

مقدمه

۱. کابل‌های فشار متوسط زمینی درج شده در ردیف‌های 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، مرجع استاندارد برای ساخت کابل‌های مذکور IEC60502 می‌باشد.
۳. واژه "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 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 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 زره‌دار |
| ۰۲ | کابل‌های ۱۱ کیلوولت تک رشته زره‌دار | ۱۳ | کابل‌های خودنگهدار ۲۰ کیلوولت |
| ۰۳ | کابل‌های ۱۱ کیلوولت سه رشته بدون زره | ۱۴ | کابل‌های خودنگهدار ۳۳ کیلوولت |
| ۰۴ | کابل‌های ۱۱ کیلوولت سه رشته زره‌دار | 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 زره‌دار | 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 زره‌دار | ۲۰ | هادی‌های روکش دار آلومینیوم تقویت شده با فولاد ۳۳ کیلوولت |
| ۰۹ | کابل‌های ۳۳ کیلوولت تک رشته بدون زره | ۲۱ | کابل‌های فاصله‌دار ۲۰ کیلوولت |
| ۱۰ | کابل‌های ۳۳ کیلوولت تک رشته زره‌دار | ۲۲ | کابل‌های فاصله‌دار ۳۳ کیلوولت |
| ۱۱ | کابل‌های ۳۳ کیلوولت سه رشته بدون زره | ۳۰ | کابل‌های ۶ کیلوولت سه رشته زره‌دار |

فصل پنجم. هادی‌ها و کابل‌های فشار متوسط آلومینیوم
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|-------|---|------|------------------|-------|----------------|
| ۵۰۱۰۱ | کابل ۱۱ کیلوولت تک رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSJ و به مقطع ۱×۵۰ میلی متر مربع. | متر | ۲'۸۸۰'۰۰۰ | | |
| ۵۰۱۰۲ | کابل ۱۱ کیلوولت تک رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSJ و به مقطع ۱×۷۰ میلی متر مربع. | متر | ۳'۳۱۰'۰۰۰ | | |
| ۵۰۱۰۳ | کابل ۱۱ کیلوولت تک رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSJ و به مقطع ۱×۹۵ میلی متر مربع. | متر | ۳'۶۲۰'۰۰۰ | | |
| ۵۰۱۰۴ | کابل ۱۱ کیلوولت تک رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSJ و به مقطع ۱×۱۲۰ میلی متر مربع. | متر | ۳'۹۹۰'۰۰۰ | | |
| ۵۰۱۰۵ | کابل ۱۱ کیلوولت تک رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSJ و به مقطع ۱×۱۵۰ میلی متر مربع. | متر | ۵'۱۴۰'۰۰۰ | | |
| ۵۰۱۰۶ | کابل ۱۱ کیلوولت تک رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSJ و به مقطع ۱×۱۸۵ میلی متر مربع. | متر | ۵'۵۷۰'۰۰۰ | | |
| ۵۰۱۰۷ | کابل ۱۱ کیلوولت تک رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSJ و به مقطع ۱×۲۴۰ میلی متر مربع. | متر | ۶'۲۰۰'۰۰۰ | | |
| ۵۰۱۰۸ | کابل ۱۱ کیلوولت تک رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSJ و به مقطع ۱×۳۰۰ میلی متر مربع. | متر | ۷'۰۱۰'۰۰۰ | | |
| ۵۰۱۰۹ | کابل ۱۱ کیلوولت تک رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSJ و به مقطع ۱×۴۰۰ میلی متر مربع. | متر | ۹'۰۳۰'۰۰۰ | | |
| ۵۰۱۱۰ | کابل ۱۱ کیلوولت تک رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSJ و به مقطع ۱×۵۰۰ میلی متر مربع. | متر | ۹'۹۷۰'۰۰۰ | | |
| ۵۰۲۰۱ | کابل ۱۱ کیلوولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSJBY و به مقطع ۱×۵۰ میلی متر مربع. | متر | ۳'۹۴۰'۰۰۰ | | |

فصل پنجم. هادی‌ها و کابل‌های فشار متوسط آلومینیوم
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| 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 | ۴'۲۹۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۴'۷۶۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۵'۱۷۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۶'۵۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۶'۸۹۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۷'۳۱۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۸'۲۹۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۹'۷۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۱۰'۸۷۰'۰۰۰ | | |

فصل پنجم. هادی‌ها و کابل‌های فشار متوسط آلومینیوم
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|--|------|------------------|-------|----------------|
| ۰۵۰۳۰۱ | کابل ۱۱ کیلوولت سه رشته، با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSEY و به مقطع ۳×۵۰ میلی متر مربع. | متر | ۷'۱۴۰'۰۰۰ | | |
| ۰۵۰۳۰۲ | کابل ۱۱ کیلوولت سه رشته، با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSEY و به مقطع ۳×۷۰ میلی متر مربع. | متر | ۸'۶۱۰'۰۰۰ | | |
| ۰۵۰۳۰۳ | کابل ۱۱ کیلوولت سه رشته، با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSEY و به مقطع ۳×۹۵ میلی متر مربع. | متر | ۹'۹۱۰'۰۰۰ | | |
| ۰۵۰۳۰۴ | کابل ۱۱ کیلوولت سه رشته، با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSEY و به مقطع ۳×۱۲۰ میلی متر مربع. | متر | ۱۱'۲۹۰'۰۰۰ | | |
| ۰۵۰۳۰۵ | کابل ۱۱ کیلوولت سه رشته، با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSEY و به مقطع ۳×۱۵۰ میلی متر مربع. | متر | ۱۲'۴۱۰'۰۰۰ | | |
| ۰۵۰۳۰۶ | کابل ۱۱ کیلوولت سه رشته، با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSEY و به مقطع ۳×۱۸۵ میلی متر مربع. | متر | ۱۴'۱۵۰'۰۰۰ | | |
| ۰۵۰۳۰۷ | کابل ۱۱ کیلوولت سه رشته، با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSEY و به مقطع ۳×۲۴۰ میلی متر مربع. | متر | ۱۴'۹۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۵۰۳۰۸ | کابل ۱۱ کیلوولت سه رشته، با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSEY و به مقطع ۳×۳۰۰ میلی متر مربع. | متر | ۱۹'۴۵۰'۰۰۰ | | |
| ۰۵۰۴۰۱ | کابل ۱۱ کیلوولت زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSEYBY و به مقطع ۳×۵۰ میلی متر مربع. | متر | ۸'۷۰۰'۰۰۰ | | |

فصل پنجم. هادی ها و کابل های فشار متوسط آلومینیوم
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|---|------|------------------|-------|----------------|
| ۰۵۰۴۰۲ | کابل ۱۱ کیلوولت زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه رشته، 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 | ۹'۹۱۰'۰۰۰ | | |
| ۰۵۰۴۰۳ | کابل ۱۱ کیلوولت زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه رشته، 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 | ۱۱'۶۱۰'۰۰۰ | | |
| ۰۵۰۴۰۴ | کابل ۱۱ کیلوولت زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه رشته، 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 | ۱۲'۳۶۰'۰۰۰ | | |
| ۰۵۰۴۰۵ | کابل ۱۱ کیلوولت زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه رشته، 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 | ۱۳'۱۹۰'۰۰۰ | | |
| ۰۵۰۴۰۶ | کابل ۱۱ کیلوولت زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه رشته، 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 | ۱۶'۳۹۰'۰۰۰ | | |
| ۰۵۰۴۰۷ | کابل ۱۱ کیلوولت زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه رشته، 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 | ۱۶'۹۸۰'۰۰۰ | | |
| ۰۵۰۴۰۸ | کابل ۱۱ کیلوولت زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه رشته، 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 | ۲۰'۹۹۰'۰۰۰ | | |
| ۰۵۰۵۰۱ | کابل ۲۰ کیلوولت تک رشته، 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 | ۳'۶۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۵۰۵۰۲ | کابل ۲۰ کیلوولت تک رشته، 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 | ۳'۷۶۰'۰۰۰ | | |

فصل پنجم. هادی‌ها و کابل‌های فشار متوسط آلومینیوم
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|-------|---|------|------------------|-------|----------------|
| ۵۰۵۰۳ | کابل ۲۰ 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 | ۴'۱۰۰'۰۰۰ | | |
| ۵۰۵۰۴ | کابل ۲۰ 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 | ۴'۴۲۰'۰۰۰ | | |
| ۵۰۵۰۵ | کابل ۲۰ 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 | ۵'۵۱۰'۰۰۰ | | |
| ۵۰۵۰۶ | کابل ۲۰ 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 | ۶'۰۲۰'۰۰۰ | | |
| ۵۰۵۰۷ | کابل ۲۰ 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 | ۶'۸۲۰'۰۰۰ | | |
| ۵۰۵۰۸ | کابل ۲۰ 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 | ۷'۶۸۰'۰۰۰ | | |
| ۵۰۵۰۹ | کابل ۲۰ 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 | ۹'۳۷۰'۰۰۰ | | |
| ۵۰۵۱۰ | کابل ۲۰ 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 | ۱۰'۵۵۰'۰۰۰ | | |
| ۵۰۵۱۱ | کابل ۲۰ کیلوولت تکرشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSYP و به مقطع ۱×۶۳۰ میلی‌متر مربع. | متر | ۱۲'۳۵۰'۰۰۰ | | |
| ۵۰۵۱۲ | کابل ۲۰ کیلوولت تکرشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSYP و به مقطع ۱×۸۰۰ میلی‌متر مربع. | متر | ۱۴'۷۰۰'۰۰۰ | | |
| ۵۰۶۰۱ | 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 NA2XSYP و به مقطع ۱×۵۰ میلی‌متر مربع. | متر | ۴'۰۲۰'۰۰۰ | | |

فصل پنجم. هادی‌ها و کابل‌های فشار متوسط آلومینیوم
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|-------|--|------|------------------|-------|----------------|
| ۵۰۶۰۲ | 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 میلی متر مربع. | متر | ۴'۴۰۰'۰۰۰ | | |
| ۵۰۶۰۳ | 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 میلی متر مربع. | متر | ۴'۷۹۰'۰۰۰ | | |
| ۵۰۶۰۴ | 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 میلی متر مربع. | متر | ۵'۱۲۰'۰۰۰ | | |
| ۵۰۶۰۵ | 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 میلی متر مربع. | متر | ۶'۲۶۰'۰۰۰ | | |
| ۵۰۶۰۶ | 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 میلی متر مربع. | متر | ۶'۷۹۰'۰۰۰ | | |
| ۵۰۶۰۷ | 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 میلی متر مربع. | متر | ۷'۶۹۰'۰۰۰ | | |
| ۵۰۶۰۸ | 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 میلی متر مربع. | متر | ۸'۶۱۰'۰۰۰ | | |
| ۵۰۶۰۹ | 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 میلی متر مربع. | متر | ۱۰'۳۸۰'۰۰۰ | | |
| ۵۰۶۱۰ | 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 میلی متر مربع. | متر | ۱۱'۶۴۰'۰۰۰ | | |

فصل پنجم. هادی‌ها و کابل‌های فشار متوسط آلومینیوم
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| 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 | ۱۳'۶۳۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۱۶'۸۲۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۸'۲۱۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۹'۸۲۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۱۰'۸۹۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۱۲'۳۳۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۱۵'۷۴۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۱۷'۳۶۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۱۹'۱۸۰'۰۰۰ | | |

فصل پنجم. هادی‌ها و کابل‌های فشار متوسط آلومینیوم
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| 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 | ۲۳'۳۳۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۱۰'۸۶۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۱۱'۳۴۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۱۳'۷۲۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۱۴'۲۱۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۱۷'۶۸۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۱۹'۱۱۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۲۳'۹۶۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۲۷'۶۰۰'۰۰۰ | | |

فصل پنجم. هادی‌ها و کابل‌های فشار متوسط آلومینیوم
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|---|------|------------------|-------|----------------|
| ۰۵۰۹۰۱ | کابل ۳۳ کیلوولت تک رشته، 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 | ۳'۹۸۰'۰۰۰ | | |
| ۰۵۰۹۰۲ | کابل ۳۳ کیلوولت تک رشته، 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 | ۴'۳۴۰'۰۰۰ | | |
| ۰۵۰۹۰۳ | کابل ۳۳ کیلوولت تک رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSY و به مقطع ۱×۹۵ میلی متر مربع. | متر | ۴'۷۱۰'۰۰۰ | | |
| ۰۵۰۹۰۴ | کابل ۳۳ کیلوولت تک رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSY و به مقطع ۱×۱۲۰ میلی متر مربع. | متر | ۵'۱۵۰'۰۰۰ | | |
| ۰۵۰۹۰۵ | کابل ۳۳ کیلوولت تک رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSY و به مقطع ۱×۱۵۰ میلی متر مربع. | متر | ۶'۶۴۰'۰۰۰ | | |
| ۰۵۰۹۰۶ | کابل ۳۳ کیلوولت تک رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSY و به مقطع ۱×۱۸۵ میلی متر مربع. | متر | ۶'۸۸۰'۰۰۰ | | |
| ۰۵۰۹۰۷ | کابل ۳۳ کیلوولت تک رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSY و به مقطع ۱×۲۴۰ میلی متر مربع. | متر | ۸'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۵۰۹۰۸ | کابل ۳۳ کیلوولت تک رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSY و به مقطع ۱×۳۰۰ میلی متر مربع. | متر | ۸'۸۲۰'۰۰۰ | | |
| ۰۵۰۹۰۹ | کابل ۳۳ کیلوولت تک رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSY و به مقطع ۱×۴۰۰ میلی متر مربع. | متر | ۱۱'۲۶۰'۰۰۰ | | |
| ۰۵۰۹۱۰ | کابل ۳۳ کیلوولت تک رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSY و به مقطع ۱×۵۰۰ میلی متر مربع. | متر | ۱۲'۵۴۰'۰۰۰ | | |
| ۰۵۰۹۱۱ | کابل ۳۳ کیلوولت تک رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSY و به مقطع ۱×۶۳۰ میلی متر مربع. | متر | ۱۵'۱۲۰'۰۰۰ | | |

فصل پنجم. هادی‌ها و کابل‌های فشار متوسط آلومینیوم
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|---|------|------------------|-------|----------------|
| ۰۵۰۹۱۲ | کابل ۳۳ کیلوولت تک رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSYP و به مقطع ۱×۸۰ میلی متر مربع. | متر | ۱۷'۵۲۰'۰۰۰ | | |
| ۰۵۱۰۰۱ | کابل ۳۳ کیلوولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSYP و به مقطع ۱×۵۰ میلی متر مربع. | متر | ۴'۹۶۰'۰۰۰ | | |
| ۰۵۱۰۰۲ | کابل ۳۳ کیلوولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSYP و به مقطع ۱×۷۰ میلی متر مربع. | متر | ۵'۹۷۰'۰۰۰ | | |
| ۰۵۱۰۰۳ | کابل ۳۳ کیلوولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSYP و به مقطع ۱×۹۵ میلی متر مربع. | متر | ۶'۴۱۰'۰۰۰ | | |
| ۰۵۱۰۰۴ | کابل ۳۳ کیلوولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSYP و به مقطع ۱×۱۲۰ میلی متر مربع. | متر | ۶'۲۹۰'۰۰۰ | | |
| ۰۵۱۰۰۵ | کابل ۳۳ کیلوولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSYP و به مقطع ۱×۱۵۰ میلی متر مربع. | متر | ۷'۵۲۰'۰۰۰ | | |
| ۰۵۱۰۰۶ | کابل ۳۳ کیلوولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSYP و به مقطع ۱×۱۸۵ میلی متر مربع. | متر | ۸'۶۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۵۱۰۰۷ | کابل ۳۳ کیلوولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSYP و به مقطع ۱×۲۴۰ میلی متر مربع. | متر | ۸'۸۵۰'۰۰۰ | | |
| ۰۵۱۰۰۸ | کابل ۳۳ کیلوولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSYP و به مقطع ۱×۳۰۰ میلی متر مربع. | متر | ۹'۹۰۰'۰۰۰ | | |

فصل پنجم. هادی‌ها و کابل‌های فشار متوسط آلومینیوم
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| 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 | ۱۱'۸۶۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۱۵'۶۲۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۱۷'۳۳۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۲۰'۰۸۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۱۱'۴۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۱۵'۲۳۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۱۶'۶۸۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۱۸'۶۳۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۲۰'۵۰۰'۰۰۰ | | |

فصل پنجم. هادی‌ها و کابل‌های فشار متوسط آلومینیوم
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|-------|---|------|------------------|-------|----------------|
| ۵۱۱۰۶ | کابل ۳۳ کیلوولت سه رشته، با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSEY و به مقطع ۳×۱۸۵ میلی متر مربع. | متر | ۲۲'۵۴۰'۰۰۰ | | |
| ۵۱۱۰۷ | کابل ۳۳ کیلوولت سه رشته، با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSEY و به مقطع ۳×۲۴۰ میلی متر مربع. | متر | ۲۵'۰۸۰'۰۰۰ | | |
| ۵۱۱۰۸ | کابل ۳۳ کیلوولت سه رشته، با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSEY و به مقطع ۳×۳۰۰ میلی متر مربع. | متر | ۲۷'۲۶۰'۰۰۰ | | |
| ۵۱۲۰۱ | کابل ۳۳ کیلوولت زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی PVC از نوع NA2XSEYBY و به مقطع ۳×۵۰ میلی متر مربع. | متر | ۱۴'۲۹۰'۰۰۰ | | |
| ۵۱۲۰۲ | کابل ۳۳ کیلوولت زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه رشته، 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 | ۱۶'۸۴۰'۰۰۰ | | |
| ۵۱۲۰۳ | کابل ۳۳ کیلوولت زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه رشته، 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 | ۱۹'۰۲۰'۰۰۰ | | |
| ۵۱۲۰۴ | کابل ۳۳ کیلوولت زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه رشته، 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 | ۲۰'۸۷۰'۰۰۰ | | |
| ۵۱۲۰۵ | کابل ۳۳ کیلوولت زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه رشته، 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 | ۲۴'۶۹۰'۰۰۰ | | |
| ۵۱۲۰۶ | کابل ۳۳ کیلوولت زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه رشته، 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 | ۲۵'۵۳۰'۰۰۰ | | |

فصل پنجم. هادی‌ها و کابل‌های فشار متوسط آلومینیوم
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| 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 به مقطع ۳×۲۴۰ میلی متر مربع. | متر | ۲۸'۷۴۰'۰۰۰ | | |
| 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 به مقطع ۳×۳۰۰ میلی متر مربع. | متر | ۳۱'۸۱۰'۰۰۰ | | |
| ۰۵۱۳۰۱ | کابل خودنگهدار آلومینیوم به سطح مقطع ۳×۳۵+۴۳ میلی متر مربع با ولتاژ نامی ۲۰ کیلوولت. | متر | ۱۰'۷۳۰'۰۰۰ | | |
| ۰۵۱۳۰۲ | کابل خودنگهدار آلومینیوم به سطح مقطع ۳×۷۰+۶۰ میلی متر مربع با ولتاژ نامی ۲۰ کیلوولت. | متر | ۱۲'۷۶۰'۰۰۰ | | |
| ۰۵۱۳۰۳ | کابل خودنگهدار آلومینیوم به سطح مقطع ۳×۱۲۰+۶۰ میلی متر مربع با ولتاژ نامی ۲۰ کیلوولت. | متر | ۱۵'۲۹۰'۰۰۰ | | |
| ۰۵۱۳۰۴ | کابل خودنگهدار آلومینیوم به سطح مقطع ۳×۱۵۰+۶۰ میلی متر مربع با ولتاژ نامی ۲۰ کیلوولت. | متر | ۱۹'۲۸۰'۰۰۰ | | |
| ۰۵۱۴۰۱ | کابل خودنگهدار آلومینیوم به سطح مقطع ۳×۳۵+۴۳ میلی متر مربع با ولتاژ نامی ۳۳ کیلوولت. | متر | ۱۲'۸۴۰'۰۰۰ | | |
| ۰۵۱۴۰۲ | کابل خودنگهدار آلومینیوم به سطح مقطع ۳×۷۰+۶۰ میلی متر مربع با ولتاژ نامی ۳۳ کیلوولت. | متر | ۱۵'۰۱۰'۰۰۰ | | |
| ۰۵۱۴۰۳ | کابل خودنگهدار آلومینیوم به سطح مقطع ۳×۱۲۰+۶۰ میلی متر مربع با ولتاژ نامی ۳۳ کیلوولت. | متر | ۱۷'۷۹۰'۰۰۰ | | |
| ۰۵۱۴۰۴ | کابل خودنگهدار آلومینیوم به سطح مقطع ۳×۱۵۰+۸۸ میلی متر مربع با ولتاژ نامی ۳۳ کیلوولت. | متر | ۲۲'۱۹۰'۰۰۰ | | |
| ۰۵۱۵۰۱ | هادی بدون روکش تمام آلومینیوم آلیاژی به سطح مقطع ۵۰ میلی متر مربع. | کیلو گرم | ۲'۶۸۰'۰۰۰ | | |
| ۰۵۱۵۰۲ | هادی بدون روکش تمام آلومینیوم آلیاژی به سطح مقطع ۷۰ میلی متر مربع. | کیلو گرم | ۲'۶۶۰'۰۰۰ | | |
| ۰۵۱۵۰۳ | هادی بدون روکش تمام آلومینیوم آلیاژی به سطح مقطع ۱۲۰ میلی متر مربع. | کیلو گرم | ۲'۶۶۰'۰۰۰ | | |
| ۰۵۱۵۰۴ | هادی بدون روکش تمام آلومینیوم آلیاژی به سطح مقطع ۱۸۵ میلی متر مربع. | کیلو گرم | ۲'۶۶۰'۰۰۰ | | |
| ۰۵۱۷۰۱ | هادی روکش دار CC تمام آلومینیوم آلیاژی به سطح مقطع ۷۰ میلی متر مربع با ولتاژ نامی ۲۰ کیلوولت. | متر | ۸۲۰'۰۰۰ | | |

فصل پنجم. هادی‌ها و کابل‌های فشار متوسط آلومینیوم
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|---|------|------------------|-------|----------------|
| ۰۵۱۷۰۲ | هادی روکش‌دار CC تمام آلومینیوم آلیاژی به سطح مقطع ۱۲۰ میلی‌متر مربع با ولتاژ نامی ۲۰ کیلوولت. | متر | ۱'۳۳۰'۰۰۰ | | |
| ۰۵۱۷۰۳ | هادی روکش‌دار CC تمام آلومینیوم آلیاژی به سطح مقطع ۱۸۵ میلی‌متر مربع با ولتاژ نامی ۲۰ کیلوولت. | متر | ۱'۸۳۰'۰۰۰ | | |
| ۰۵۱۷۰۴ | هادی روکش‌دار CCT تمام آلومینیوم آلیاژی به سطح مقطع ۷۰ میلی‌متر مربع با ولتاژ نامی ۲۰ کیلوولت. | متر | ۱'۰۷۰'۰۰۰ | | |
| ۰۵۱۷۰۵ | هادی روکش‌دار CCT تمام آلومینیوم آلیاژی به سطح مقطع ۱۲۰ میلی‌متر مربع با ولتاژ نامی ۲۰ کیلوولت. | متر | ۱'۶۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۵۱۷۰۶ | هادی روکش‌دار CCT تمام آلومینیوم آلیاژی به سطح مقطع ۱۸۵ میلی‌متر مربع با ولتاژ نامی ۲۰ کیلوولت. | متر | ۲'۱۱۰'۰۰۰ | | |
| ۰۵۱۸۰۱ | هادی روکش‌دار CC تمام آلومینیوم آلیاژی به سطح مقطع ۷۰ میلی‌متر مربع با ولتاژ نامی ۳۳ کیلوولت. | متر | ۹۲۰'۰۰۰ | | |
| ۰۵۱۸۰۲ | هادی روکش‌دار CC تمام آلومینیوم آلیاژی به سطح مقطع ۱۲۰ میلی‌متر مربع با ولتاژ نامی ۳۳ کیلوولت. | متر | ۱'۴۴۰'۰۰۰ | | |
| ۰۵۱۸۰۳ | هادی روکش‌دار CC تمام آلومینیوم آلیاژی به سطح مقطع ۱۸۵ میلی‌متر مربع با ولتاژ نامی ۳۳ کیلوولت. | متر | ۱'۹۳۰'۰۰۰ | | |
| ۰۵۱۸۰۴ | هادی روکش‌دار CCT تمام آلومینیوم آلیاژی به سطح مقطع ۷۰ میلی‌متر مربع با ولتاژ نامی ۳۳ کیلوولت. | متر | ۱'۸۷۰'۰۰۰ | | |
| ۰۵۱۸۰۵ | هادی روکش‌دار CCT تمام آلومینیوم آلیاژی به سطح مقطع ۱۲۰ میلی‌متر مربع با ولتاژ نامی ۳۳ کیلوولت. | متر | ۲'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۵۱۸۰۶ | هادی روکش‌دار CCT تمام آلومینیوم آلیاژی به سطح مقطع ۱۸۵ میلی‌متر مربع با ولتاژ نامی ۳۳ کیلوولت. | متر | ۲'۹۳۰'۰۰۰ | | |
| ۰۵۱۹۰۱ | هادی روکش‌دار CC آلومینیوم تقویت شده با فولاد MINK با ولتاژ نامی ۲۰ کیلوولت. | متر | ۷۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۵۱۹۰۲ | هادی روکش‌دار CC آلومینیوم تقویت شده با فولاد HYENA با ولتاژ نامی ۲۰ کیلوولت. | متر | ۱'۱۷۰'۰۰۰ | | |
| ۰۵۱۹۰۳ | هادی روکش‌دار CC آلومینیوم تقویت شده با فولاد WOLF با ولتاژ نامی ۲۰ کیلوولت. | متر | ۱'۶۷۰'۰۰۰ | | |
| ۰۵۱۹۰۴ | هادی روکش‌دار CCT آلومینیوم تقویت شده با فولاد MINK با ولتاژ نامی ۲۰ کیلوولت. | متر | ۸۷۰'۰۰۰ | | |
| ۰۵۱۹۰۵ | هادی روکش‌دار CCT آلومینیوم تقویت شده با فولاد HYENA با ولتاژ نامی ۲۰ کیلوولت. | متر | ۱'۴۳۰'۰۰۰ | | |

فصل پنجم. هادی‌ها و کابل‌های فشار متوسط آلومینیوم
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| 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 | ۲'۱۶۰'۰۰۰ | | |
| ۰۵۲۰۰۱ | هادی روکش‌دار CC آلومینیوم تقویت شده با فولاد MINK با ولتاژ نامی ۳۳ کیلوولت. | متر | ۸۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۵۲۰۰۲ | هادی روکش‌دار CC آلومینیوم تقویت شده با فولاد HYENA با ولتاژ نامی ۳۳ کیلوولت. | متر | ۱'۲۹۰'۰۰۰ | | |
| ۰۵۲۰۰۳ | هادی روکش‌دار CC آلومینیوم تقویت شده با فولاد WOLF با ولتاژ نامی ۳۳ کیلوولت. | متر | ۱'۹۸۰'۰۰۰ | | |
| ۰۵۲۰۰۴ | هادی روکش‌دار CCT آلومینیوم تقویت شده با فولاد MINK با ولتاژ نامی ۳۳ کیلوولت. | متر | ۱'۵۷۰'۰۰۰ | | |
| ۰۵۲۰۰۵ | هادی روکش‌دار CCT آلومینیوم تقویت شده با فولاد HYENA با ولتاژ نامی ۳۳ کیلوولت. | متر | ۲'۱۶۰'۰۰۰ | | |
| ۰۵۲۰۰۶ | هادی روکش‌دار CCT آلومینیوم تقویت شده با فولاد WOLF با ولتاژ نامی ۳۳ کیلوولت. | متر | ۲'۸۱۰'۰۰۰ | | |
| ۰۵۲۱۰۱ | کابل فاصله‌دار به سطح مقطع ۷۰ میلی‌متر مربع با ولتاژ نامی ۲۰ کیلوولت. | متر | ۱'۳۴۰'۰۰۰ | | |
| ۰۵۲۱۰۲ | کابل فاصله‌دار به سطح مقطع ۱۲۰ میلی‌متر مربع با ولتاژ نامی ۲۰ کیلوولت. | متر | ۱'۹۵۰'۰۰۰ | | |
| ۰۵۲۱۰۳ | کابل فاصله‌دار به سطح مقطع ۱۵۰ میلی‌متر مربع با ولتاژ نامی ۲۰ کیلوولت. | متر | ۲'۲۴۰'۰۰۰ | | |
| ۰۵۲۱۰۴ | کابل فاصله‌دار به سطح مقطع ۱۸۵ میلی‌متر مربع با ولتاژ نامی ۲۰ کیلوولت. | متر | ۲'۳۶۰'۰۰۰ | | |
| ۰۵۲۲۰۱ | کابل فاصله‌دار به سطح مقطع ۷۰ میلی‌متر مربع با ولتاژ نامی ۳۳ کیلوولت. | متر | ۱'۶۳۰'۰۰۰ | | |
| ۰۵۲۲۰۲ | کابل فاصله‌دار به سطح مقطع ۱۲۰ میلی‌متر مربع با ولتاژ نامی ۳۳ کیلوولت. | متر | ۲'۲۲۰'۰۰۰ | | |
| ۰۵۲۲۰۳ | کابل فاصله‌دار به سطح مقطع ۱۵۰ میلی‌متر مربع با ولتاژ نامی ۳۳ کیلوولت. | متر | ۲'۵۳۰'۰۰۰ | | |
| ۰۵۲۲۰۴ | کابل فاصله‌دار به سطح مقطع ۱۸۵ میلی‌متر مربع با ولتاژ نامی ۳۳ کیلوولت. | متر | ۲'۹۴۰'۰۰۰ | | |

فصل پنجم. هادی‌ها و کابل‌های فشار متوسط آلومینیوم
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| 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 | ۶'۵۷۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۸'۶۶۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۱۰'۴۶۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۱۲'۱۷۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۱۴'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۱۶'۳۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۱۸'۵۴۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۲۱'۸۴۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۲۵'۰۴۰'۰۰۰ | | |

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 02 IEC 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 ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|--|------|------------------|-------|----------------|
| ۰۶۰۱۰۱ | کابل مسی تکرشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۱×۱۶ میلی متر مربع. | متر | ۱'۳۳۰'۰۰۰ | | |
| ۰۶۰۱۰۲ | کابل مسی تکرشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۱×۲۵ میلی متر مربع. | متر | ۲'۰۹۰'۰۰۰ | | |
| ۰۶۰۱۰۳ | کابل مسی تکرشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۱×۳۵ میلی متر مربع. | متر | ۲'۸۵۰'۰۰۰ | | |
| ۰۶۰۱۰۴ | کابل مسی تکرشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۱×۵۰ میلی متر مربع. | متر | ۳'۸۵۰'۰۰۰ | | |
| ۰۶۰۱۰۵ | کابل مسی تکرشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۱×۷۰ میلی متر مربع. | متر | ۵'۵۵۰'۰۰۰ | | |
| ۰۶۰۱۰۶ | کابل مسی تکرشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۱×۹۵ میلی متر مربع. | متر | ۷'۵۱۰'۰۰۰ | | |
| ۰۶۰۱۰۷ | کابل مسی تکرشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۱×۱۲۰ میلی متر مربع. | متر | ۹'۵۲۰'۰۰۰ | | |
| ۰۶۰۱۰۸ | کابل مسی تکرشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۱×۱۵۰ میلی متر مربع. | متر | ۱۱'۷۶۰'۰۰۰ | | |
| ۰۶۰۱۰۹ | کابل مسی تکرشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۱×۱۸۵ میلی متر مربع. | متر | ۱۴'۵۸۰'۰۰۰ | | |
| ۰۶۰۱۱۰ | کابل مسی تکرشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۱×۲۴۰ میلی متر مربع. | متر | ۱۹'۲۶۰'۰۰۰ | | |
| ۰۶۰۱۱۱ | کابل مسی تکرشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۱×۳۰۰ میلی متر مربع. | متر | ۲۴'۱۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۶۰۱۱۲ | کابل مسی تکرشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۱×۴۰۰ میلی متر مربع. | متر | ۳۱'۱۷۰'۰۰۰ | | |
| ۰۶۰۱۲۰ | کابل مسی تکرشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۱×۱۰ میلی متر مربع. | متر | ۸۸۰'۰۰۰ | | |
| ۰۶۰۲۰۱ | کابل مسی تکرشته 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 | ۱'۱۷۰'۰۰۰ | | |
| ۰۶۰۲۰۲ | کابل مسی تکرشته 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 | ۱'۹۸۰'۰۰۰ | | |

فصل ششم. سیم و کابل های مسی فشار ضعیف
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| 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 | ۳۷۰'۰۰۰ | | |
| ۰۶۰۳۰۲ | کابل مسی دورشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۲×۲/۵ میلی متر مربع. | متر | ۵۵۰'۰۰۰ | | |
| ۰۶۰۳۰۳ | کابل مسی دورشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۲×۴ میلی متر مربع. | متر | ۷۶۰'۰۰۰ | | |
| ۰۶۰۳۰۴ | کابل مسی دورشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۲×۶ میلی متر مربع. | متر | ۱'۱۳۰'۰۰۰ | | |
| ۰۶۰۳۰۵ | کابل مسی دورشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۲×۱۰ میلی متر مربع. | متر | ۱'۷۳۰'۰۰۰ | | |
| ۰۶۰۳۰۶ | کابل مسی دورشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۲×۱۶ میلی متر مربع. | متر | ۲'۷۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۶۰۳۰۷ | کابل مسی دورشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۲×۲۵ میلی متر مربع. | متر | ۴'۲۸۰'۰۰۰ | | |
| ۰۶۰۳۰۸ | کابل مسی دورشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۲×۳۵ میلی متر مربع. | متر | ۵'۷۳۰'۰۰۰ | | |
| ۰۶۰۳۰۹ | کابل مسی دورشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۲×۵۰ میلی متر مربع. | متر | ۸'۴۸۰'۰۰۰ | | |
| ۰۶۰۴۰۱ | کابل مسی سه رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۳×۱/۵ میلی متر مربع. | متر | ۴۷۰'۰۰۰ | | |
| ۰۶۰۴۰۲ | کابل مسی سه رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۳×۲/۵ میلی متر مربع. | متر | ۷۵۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۲'۵۲۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۴'۰۳۰'۰۰۰ | | |
| ۰۶۰۶۰۱ | کابل مسی سه و نیم رشته با عایق و روکش PVC با سطح مقطع ۳×۲۵+۱۶ میلی متر مربع. | متر | ۷'۵۱۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۹'۶۶۰'۰۰۰ | | |

فصل ششم. سیم و کابل های مسی فشار ضعیف
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| 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 ۳×۵۰+۲۵ میلی متر مربع. | متر | ۱۳'۳۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۶۰۶۰۴ | کابل مسی سه و نیم رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۳×۷۰+۳۵ میلی متر مربع. | متر | ۱۹'۰۷۰'۰۰۰ | | |
| ۰۶۰۶۰۵ | کابل مسی سه و نیم رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۳×۹۵+۵۰ میلی متر مربع. | متر | ۲۶'۹۵۰'۰۰۰ | | |
| ۰۶۰۶۰۶ | کابل مسی سه و نیم رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۳×۱۲۰+۷۰ میلی متر مربع. | متر | ۳۳'۲۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۶۰۶۰۷ | کابل مسی سه و نیم رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۳×۱۵۰+۷۰ میلی متر مربع. | متر | ۴۰'۱۹۰'۰۰۰ | | |
| ۰۶۰۶۰۸ | کابل مسی سه و نیم رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۳×۱۸۵+۹۵ میلی متر مربع. | متر | ۵۰'۶۵۰'۰۰۰ | | |
| ۰۶۰۶۰۹ | کابل مسی سه و نیم رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۳×۲۴۰+۱۲۰ میلی متر مربع. | متر | ۶۶'۳۲۰'۰۰۰ | | |
| ۰۶۰۶۱۰ | کابل مسی سه و نیم رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۳×۳۰۰+۱۵۰ میلی متر مربع. | متر | ۷۷'۶۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۶۰۷۰۱ | کابل مسی چهاررشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۴×۱/۵ میلی متر مربع. | متر | ۶۲۰'۰۰۰ | | |
| ۰۶۰۷۰۲ | کابل مسی چهاررشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۴×۲/۵ میلی متر مربع. | متر | ۹۵۰'۰۰۰ | | |
| ۰۶۰۷۰۳ | کابل مسی چهاررشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۴×۴ میلی متر مربع. | متر | ۱'۴۶۰'۰۰۰ | | |
| ۰۶۰۷۰۴ | کابل مسی چهاررشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۴×۶ میلی متر مربع. | متر | ۲'۰۳۰'۰۰۰ | | |
| ۰۶۰۷۰۵ | کابل مسی چهاررشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۴×۱۰ میلی متر مربع. | متر | ۳'۲۸۰'۰۰۰ | | |
| ۰۶۰۷۰۶ | کابل مسی چهاررشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۴×۱۶ میلی متر مربع. | متر | ۵'۱۹۰'۰۰۰ | | |
| ۰۶۰۷۰۷ | کابل مسی چهاررشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۴×۲۵ میلی متر مربع. | متر | ۸'۳۳۰'۰۰۰ | | |
| ۰۶۰۷۰۸ | کابل مسی چهاررشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۴×۳۵ میلی متر مربع. | متر | ۱۱'۱۴۰'۰۰۰ | | |

فصل ششم. سیم و کابل های مسی فشار ضعیف
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| 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 | ۱۵'۰۲۰'۰۰۰ | | |
| ۰۶۰۷۱۰ | کابل مسی چهاررشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۴×۷۰ میلی متر مربع. | متر | ۲۱'۷۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۶۰۷۱۱ | کابل مسی چهاررشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۴×۹۵ میلی متر مربع. | متر | ۲۹'۹۱۰'۰۰۰ | | |
| ۰۶۰۷۱۲ | کابل مسی چهاررشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۴×۱۲۰ میلی متر مربع. | متر | ۳۷'۹۷۰'۰۰۰ | | |
| ۰۶۰۷۱۳ | کابل مسی چهاررشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۴×۱۵۰ میلی متر مربع. | متر | ۴۷'۴۱۰'۰۰۰ | | |
| ۰۶۰۷۱۴ | کابل مسی چهاررشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۴×۱۸۵ میلی متر مربع. | متر | ۵۷'۳۸۰'۰۰۰ | | |
| ۰۶۰۷۱۵ | کابل مسی چهاررشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۴×۲۴۰ میلی متر مربع. | متر | ۷۷'۲۷۰'۰۰۰ | | |
| ۰۶۰۷۱۶ | کابل مسی چهاررشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۴×۳۰۰ میلی متر مربع. | متر | ۹۱'۲۵۰'۰۰۰ | | |
| ۰۶۰۸۰۱ | کابل مسی پنج رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۵×۶ میلی متر مربع. | متر | ۲'۵۱۰'۰۰۰ | | |
| ۰۶۰۸۰۲ | کابل مسی پنج رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۵×۱۰ میلی متر مربع. | متر | ۴'۱۹۰'۰۰۰ | | |
| ۰۶۰۸۰۳ | کابل مسی پنج رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۵×۱۶ میلی متر مربع. | متر | ۶'۴۵۰'۰۰۰ | | |
| ۰۶۰۸۰۴ | کابل مسی پنج رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۵×۲۵ میلی متر مربع. | متر | ۱۰'۳۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۶۰۸۰۵ | کابل مسی پنج رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۵×۳۵ میلی متر مربع. | متر | ۱۳'۸۹۰'۰۰۰ | | |
| ۰۶۰۸۲۰ | کابل مسی پنج رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۵×۱/۵ میلی متر مربع. | متر | ۷۳۰'۰۰۰ | | |
| ۰۶۰۸۲۱ | کابل مسی پنج رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۵×۲/۵ میلی متر مربع. | متر | ۱'۱۲۰'۰۰۰ | | |
| ۰۶۰۸۲۲ | کابل مسی پنج رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۵×۴ میلی متر مربع. | متر | ۱'۷۴۰'۰۰۰ | | |

فصل ششم. سیم و کابل های مسی فشار ضعیف
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| 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 | ۲'۳۷۰'۰۰۰ | | |
| ۰۶۰۹۰۲ | کابل مسی دوازده رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYRY با سطح مقطع ۱۲×۲/۵ میلی متر مربع. | متر | ۳'۱۴۰'۰۰۰ | | |
| ۰۶۱۰۰۱ | هادی مسی افشان با روکش PVC از نوع NYAF با سطح مقطع ۱/۵ میلی متر مربع. | متر | ۱۲۰'۰۰۰ | | |
| ۰۶۱۰۰۲ | هادی مسی افشان با روکش PVC از نوع NYAF با سطح مقطع ۲/۵ میلی متر مربع. | متر | ۱۹۰'۰۰۰ | | |
| ۰۶۱۰۰۳ | هادی مسی افشان با روکش PVC از نوع NYAF با سطح مقطع ۴ میلی متر مربع. | متر | ۳۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۶۱۰۰۴ | هادی مسی افشان با روکش PVC از نوع NYAF با سطح مقطع ۶ میلی متر مربع. | متر | ۵۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۶۱۰۰۵ | هادی مسی افشان با روکش PVC از نوع NYAF با سطح مقطع ۱۰ میلی متر مربع. | متر | ۸۱۰'۰۰۰ | | |
| ۰۶۱۰۰۶ | هادی مسی افشان با روکش PVC از نوع NYAF با سطح مقطع ۱۶ میلی متر مربع. | متر | ۱'۲۹۰'۰۰۰ | | |

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 INSO3569-1 یا IEC60502-1 ساخته شده باشند.
۲. کابل های فشار ضعیف درج شده در این فصل دارای ولتاژ اسمی متناوب بین هادی و زمین (U_o) برابر ۶۰۰ ولت و ولتاژ اسمی متناوب بین هادی ها با هم (U) برابر ۱ کیلوولت می باشند و بیشترین ولتاژ شبکه (U_m) 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 و 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 ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|---|------|---------------------|-------|----------------|
| ۰۷۰۱۰۱ | کابل تک رشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۱×۲۵ میلی متر مربع. | متر | ۳۲۰'۰۰۰ | | |
| ۰۷۰۱۰۲ | کابل تک رشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۱×۳۵ میلی متر مربع. | متر | ۴۲۰'۰۰۰ | | |
| ۰۷۰۱۰۳ | کابل تک رشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۱×۵۰ میلی متر مربع. | متر | ۵۵۰'۰۰۰ | | |
| ۰۷۰۱۰۴ | کابل تک رشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۱×۷۰ میلی متر مربع. | متر | ۷۵۰'۰۰۰ | | |
| ۰۷۰۱۰۵ | کابل تک رشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۱×۹۵ میلی متر مربع. | متر | ۱'۰۲۰'۰۰۰ | | |
| ۰۷۰۱۰۶ | کابل تک رشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۱×۱۲۰ میلی متر مربع. | متر | ۱'۲۵۰'۰۰۰ | | |
| ۰۷۰۱۰۷ | کابل تک رشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۱×۱۵۰ میلی متر مربع. | متر | ۱'۵۳۰'۰۰۰ | | |
| ۰۷۰۱۰۸ | کابل تک رشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۱×۱۸۵ میلی متر مربع. | متر | ۱'۹۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۷۰۱۰۹ | کابل تک رشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۱×۲۴۰ میلی متر مربع. | متر | ۲'۴۶۰'۰۰۰ | | |
| ۰۷۰۱۱۰ | کابل تک رشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۱×۳۰۰ میلی متر مربع. | متر | ۳'۰۵۰'۰۰۰ | | |
| ۰۷۰۱۱۱ | کابل تک رشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۱×۴۰۰ میلی متر مربع. | متر | ۳'۸۹۰'۰۰۰ | | |
| ۰۷۰۱۱۲ | کابل تک رشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۱×۵۰۰ میلی متر مربع. | متر | ۴'۷۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۷۰۱۲۰ | کابل تک رشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۱×۱۶ میلی متر مربع. | متر | ۲۲۰'۰۰۰ | | |
| ۰۷۰۲۰۱ | کابل دور رشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۲×۱۰ میلی متر مربع. | متر | ۴۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۷۰۲۰۲ | کابل دور رشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۲×۱۶ میلی متر مربع. | متر | ۵۸۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۱'۲۹۰'۰۰۰ | | |

فصل هفتم. کابل های آلومینیوم فشار ضعیف
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| 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 | ۱'۶۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۱'۹۵۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۲'۶۹۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۳'۶۲۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۴'۶۳۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۵'۴۷۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۶'۹۲۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۸'۸۳۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۱۰'۶۷۰'۰۰۰ | | |
| ۰۷۰۴۰۱ | کابل چهار رشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۴×۱۰ میلی متر مربع. | متر | ۶۳۰'۰۰۰ | | |
| ۰۷۰۴۰۲ | کابل چهار رشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۴×۱۶ میلی متر مربع. | متر | ۹۳۰'۰۰۰ | | |
| ۰۷۰۴۰۳ | کابل چهار رشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۴×۲۵ میلی متر مربع. | متر | ۱'۳۳۰'۰۰۰ | | |
| ۰۷۰۴۰۴ | کابل چهار رشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۴×۳۵ میلی متر مربع. | متر | ۱'۶۹۰'۰۰۰ | | |
| ۰۷۰۴۰۵ | کابل چهار رشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۴×۵۰ میلی متر مربع. | متر | ۲'۱۹۰'۰۰۰ | | |
| ۰۷۰۴۰۶ | کابل چهار رشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۴×۷۰ میلی متر مربع. | متر | ۳'۰۳۰'۰۰۰ | | |
| ۰۷۰۴۰۷ | کابل چهار رشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۴×۹۵ میلی متر مربع. | متر | ۴'۱۱۰'۰۰۰ | | |

فصل هفتم. کابل های آلومینیوم فشار ضعیف
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|---|------|---------------------|-------|----------------|
| ۰۷۰۴۰۸ | کابل چهار رشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۴×۱۲۰ میلی متر مربع. | متر | ۴'۹۸۰'۰۰۰ | | |
| ۰۷۰۴۰۹ | کابل چهار رشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۴×۱۵۰ میلی متر مربع. | متر | ۶'۲۴۰'۰۰۰ | | |
| ۰۷۰۴۱۰ | کابل چهار رشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۴×۱۸۵ میلی متر مربع. | متر | ۷'۷۵۰'۰۰۰ | | |
| ۰۷۰۵۰۱ | کابل پنج رشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۵×۱۰ میلی متر مربع. | متر | ۷۶۰'۰۰۰ | | |
| ۰۷۰۵۰۲ | کابل پنج رشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۵×۱۶ میلی متر مربع. | متر | ۱'۱۳۰'۰۰۰ | | |
| ۰۷۰۵۰۳ | کابل پنج رشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۵×۲۵ میلی متر مربع. | متر | ۱'۶۵۰'۰۰۰ | | |
| ۰۷۰۶۰۱ | کابل خودنگهدار فشار ضعیف آلومینیوم تک فاز با نول و مسنجر مشترک به سطح مقطع ۲×۱۶. | متر | ۴۹۰'۰۰۰ | | |
| ۰۷۰۶۰۲ | کابل خودنگهدار فشار ضعیف آلومینیوم تک فاز با نول و مسنجر مشترک به سطح مقطع ۲×۲۵. | متر | ۶۲۰'۰۰۰ | | |
| ۰۷۰۶۰۳ | کابل خودنگهدار فشار ضعیف آلومینیوم تک فاز با نول و مسنجر مشترک به سطح مقطع ۱×۱۶+۱۶+۳۵. | متر | ۶۹۰'۰۰۰ | | |
| ۰۷۰۶۰۴ | کابل خودنگهدار فشار ضعیف آلومینیوم تک فاز با نول و مسنجر مشترک به سطح مقطع ۱×۲۵+۱۶+۳۵. | متر | ۷۹۰'۰۰۰ | | |
| ۰۷۰۶۰۵ | کابل خودنگهدار فشار ضعیف آلومینیوم تک فاز با نول و مسنجر مشترک به سطح مقطع ۱×۳۵+۱۶+۵۰. | متر | ۱'۱۹۰'۰۰۰ | | |
| ۰۷۰۷۰۱ | کابل خودنگهدار فشار ضعیف آلومینیوم سه فاز با نول و مسنجر مشترک به سطح مقطع ۳×۳۵+۱۶+۵۰. | متر | ۱'۶۴۰'۰۰۰ | | |
| ۰۷۰۷۰۲ | کابل خودنگهدار فشار ضعیف آلومینیوم سه فاز با نول و مسنجر مشترک به سطح مقطع ۳×۵۰+۱۶+۵۰. | متر | ۲'۲۹۰'۰۰۰ | | |
| ۰۷۰۷۰۳ | کابل خودنگهدار فشار ضعیف آلومینیوم سه فاز با نول و مسنجر مشترک به سطح مقطع ۳×۷۰+۱۶+۷۰. | متر | ۳'۰۹۰'۰۰۰ | | |
| ۰۷۰۷۰۴ | کابل خودنگهدار فشار ضعیف آلومینیوم سه فاز با نول و مسنجر مشترک به سطح مقطع ۳×۷۰+۲۵+۷۰. | متر | ۳'۱۹۰'۰۰۰ | | |
| ۰۷۰۷۰۵ | کابل خودنگهدار فشار ضعیف آلومینیوم سه فاز با نول و مسنجر مشترک به سطح مقطع ۳×۹۵+۲۵+۷۰. | متر | ۳'۷۹۰'۰۰۰ | | |

فصل هفتم. کابل های آلومینیوم فشار ضعیف
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| 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 | ۴'۵۲۰'۰۰۰ | | |
| ۰۷۰۸۰۱ | کابل خودنگهدار فشار ضعیف آلومینیوم تک فاز با نول و مسنجر جدا از هم به سطح مقطع $۱ \times ۱۶ + ۱۶ + ۱۶$. | متر | ۴۸۰'۰۰۰ | | |
| ۰۷۰۸۰۲ | کابل خودنگهدار فشار ضعیف آلومینیوم تک فاز با نول و مسنجر جدا از هم به سطح مقطع $۱ \times ۲۵ + ۲۵ + ۱۶$. | متر | ۶۶۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۸۲۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۱'۰۸۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۱'۲۶۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۱'۸۷۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۲'۲۹۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۳'۰۵۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۳'۹۶۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۴'۵۵۰'۰۰۰ | | |
| ۰۷۰۹۱۵ | کابل خودنگهدار فشار ضعیف آلومینیوم سه فاز با نول و مسنجر جدا از هم به سطح مقطع $۳ \times ۱۶ + ۱۶ + ۱۶$. | متر | | | |

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 تکه‌ای 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.

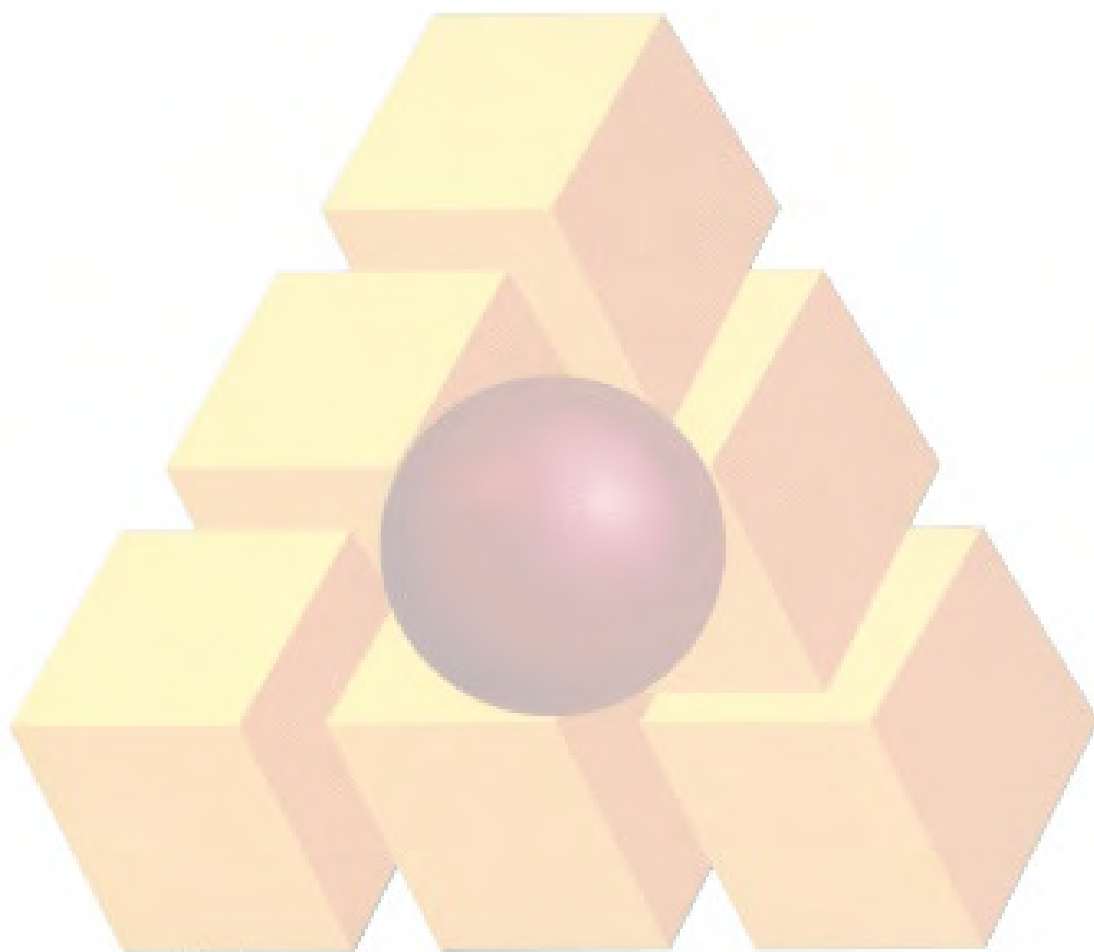
جدول شماره و شرح مختصر گروه‌ها

| 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 ۱۴۰۴

| 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 | ۳'۵۴۰'۰۰۰ | | |
| ۰۸۰۲۰۲ | مقره سوزنی کامپوزیتی با فاصله خزشی ۶۰۰ تا ۷۴۰ میلی متر جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلوولت. | عدد | ۴'۱۷۰'۰۰۰ | | |
| ۰۸۰۲۰۳ | مقره سوزنی کامپوزیتی با فاصله خزشی بیش از ۷۴۰ میلی متر جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلوولت. | عدد | ۴'۸۸۰'۰۰۰ | | |
| ۰۸۰۲۰۴ | مقره سوزنی کامپوزیتی با فاصله خزشی کمتر از ۹۰۰ میلی متر جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلوولت. | عدد | ۵'۲۴۰'۰۰۰ | | |
| ۰۸۰۲۰۵ | مقره سوزنی کامپوزیتی با فاصله خزشی ۹۰۰ تا ۱۱۰۰ میلی متر جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلوولت. | عدد | ۵'۶۹۰'۰۰۰ | | |
| ۰۸۰۲۰۶ | مقره سوزنی کامپوزیتی با فاصله خزشی بیشتر از ۱۱۰۰ میلی متر جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلوولت. | عدد | ۶'۵۳۰'۰۰۰ | | |
| ۰۸۰۲۰۷ | مقره بشقابی کامپوزیتی با فاصله خزشی کمتر از ۶۰۰ میلی متر جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلوولت. | عدد | ۳'۵۶۰'۰۰۰ | | |
| ۰۸۰۲۰۸ | مقره بشقابی کامپوزیتی با فاصله خزشی بین ۶۰۰ تا ۷۴۰ میلی متر جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلوولت. | عدد | ۴'۱۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۸۰۲۰۹ | مقره بشقابی کامپوزیتی با فاصله خزشی بیشتر از ۷۴۰ میلی متر جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلوولت. | عدد | ۴'۷۴۰'۰۰۰ | | |
| ۰۸۰۲۱۰ | مقره بشقابی کامپوزیتی با فاصله خزشی کمتر از ۹۰۰ میلی متر جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلوولت. | عدد | ۴'۱۷۰'۰۰۰ | | |
| ۰۸۰۲۱۱ | مقره بشقابی کامپوزیتی با فاصله خزشی بین ۹۰۰ تا ۱۱۰۰ میلی متر جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلوولت. | عدد | ۴'۴۲۰'۰۰۰ | | |
| ۰۸۰۲۱۲ | مقره بشقابی کامپوزیتی با فاصله خزشی بیش از ۱۱۰۰ میلی متر جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلوولت. | عدد | ۵'۳۸۰'۰۰۰ | | |
| ۰۸۰۳۰۱ | اسپیسر کامپوزیتی بین فازی ۲۰ کیلوولت با طول ۱ متر و کمتر. | عدد | ۵'۸۵۰'۰۰۰ | | |
| ۰۸۰۳۰۲ | اسپیسر کامپوزیتی بین فازی ۲۰ کیلوولت با طول بیش از ۱ متر. | عدد | ۷'۳۷۰'۰۰۰ | | |
| ۰۸۰۳۰۳ | اسپیسر فشار ضعیف. | عدد | ۲'۰۵۰'۰۰۰ | | |
| ۰۸۰۳۰۴ | فاصله نگهدار عایق (اسپیسر) کابل فاصله دار. | عدد | ۴'۰۶۰'۰۰۰ | | |
| ۰۸۰۵۰۱ | پوشش RTV از نوع سیلیکون مایع جهت مقره. | کیلو گرم | | | |
| ۰۸۰۶۰۱ | مقره اتکایی تابلو ۱۱ کیلوولت. | عدد | ۳'۶۱۰'۰۰۰ | | |

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|-------------------------------|------|------------------|-------|----------------|
| ۰۸۰۶۰۲ | مقره اتکایی تابلو ۲۰ کیلوولت. | عدد | ۴'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۸۰۶۰۳ | مقره اتکایی تابلو ۳۳ کیلوولت. | عدد | ۶'۶۵۰'۰۰۰ | | |
| ۰۸۰۶۰۴ | مقره خازنی تابلو ۱۱ کیلوولت. | عدد | ۶'۱۵۰'۰۰۰ | | |
| ۰۸۰۶۰۵ | مقره خازنی تابلو ۲۰ کیلوولت. | عدد | ۸'۵۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۸۰۶۰۶ | مقره خازنی تابلو ۳۳ کیلوولت. | عدد | ۹'۳۳۰'۰۰۰ | | |



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.
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 اتیلن 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 پلی‌اتیلن 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 ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|--|------|---------------------|-------|----------------|
| ۰۹۰۱۰۱ | سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل تکرشته ۱۱ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به مقاطع (۷۰ تا ۳۵) میلی‌متر مربع. | عدد | ۷'۲۳۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۱۰۲ | سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل تکرشته ۱۱ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به مقاطع (۹۵ تا ۱۸۵) میلی‌متر مربع. | عدد | ۸'۴۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۱۰۳ | سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل تکرشته ۱۱ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به مقاطع (۲۴۰ تا ۳۰۰) میلی‌متر مربع. | عدد | ۱۲'۸۳۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۱۰۴ | سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل سه‌رشته ۱۱ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به مقاطع (۷۰ تا ۳۵) میلی‌متر مربع. | سری | ۳۴'۱۲۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۱۰۵ | سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل سه‌رشته ۱۱ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به مقاطع (۹۵ تا ۱۸۵) میلی‌متر مربع. | سری | ۴۲'۵۴۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۱۰۶ | سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل سه‌رشته ۱۱ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به مقاطع (۲۴۰ تا ۳۰۰) میلی‌متر مربع. | سری | ۵۲'۸۵۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۱۰۷ | سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل تکرشته ۱۱ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به مقاطع (۷۰ تا ۳۵) میلی‌متر مربع. | عدد | ۱۰'۳۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۱۰۸ | سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل تکرشته ۱۱ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به مقاطع (۹۵ تا ۱۸۵) میلی‌متر مربع. | عدد | ۱۲'۵۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۱۰۹ | سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل تکرشته ۱۱ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به مقاطع (۲۴۰ تا ۳۰۰) میلی‌متر مربع. | عدد | ۱۶'۹۶۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۱۱۰ | سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل سه‌رشته ۱۱ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به مقاطع (۷۰ تا ۳۵) میلی‌متر مربع. | سری | ۴۶'۸۷۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۱۱۱ | سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل سه‌رشته ۱۱ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به مقاطع (۹۵ تا ۱۸۵) میلی‌متر مربع. | سری | ۵۰'۶۹۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۱۱۲ | سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل سه‌رشته ۱۱ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به مقاطع (۲۴۰ تا ۳۰۰) میلی‌متر مربع. | سری | ۶۶'۰۵۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۲۰۱ | سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل تکرشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۳۵ میلی‌متر مربع. | عدد | ۱۰'۰۵۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۲۰۲ | سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل تکرشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۵۰ میلی‌متر مربع. | عدد | ۱۰'۱۲۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۲۰۳ | سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل تکرشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۷۰ میلی‌متر مربع. | عدد | ۱۰'۱۸۰'۰۰۰ | | |

فصل نهم. سرکابل، مفصل، کاور و لوله‌های غیر فلزی
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|--|------|---------------------|-------|----------------|
| ۰۹۰۲۰۴ | سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل تکرشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۹۵ میلی‌متر مربع. | عدد | ۱۱'۷۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۲۰۵ | سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل تکرشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۱۲۰ میلی‌متر مربع. | عدد | ۱۱'۷۷۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۲۰۶ | سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل تکرشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۱۵۰ میلی‌متر مربع. | عدد | ۱۲'۰۶۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۲۰۷ | سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل تکرشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۱۸۵ میلی‌متر مربع. | عدد | ۱۳'۶۲۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۲۰۸ | سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل تکرشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۲۴۰ میلی‌متر مربع. | عدد | ۱۵'۱۶۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۲۰۹ | سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل تکرشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۳۰۰ میلی‌متر مربع. | عدد | ۱۵'۴۴۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۲۱۰ | سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل سه‌رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۳۵ میلی‌متر مربع. | سری | ۴۳'۰۳۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۲۱۱ | سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل سه‌رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۵۰ میلی‌متر مربع. | سری | ۴۳'۲۲۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۲۱۲ | سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل سه‌رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۷۰ میلی‌متر مربع. | سری | ۴۳'۴۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۲۱۳ | سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل سه‌رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۹۵ میلی‌متر مربع. | سری | ۵۱'۳۴۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۲۱۴ | سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل سه‌رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۱۲۰ میلی‌متر مربع. | سری | ۵۱'۵۴۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۲۱۵ | سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل سه‌رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۱۵۰ میلی‌متر مربع. | سری | ۵۲'۳۱۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۲۱۶ | سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل سه‌رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۱۸۵ میلی‌متر مربع. | سری | ۵۲'۹۷۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۲۱۷ | سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل سه‌رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۲۴۰ میلی‌متر مربع. | سری | ۶۶'۴۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۲۱۸ | سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل سه‌رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۳۰۰ میلی‌متر مربع. | سری | ۶۷'۱۷۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۲۱۹ | سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل تکرشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۳۵ میلی‌متر مربع. | عدد | ۱۱'۹۵۰'۰۰۰ | | |

فصل نهم. سرکابل، مفصل، کاور و لوله‌های غیر فلزی
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|--|------|---------------------|-------|----------------|
| ۰۹۰۲۲۰ | سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل تکرشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۵۰ میلی‌متر مربع. | عدد | ۱۲'۶۴۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۲۲۱ | سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل تکرشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۷۰ میلی‌متر مربع. | عدد | ۱۳'۹۷۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۲۲۲ | سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل تکرشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۹۵ میلی‌متر مربع. | عدد | ۱۴'۷۱۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۲۲۳ | سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل تکرشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۱۲۰ میلی‌متر مربع. | عدد | ۱۵'۴۵۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۲۲۴ | سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل تکرشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۱۵۰ میلی‌متر مربع. | عدد | ۱۶'۴۳۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۲۲۵ | سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل تکرشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۱۸۵ میلی‌متر مربع. | عدد | ۱۸'۳۶۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۲۲۶ | سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل تکرشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۲۴۰ میلی‌متر مربع. | عدد | ۱۹'۹۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۲۲۷ | سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل تکرشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۳۰۰ میلی‌متر مربع. | عدد | ۲۰'۱۸۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۲۲۸ | سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل سه‌رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۳۵ میلی‌متر مربع. | سری | ۵۶'۱۳۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۲۲۹ | سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل سه‌رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۵۰ میلی‌متر مربع. | سری | ۵۸'۹۶۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۲۳۰ | سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل سه‌رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۷۰ میلی‌متر مربع. | سری | ۵۹'۳۵۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۲۳۱ | سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل سه‌رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۹۵ میلی‌متر مربع. | سری | ۶۴'۲۷۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۲۳۲ | سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل سه‌رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۱۲۰ میلی‌متر مربع. | سری | ۶۴'۴۶۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۲۳۳ | سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل سه‌رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۱۵۰ میلی‌متر مربع. | سری | ۷۳'۰۶۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۲۳۴ | سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل سه‌رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۱۸۵ میلی‌متر مربع. | سری | ۷۳'۷۹۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۲۳۵ | سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل سه‌رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۲۴۰ میلی‌متر مربع. | سری | ۸۷'۹۶۰'۰۰۰ | | |

فصل نهم. سرکابل، مفصل، کاور و لوله‌های غیر فلزی
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| 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 | ۸۸'۸۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۲۳۷ | سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۴۰۰ میلی متر مربع. | عدد | ۲۴'۴۶۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۲۳۸ | سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۵۰۰ میلی متر مربع. | عدد | ۲۶'۹۴۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۲۳۹ | سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۶۳۰ میلی متر مربع. | عدد | ۲۸'۹۱۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۲۴۰ | سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۸۰۰ میلی متر مربع. | عدد | ۳۹'۱۹۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۲۴۱ | سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۴۰۰ میلی متر مربع. | عدد | ۳۱'۹۶۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۲۴۲ | سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۵۰۰ میلی متر مربع. | عدد | ۳۳'۵۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۲۴۳ | سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۶۳۰ میلی متر مربع. | عدد | ۳۳'۳۶۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۲۴۴ | سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۸۰۰ میلی متر مربع. | عدد | ۴۳'۳۶۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۳۰۱ | سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۳۵ میلی متر مربع. | عدد | ۱۳'۸۳۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۳۰۲ | سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۵۰ میلی متر مربع. | عدد | ۱۳'۹۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۳۰۳ | سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۷۰ میلی متر مربع. | عدد | ۱۳'۹۲۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۳۰۴ | سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۹۵ میلی متر مربع. | عدد | ۱۶'۷۶۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۳۰۵ | سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۱۲۰ میلی متر مربع. | عدد | ۱۶'۸۴۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۳۰۶ | سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۱۵۰ میلی متر مربع. | عدد | ۱۷'۱۳۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۳۰۷ | سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۱۸۵ میلی متر مربع. | عدد | ۱۷'۱۵۰'۰۰۰ | | |

فصل نهم. سرکابل، مفصل، کاور و لوله‌های غیر فلزی
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|--|------|---------------------|-------|----------------|
| ۰۹۰۳۰۸ | سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل تکرشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۲۴۰ میلی‌متر مربع. | عدد | ۲۰'۸۴۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۳۰۹ | سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل تکرشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۳۰۰ میلی‌متر مربع. | عدد | ۲۵'۰۸۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۳۱۰ | سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل سه‌رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۳۵ میلی‌متر مربع. | سری | ۵۴'۲۵۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۳۱۱ | سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل سه‌رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۵۰ میلی‌متر مربع. | سری | ۵۴'۴۷۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۳۱۲ | سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل سه‌رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۷۰ میلی‌متر مربع. | سری | ۵۷'۵۳۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۳۱۳ | سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل سه‌رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۹۵ میلی‌متر مربع. | سری | ۵۸'۱۷۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۳۱۴ | سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل سه‌رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۱۲۰ میلی‌متر مربع. | سری | ۵۸'۳۶۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۳۱۵ | سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل سه‌رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۱۵۰ میلی‌متر مربع. | سری | ۵۹'۱۱۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۳۱۶ | سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل سه‌رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۱۸۵ میلی‌متر مربع. | سری | ۶۷'۴۷۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۳۱۷ | سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل سه‌رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۲۴۰ میلی‌متر مربع. | سری | ۷۳'۶۹۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۳۱۸ | سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل سه‌رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۳۰۰ میلی‌متر مربع. | سری | ۷۹'۷۱۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۳۱۹ | سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل تکرشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۳۵ میلی‌متر مربع. | عدد | ۱۶'۱۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۳۲۰ | سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل تکرشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۵۰ میلی‌متر مربع. | عدد | ۱۶'۱۸۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۳۲۱ | سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل تکرشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۷۰ میلی‌متر مربع. | عدد | ۱۷'۵۳۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۳۲۲ | سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل تکرشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۹۵ میلی‌متر مربع. | عدد | ۲۰'۸۴۰'۰۰۰ | | |

فصل نهم. سرکابل، مفصل، کاور و لوله‌های غیر فلزی
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|--|------|---------------------|-------|----------------|
| ۰۹۰۳۲۳ | سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل تکرشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۱۲۰ میلی‌متر مربع. | عدد | ۲۰'۹۱۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۳۲۴ | سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل تکرشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۱۵۰ میلی‌متر مربع. | عدد | ۲۱'۲۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۳۲۵ | سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل تکرشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۱۸۵ میلی‌متر مربع. | عدد | ۲۲'۹۹۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۳۲۶ | سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل تکرشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۲۴۰ میلی‌متر مربع. | عدد | ۲۵'۱۷۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۳۲۷ | سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل تکرشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۳۰۰ میلی‌متر مربع. | عدد | ۳۰'۳۲۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۳۲۸ | سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل سه‌رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۳۵ میلی‌متر مربع. | سری | ۶۳'۲۵۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۳۲۹ | سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل سه‌رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۵۰ میلی‌متر مربع. | سری | ۶۶'۹۷۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۳۳۰ | سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل سه‌رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۷۰ میلی‌متر مربع. | سری | ۶۸'۶۴۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۳۳۱ | سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل سه‌رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۹۵ میلی‌متر مربع. | سری | ۶۹'۲۴۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۳۳۲ | سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل سه‌رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۱۲۰ میلی‌متر مربع. | سری | ۷۴'۲۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۳۳۳ | سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل سه‌رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۱۵۰ میلی‌متر مربع. | سری | ۷۹'۳۶۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۳۳۴ | سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل سه‌رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۱۸۵ میلی‌متر مربع. | سری | ۷۹'۶۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۳۳۵ | سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل سه‌رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۲۴۰ میلی‌متر مربع. | سری | ۱۰۰'۹۷۰'۰۰۰ | | |
| 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 تکرشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۴۰۰ میلی‌متر مربع. | عدد | ۲۵'۹۸۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۳۳۸ | سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل تکرشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۵۰۰ میلی‌متر مربع. | عدد | ۳۳'۰۶۰'۰۰۰ | | |

فصل نهم. سرکابل، مفصل، کاور و لوله‌های غیر فلزی
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|---|------|---------------------|-------|----------------|
| ۰۹۰۳۳۹ | سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل تکرشته ۳۳ کیلوولتی، N2XS یا NA2XS به سطح مقطع ۱×۶۳۰ میلی‌متر مربع. | عدد | ۴۱'۵۱۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۳۴۰ | سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل تکرشته ۳۳ کیلوولتی، N2XS یا NA2XS به سطح مقطع ۱×۸۰۰ میلی‌متر مربع. | عدد | ۵۶'۹۱۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۳۴۱ | سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل تکرشته ۳۳ کیلوولتی، N2XS یا NA2XS به سطح مقطع ۱×۴۰۰ میلی‌متر مربع. | عدد | ۳۴'۹۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۳۴۲ | سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل تکرشته ۳۳ کیلوولتی، N2XS یا NA2XS به سطح مقطع ۱×۵۰۰ میلی‌متر مربع. | عدد | ۴۰'۶۸۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۳۴۳ | سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل تکرشته ۳۳ کیلوولتی، N2XS یا NA2XS به سطح مقطع ۱×۶۳۰ میلی‌متر مربع. | عدد | ۵۲'۱۶۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۳۴۴ | سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل تکرشته ۳۳ کیلوولتی، N2XS یا NA2XS به سطح مقطع ۱×۸۰۰ میلی‌متر مربع. | عدد | ۷۱'۷۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۴۰۱ | سرکابل داخلی سرد، برای کابل تکرشته ۱۱ کیلوولتی، برای مقاطع (۷۰ تا ۳۵) میلی‌متر مربع. | عدد | ۱۵'۰۶۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۴۰۲ | سرکابل داخلی سرد، برای کابل تکرشته ۱۱ کیلوولتی، برای مقاطع (۹۵ تا ۱۸۵) میلی‌متر مربع. | عدد | ۱۵'۰۶۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۴۰۳ | سرکابل داخلی سرد، برای کابل تکرشته ۱۱ کیلوولتی، برای مقاطع (۲۴۰ تا ۳۰۰) میلی‌متر مربع. | عدد | ۱۵'۰۶۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۴۰۴ | سرکابل داخلی سرد، برای کابل سه رشته ۱۱ کیلوولتی، برای مقاطع (۷۰ تا ۳۵) میلی‌متر مربع. | سری | ۵۶'۶۳۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۴۰۵ | سرکابل داخلی سرد، برای کابل سه رشته ۱۱ کیلوولتی، برای مقاطع (۹۵ تا ۱۸۵) میلی‌متر مربع. | سری | ۵۶'۶۳۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۴۰۶ | سرکابل داخلی سرد، برای کابل سه رشته ۱۱ کیلوولتی، برای مقاطع (۲۴۰ تا ۳۰۰) میلی‌متر مربع. | سری | ۵۶'۶۳۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۴۰۷ | سرکابل هوایی سرد، برای کابل تکرشته ۱۱ کیلوولتی، برای مقاطع (۷۰ تا ۳۵) میلی‌متر مربع. | عدد | ۲۰'۶۸۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۴۰۸ | سرکابل هوایی سرد، برای کابل تکرشته ۱۱ کیلوولتی، برای مقاطع (۹۵ تا ۱۸۵) میلی‌متر مربع. | عدد | ۲۰'۶۸۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۴۰۹ | سرکابل هوایی سرد، برای کابل تکرشته ۱۱ کیلوولتی، برای مقاطع (۲۴۰ تا ۳۰۰) میلی‌متر مربع. | عدد | ۲۰'۶۸۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۴۱۰ | سرکابل هوایی سرد، برای کابل سه رشته ۱۱ کیلوولتی، برای مقاطع (۷۰ تا ۳۵) میلی‌متر مربع. | سری | ۷۰'۰۲۰'۰۰۰ | | |

فصل نهم. سرکابل، مفصل، کاور و لوله‌های غیر فلزی
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| 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 | ۷۰'۰۲۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۴۱۲ | سرکابل هوایی سرد، برای کابل سه رشته ۱۱ کیلوولتی، برای مقاطع (۲۴۰ تا ۳۰۰) میلی متر مربع. | سری | ۷۸'۷۷۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۵۰۱ | سرکابل داخلی سرد، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۳۵ میلی متر مربع. | عدد | ۱۶'۷۴۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۵۰۲ | سرکابل داخلی سرد، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۵۰ میلی متر مربع. | عدد | ۱۶'۷۴۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۵۰۳ | سرکابل داخلی سرد، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۷۰ میلی متر مربع. | عدد | ۱۶'۷۴۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۵۰۴ | سرکابل داخلی سرد، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۹۵ میلی متر مربع. | عدد | ۱۶'۷۴۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۵۰۵ | سرکابل داخلی سرد، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۱۲۰ میلی متر مربع. | عدد | ۱۶'۷۴۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۵۰۶ | سرکابل داخلی سرد، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۱۵۰ میلی متر مربع. | عدد | ۱۶'۷۴۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۵۰۷ | سرکابل داخلی سرد، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۱۸۵ میلی متر مربع. | عدد | ۲۱'۱۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۵۰۸ | سرکابل داخلی سرد، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۲۴۰ میلی متر مربع. | عدد | ۲۲'۳۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۵۰۹ | سرکابل داخلی سرد، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۳۰۰ میلی متر مربع. | عدد | ۲۴'۱۱۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۵۱۰ | سرکابل داخلی سرد، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۳۵ میلی متر مربع. | سری | ۷۰'۸۹۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۵۱۱ | سرکابل داخلی سرد، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۵۰ میلی متر مربع. | سری | ۷۰'۸۹۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۵۱۲ | سرکابل داخلی سرد، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۷۰ میلی متر مربع. | سری | ۷۸'۷۷۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۵۱۳ | سرکابل داخلی سرد، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۹۵ میلی متر مربع. | سری | ۷۸'۷۷۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۵۱۴ | سرکابل داخلی سرد، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۱۲۰ میلی متر مربع. | سری | ۷۸'۷۷۰'۰۰۰ | | |

فصل نهم. سرکابل، مفصل، کاور و لوله‌های غیر فلزی
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| 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 | ۷۸'۷۷۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۵۱۶ | سرکابل داخلی سرد، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۱۸۵ میلی متر مربع. | سری | ۷۸'۷۷۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۵۱۷ | سرکابل داخلی سرد، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۲۴۰ میلی متر مربع. | سری | ۷۸'۷۷۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۵۱۸ | سرکابل داخلی سرد، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۳۰۰ میلی متر مربع. | سری | ۸۰'۸۳۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۵۱۹ | سرکابل هوایی سرد، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۳۵ میلی متر مربع. | عدد | ۲۰'۶۸۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۵۲۰ | سرکابل هوایی سرد، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۵۰ میلی متر مربع. | عدد | ۲۰'۶۸۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۵۲۱ | سرکابل هوایی سرد، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۷۰ میلی متر مربع. | عدد | ۲۰'۶۸۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۵۲۲ | سرکابل هوایی سرد، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۹۵ میلی متر مربع. | عدد | ۲۰'۶۸۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۵۲۳ | سرکابل هوایی سرد، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۱۲۰ میلی متر مربع. | عدد | ۲۰'۶۸۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۵۲۴ | سرکابل هوایی سرد، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۱۵۰ میلی متر مربع. | عدد | ۲۰'۸۲۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۵۲۵ | سرکابل هوایی سرد، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۱۸۵ میلی متر مربع. | عدد | ۲۲'۷۸۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۵۲۶ | سرکابل هوایی سرد، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۲۴۰ میلی متر مربع. | عدد | ۲۴'۰۷۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۵۲۷ | سرکابل هوایی سرد، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۳۰۰ میلی متر مربع. | عدد | ۲۶'۰۴۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۵۲۸ | سرکابل هوایی سرد، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۳۵ میلی متر مربع. | سری | ۷۸'۷۷۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۵۲۹ | سرکابل هوایی سرد، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۵۰ میلی متر مربع. | سری | ۷۸'۷۷۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۵۳۰ | سرکابل هوایی سرد، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۷۰ میلی متر مربع. | سری | ۷۸'۷۷۰'۰۰۰ | | |

فصل نهم. سرکابل، مفصل، کاور و لوله‌های غیر فلزی
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| 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 | ۷۸'۷۷۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۵۳۲ | سرکابل هوایی سرد، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۱۲۰ میلی متر مربع. | سری | ۸۷'۵۲۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۵۳۳ | سرکابل هوایی سرد، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۱۵۰ میلی متر مربع. | سری | ۸۷'۵۲۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۵۳۴ | سرکابل هوایی سرد، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۱۸۵ میلی متر مربع. | سری | ۸۹'۶۹۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۵۳۵ | سرکابل هوایی سرد، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۲۴۰ میلی متر مربع. | سری | ۹۴'۰۲۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۵۳۶ | سرکابل هوایی سرد، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۳۰۰ میلی متر مربع. | سری | ۱۰۷'۷۸۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۶۰۱ | سرکابل داخلی سرد، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۳۵ میلی متر مربع. | عدد | ۲۹'۷۱۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۶۰۲ | سرکابل داخلی سرد، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۵۰ میلی متر مربع. | عدد | ۲۹'۹۱۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۶۰۳ | سرکابل داخلی سرد، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۷۰ میلی متر مربع. | عدد | ۳۰'۱۷۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۶۰۴ | سرکابل داخلی سرد، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۹۵ میلی متر مربع. | عدد | ۳۰'۵۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۶۰۵ | سرکابل داخلی سرد، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۱۲۰ میلی متر مربع. | عدد | ۳۰'۸۱۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۶۰۶ | سرکابل داخلی سرد، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۱۵۰ میلی متر مربع. | عدد | ۳۶'۹۹۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۶۰۷ | سرکابل داخلی سرد، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۱۸۵ میلی متر مربع. | عدد | ۳۷'۳۴۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۶۰۸ | سرکابل داخلی سرد، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۲۴۰ میلی متر مربع. | عدد | ۳۸'۵۸۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۶۰۹ | سرکابل داخلی سرد، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۳۰۰ میلی متر مربع. | عدد | ۴۳'۷۲۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۶۱۰ | سرکابل داخلی سرد، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۳۵ میلی متر مربع. | سری | ۱۲۳'۴۳۰'۰۰۰ | | |

فصل نهم. سرکابل، مفصل، کاور و لوله‌های غیر فلزی
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| 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 | ۱۲۷'۷۴۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۶۱۲ | سرکابل داخلی سرد، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۷۰ میلی متر مربع. | سری | ۱۳۴'۱۳۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۶۱۳ | سرکابل داخلی سرد، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۹۵ میلی متر مربع. | سری | ۱۳۱'۴۶۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۶۱۴ | سرکابل داخلی سرد، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۱۲۰ میلی متر مربع. | سری | ۱۳۸'۰۲۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۶۱۵ | سرکابل داخلی سرد، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۱۵۰ میلی متر مربع. | سری | ۱۴۴'۹۲۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۶۱۶ | سرکابل داخلی سرد، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۱۸۵ میلی متر مربع. | سری | ۱۵۲'۱۸۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۶۱۷ | سرکابل داخلی سرد، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۲۴۰ میلی متر مربع. | سری | ۱۵۹'۸۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۶۱۸ | سرکابل داخلی سرد، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۳۰۰ میلی متر مربع. | سری | ۱۶۷'۷۶۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۶۱۹ | سرکابل هوایی سرد، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۳۵ میلی متر مربع. | عدد | ۳۶'۷۸۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۶۲۰ | سرکابل هوایی سرد، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۵۰ میلی متر مربع. | عدد | ۳۸'۵۸۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۶۲۱ | سرکابل هوایی سرد، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۷۰ میلی متر مربع. | عدد | ۳۷'۲۴۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۶۲۲ | سرکابل هوایی سرد، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۹۵ میلی متر مربع. | عدد | ۳۷'۵۷۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۶۲۳ | سرکابل هوایی سرد، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۱۲۰ میلی متر مربع. | عدد | ۳۷'۸۸۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۶۲۴ | سرکابل هوایی سرد، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۱۵۰ میلی متر مربع. | عدد | ۴۴'۶۴۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۶۲۵ | سرکابل هوایی سرد، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۱۸۵ میلی متر مربع. | عدد | ۴۶'۸۷۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۶۲۶ | سرکابل هوایی سرد، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۲۴۰ میلی متر مربع. | عدد | ۴۹'۱۹۰'۰۰۰ | | |

فصل نهم. سرکابل، مفصل، کاور و لوله‌های غیر فلزی
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| 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 | ۵۱'۶۶۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۶۲۸ | سرکابل هوایی سرد، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۳۵ میلی متر مربع. | سری | ۱۳۴'۳۲۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۶۲۹ | سرکابل هوایی سرد، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۵۰ میلی متر مربع. | سری | ۱۴۱'۰۴۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۶۳۰ | سرکابل هوایی سرد، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۷۰ میلی متر مربع. | سری | ۱۴۸'۱۱۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۶۳۱ | سرکابل هوایی سرد، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۹۵ میلی متر مربع. | سری | ۱۵۵'۵۱۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۶۳۲ | سرکابل هوایی سرد، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۱۲۰ میلی متر مربع. | سری | ۱۶۳'۳۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۶۳۳ | سرکابل هوایی سرد، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۱۵۰ میلی متر مربع. | سری | ۱۶۰'۶۷۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۶۳۴ | سرکابل هوایی سرد، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۱۸۵ میلی متر مربع. | سری | ۱۶۸'۷۲۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۶۳۵ | سرکابل هوایی سرد، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۲۴۰ میلی متر مربع. | سری | ۱۷۷'۱۵۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۶۳۶ | سرکابل هوایی سرد، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۳۰۰ میلی متر مربع. | سری | ۱۸۵'۹۹۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۶۴۵ | اضافه‌بهای استفاده از کابلشو پیچی به جای کابلشو پرسی به ازای هر عدد کابلشو در نصب سرکابل | عدد | | | |
| ۰۹۰۷۰۱ | سرکابل پلاگین مستقیم ۲۵۰ آمپر جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلوولت. | عدد | ۵۳'۳۳۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۷۰۲ | سرکابل پلاگین زانویی ۲۵۰ آمپر جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلوولت. | عدد | ۵۳'۳۳۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۷۰۳ | سرکابل پلاگین زانویی ۶۳۰ آمپر جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلوولت. | عدد | ۶۰'۱۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۷۰۴ | سرکابل پلاگین زانویی ۶۳۰ آمپر جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلوولت. | عدد | ۱۵۷'۵۴۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۸۰۱ | مفصل فشار ضعیف حرارتی جهت کابل تک رشته با مقاطع (۶ تا ۱۶) میلی متر مربع. | عدد | ۱'۰۱۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۸۰۲ | مفصل فشار ضعیف حرارتی جهت کابل تک رشته با مقاطع (۲۵ تا ۳۵) میلی متر مربع. | عدد | ۱'۷۶۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۸۰۳ | مفصل فشار ضعیف حرارتی جهت کابل تک رشته با مقاطع (۵۰ تا ۷۰) میلی متر مربع. | عدد | ۲'۴۴۰'۰۰۰ | | |

فصل نهم. سرکابل، مفصل، کاور و لوله‌های غیر فلزی
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|--|------|---------------------|-------|----------------|
| ۰۹۰۸۰۴ | مفصل فشار ضعیف حرارتی جهت کابل تکرشته با مقاطع (۹۵ تا ۱۵۰) میلی‌متر مربع. | عدد | ۳'۴۷۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۸۰۵ | مفصل فشار ضعیف حرارتی جهت کابل تکرشته با مقاطع (۱۸۵ تا ۳۰۰) میلی‌متر مربع. | عدد | ۶'۰۵۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۸۰۶ | مفصل فشار ضعیف حرارتی جهت کابل چند رشته با مقاطع (۶ تا ۱۶) میلی‌متر مربع. | سری | ۲'۰۲۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۸۰۷ | مفصل فشار ضعیف حرارتی جهت کابل چند رشته با مقاطع (۲۵ تا ۳۵) میلی‌متر مربع. | سری | ۴'۰۶۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۸۰۸ | مفصل فشار ضعیف حرارتی جهت کابل چند رشته با مقاطع (۵۰ تا ۹۵) میلی‌متر مربع. | سری | ۸'۲۵۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۸۰۹ | مفصل فشار ضعیف حرارتی جهت کابل چند رشته با مقاطع (۱۲۰ تا ۱۸۵) میلی‌متر مربع. | سری | ۱۵'۳۴۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۸۱۰ | مفصل فشار ضعیف حرارتی جهت کابل چند رشته با مقاطع (۲۴۰ تا ۳۰۰) میلی‌متر مربع. | سری | ۲۳'۴۶۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۸۱۱ | مفصل فشار ضعیف رزینی جهت کابل تکرشته با مقاطع (۶ تا ۱۶) میلی‌متر مربع. | عدد | ۵'۸۸۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۸۱۲ | مفصل فشار ضعیف رزینی جهت کابل تکرشته با مقاطع (۲۵ تا ۳۵) میلی‌متر مربع. | عدد | ۵'۸۸۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۸۱۳ | مفصل فشار ضعیف رزینی جهت کابل تکرشته با مقاطع (۵۰ تا ۷۰) میلی‌متر مربع. | عدد | ۷'۰۴۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۸۱۴ | مفصل فشار ضعیف رزینی جهت کابل تکرشته با مقاطع (۹۵ تا ۱۵۰) میلی‌متر مربع. | عدد | ۷'۰۴۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۸۱۵ | مفصل فشار ضعیف رزینی جهت کابل تکرشته با مقاطع (۱۸۵ تا ۳۰۰) میلی‌متر مربع. | عدد | ۱۰'۷۲۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۸۱۶ | مفصل فشار ضعیف رزینی جهت کابل چند رشته با مقاطع (۶ تا ۱۶) میلی‌متر مربع. | سری | ۷'۰۴۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۸۱۷ | مفصل فشار ضعیف رزینی جهت کابل چند رشته با مقاطع (۲۵ تا ۳۵) میلی‌متر مربع. | سری | ۱۲'۰۵۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۸۱۸ | مفصل فشار ضعیف رزینی جهت کابل چند رشته با مقاطع (۵۰ تا ۹۵) میلی‌متر مربع. | سری | ۱۷'۳۳۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۸۱۹ | مفصل فشار ضعیف رزینی جهت کابل چند رشته با مقاطع (۱۲۰ تا ۱۸۵) میلی‌متر مربع. | سری | ۷۳'۷۵۰'۰۰۰ | | |

فصل نهم. سرکابل، مفصل، کاور و لوله‌های غیر فلزی
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|--|------|---------------------|-------|----------------|
| ۰۹۰۸۲۰ | مفصل فشار ضعیف رزینی جهت کابل چند رشته با مقاطع (۲۴۰ تا ۳۰۰) میلی متر مربع. | سری | ۷۳'۷۵۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۹۰۱ | مفصل حرارتی، برای کابل تک رشته ۱۱ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به مقاطع (۳۵ تا ۷۰) میلی متر مربع. | عدد | ۳۰'۱۵۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۹۰۲ | مفصل حرارتی، برای کابل تک رشته ۱۱ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به مقاطع (۹۵ تا ۱۵۰) میلی متر مربع. | عدد | ۳۲'۵۸۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۹۰۳ | مفصل حرارتی، برای کابل تک رشته ۱۱ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به مقاطع (۱۸۵ تا ۲۴۰) میلی متر مربع. | عدد | ۴۱'۵۲۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۹۰۴ | مفصل حرارتی، برای کابل تک رشته ۱۱ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به مقطع ۳۰۰ میلی متر مربع. | عدد | ۴۷'۲۹۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۹۰۵ | مفصل حرارتی، برای کابل سه رشته ۱۱ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به مقاطع (۳۵ تا ۷۰) میلی متر مربع. | سری | ۸۴'۵۸۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۹۰۶ | مفصل حرارتی، برای کابل سه رشته ۱۱ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به مقاطع (۹۵ تا ۱۵۰) میلی متر مربع. | سری | ۱۱۲'۷۷۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۹۰۷ | مفصل حرارتی، برای کابل سه رشته ۱۱ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به مقاطع (۱۸۵ تا ۲۴۰) میلی متر مربع. | سری | ۱۳۶'۲۵۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۰۹۰۸ | مفصل حرارتی، برای کابل سه رشته ۱۱ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به مقطع ۳۰۰ میلی متر مربع. | سری | ۱۴۰'۸۸۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۰۰۱ | مفصل حرارتی، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۳۵ میلی متر مربع. | عدد | ۳۷'۷۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۰۰۲ | مفصل حرارتی، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۵۰ میلی متر مربع. | عدد | ۴۵'۱۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۰۰۳ | مفصل حرارتی، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۷۰ میلی متر مربع. | عدد | ۴۵'۲۶۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۰۰۴ | مفصل حرارتی، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۹۵ میلی متر مربع. | عدد | ۴۵'۷۵۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۰۰۵ | مفصل حرارتی، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۱۲۰ میلی متر مربع. | عدد | ۴۵'۹۱۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۰۰۶ | مفصل حرارتی، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۱۵۰ میلی متر مربع. | عدد | ۵۲'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۰۰۷ | مفصل حرارتی، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۱۸۵ میلی متر مربع. | عدد | ۵۲'۳۳۰'۰۰۰ | | |

فصل نهم. سرکابل، مفصل، کاور و لوله‌های غیر فلزی
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|--|------|---------------------|-------|----------------|
| ۰۹۱۰۰۸ | مفصل حرارتی، برای کابل تکرشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۲۴۰ میلی‌متر مربع. | عدد | ۵۳'۳۸۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۰۰۹ | مفصل حرارتی، برای کابل تکرشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۳۰۰ میلی‌متر مربع. | عدد | ۶۹'۴۱۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۰۱۰ | مفصل حرارتی، برای کابل سه‌رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۳۵ میلی‌متر مربع. | سری | ۱۲۹'۹۹۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۰۱۱ | مفصل حرارتی، برای کابل سه‌رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۵۰ میلی‌متر مربع. | سری | ۱۳۰'۴۸۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۰۱۲ | مفصل حرارتی، برای کابل سه‌رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۷۰ میلی‌متر مربع. | سری | ۱۵۰'۵۵۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۰۱۳ | مفصل حرارتی، برای کابل سه‌رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۹۵ میلی‌متر مربع. | سری | ۱۵۲'۰۹۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۰۱۴ | مفصل حرارتی، برای کابل سه‌رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۱۲۰ میلی‌متر مربع. | سری | ۱۵۲'۷۵۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۰۱۵ | مفصل حرارتی، برای کابل سه‌رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۱۵۰ میلی‌متر مربع. | سری | ۱۶۶'۳۹۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۰۱۶ | مفصل حرارتی، برای کابل سه‌رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۱۸۵ میلی‌متر مربع. | سری | ۲۰۳'۰۳۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۰۱۷ | مفصل حرارتی، برای کابل سه‌رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۲۴۰ میلی‌متر مربع. | سری | ۲۰۶'۰۴۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۰۱۸ | مفصل حرارتی، برای کابل سه‌رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۳۰۰ میلی‌متر مربع. | سری | ۲۰۸'۶۴۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۱۰۱ | مفصل حرارتی، برای کابل تکرشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۳۵ میلی‌متر مربع. | عدد | ۴۰'۰۶۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۱۰۲ | مفصل حرارتی، برای کابل تکرشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۵۰ میلی‌متر مربع. | عدد | ۴۷'۱۳۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۱۰۳ | مفصل حرارتی، برای کابل تکرشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۷۰ میلی‌متر مربع. | عدد | ۴۷'۲۹۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۱۰۴ | مفصل حرارتی، برای کابل تکرشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۹۵ میلی‌متر مربع. | عدد | ۴۷'۶۲۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۱۰۵ | مفصل حرارتی، برای کابل تکرشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۱۲۰ میلی‌متر مربع. | عدد | ۴۷'۷۸۰'۰۰۰ | | |

فصل نهم. سرکابل، مفصل، کاور و لوله‌های غیر فلزی
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|--|------|---------------------|-------|----------------|
| ۰۹۱۱۰۶ | مفصل حرارتی، برای کابل تکرشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۱۵۰ میلی متر مربع. | عدد | ۶۳'۷۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۱۰۷ | مفصل حرارتی، برای کابل تکرشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۱۸۵ میلی متر مربع. | عدد | ۶۷'۶۸۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۱۰۸ | مفصل حرارتی، برای کابل تکرشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۲۴۰ میلی متر مربع. | عدد | ۶۸'۳۴۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۱۰۹ | مفصل حرارتی، برای کابل تکرشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۳۰۰ میلی متر مربع. | عدد | ۸۳'۶۱۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۱۱۰ | مفصل حرارتی، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۳۵ میلی متر مربع. | سری | ۱۳۸'۲۱۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۱۱۱ | مفصل حرارتی، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۵۰ میلی متر مربع. | سری | ۱۴۲'۸۳۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۱۱۲ | مفصل حرارتی، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۷۰ میلی متر مربع. | سری | ۱۵۹'۴۸۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۱۱۳ | مفصل حرارتی، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۹۵ میلی متر مربع. | سری | ۲۰۱'۵۷۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۱۱۴ | مفصل حرارتی، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۱۲۰ میلی متر مربع. | سری | ۲۰۱'۹۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۱۱۵ | مفصل حرارتی، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۱۵۰ میلی متر مربع. | سری | ۲۰۷'۳۴۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۱۱۶ | مفصل حرارتی، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۱۸۵ میلی متر مربع. | سری | ۲۱۲'۹۱۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۱۱۷ | مفصل حرارتی، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۲۴۰ میلی متر مربع. | سری | ۲۱۴'۵۶۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۱۱۸ | مفصل حرارتی، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۳۰۰ میلی متر مربع. | سری | ۲۲۴'۳۲۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۲۰۱ | مفصل سرد، برای کابل تکرشته ۱۱ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به مقاطع (۳۵ تا ۷۰) میلی متر مربع. | عدد | ۵۵'۳۸۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۲۰۲ | مفصل سرد، برای کابل تکرشته ۱۱ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به مقاطع (۹۵ تا ۱۸۵) میلی متر مربع. | عدد | ۶۷'۳۹۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۲۰۳ | مفصل سرد، برای کابل تکرشته ۱۱ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به مقاطع (۲۴۰ تا ۳۰۰) میلی متر مربع. | عدد | ۷۴'۳۱۰'۰۰۰ | | |

فصل نهم. سرکابل، مفصل، کاور و لوله‌های غیر فلزی
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|---|------|---------------------|-------|----------------|
| ۰۹۱۲۰۴ | مفصل سرد، برای کابل سه رشته ۱۱ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به مقاطع (۷۰ تا ۳۵) میلی‌متر مربع. | سری | ۱۹۹'۳۳۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۲۰۵ | مفصل سرد، برای کابل سه رشته ۱۱ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به مقاطع (۹۵ تا ۱۸۵) میلی‌متر مربع. | سری | ۲۴۲'۶۶۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۲۰۶ | مفصل سرد، برای کابل سه رشته ۱۱ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به مقاطع (۲۴۰ تا ۳۰۰) میلی‌متر مربع. | سری | ۳۱۴'۶۴۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۳۰۱ | مفصل سرد، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۳۵ میلی‌متر مربع. | عدد | ۷۷'۴۸۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۳۰۲ | مفصل سرد، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۵۰ میلی‌متر مربع. | عدد | ۸۱'۳۵۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۳۰۳ | مفصل سرد، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۷۰ میلی‌متر مربع. | عدد | ۸۵'۴۲۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۳۰۴ | مفصل سرد، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۹۵ میلی‌متر مربع. | عدد | ۸۹'۶۹۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۳۰۵ | مفصل سرد، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۱۲۰ میلی‌متر مربع. | عدد | ۹۴'۱۷۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۳۰۶ | مفصل سرد، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۱۵۰ میلی‌متر مربع. | عدد | ۹۸'۹۹۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۳۰۷ | مفصل سرد، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۱۸۵ میلی‌متر مربع. | عدد | ۱۰۳'۹۳۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۳۰۸ | مفصل سرد، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۲۴۰ میلی‌متر مربع. | عدد | ۱۰۹'۱۴۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۳۰۹ | مفصل سرد، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۳۰۰ میلی‌متر مربع. | عدد | ۱۱۴'۶۱۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۳۱۰ | مفصل سرد، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۳۵ میلی‌متر مربع. | سری | ۲۱۹'۶۸۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۳۱۱ | مفصل سرد، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۵۰ میلی‌متر مربع. | سری | ۲۳۰'۸۴۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۳۱۲ | مفصل سرد، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۷۰ میلی‌متر مربع. | سری | ۲۴۲'۲۲۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۳۱۳ | مفصل سرد، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۹۵ میلی‌متر مربع. | سری | ۲۵۴'۴۷۰'۰۰۰ | | |

فصل نهم. سرکابل، مفصل، کاور و لوله‌های غیر فلزی
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|---|------|---------------------|-------|----------------|
| ۰۹۱۳۱۴ | مفصل سرد، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۱۲۰ میلی متر مربع. | سری | ۲۶۷'۱۶۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۳۱۵ | مفصل سرد، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۱۵۰ میلی متر مربع. | سری | ۲۸۰'۷۳۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۳۱۶ | مفصل سرد، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۱۸۵ میلی متر مربع. | سری | ۲۹۴'۹۵۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۳۱۷ | مفصل سرد، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۲۴۰ میلی متر مربع. | سری | ۳۰۹'۶۱۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۳۱۸ | مفصل سرد، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۳۰۰ میلی متر مربع. | سری | ۳۲۵'۱۵۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۴۰۱ | مفصل سرد، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۳۵ میلی متر مربع. | عدد | ۷۳'۲۶۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۴۰۲ | مفصل سرد، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۵۰ میلی متر مربع. | عدد | ۷۶'۹۱۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۴۰۳ | مفصل سرد، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۷۰ میلی متر مربع. | عدد | ۸۰'۷۶۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۴۰۴ | مفصل سرد، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۹۵ میلی متر مربع. | عدد | ۱۰۷'۶۳۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۴۰۵ | مفصل سرد، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۱۲۰ میلی متر مربع. | عدد | ۱۱۳'۰۱۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۴۰۶ | مفصل سرد، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۱۵۰ میلی متر مربع. | عدد | ۱۱۸'۷۹۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۴۰۷ | مفصل سرد، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۱۸۵ میلی متر مربع. | عدد | ۱۲۴'۷۲۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۴۰۸ | مفصل سرد، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۲۴۰ میلی متر مربع. | عدد | ۱۳۰'۹۸۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۴۰۹ | مفصل سرد، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۳۰۰ میلی متر مربع. | عدد | ۱۳۷'۵۶۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۴۱۰ | مفصل سرد، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۳۵ میلی متر مربع. | سری | ۲۵۵'۱۳۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۴۱۱ | مفصل سرد، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۵۰ میلی متر مربع. | سری | ۲۶۸'۰۴۰'۰۰۰ | | |

فصل نهم. سرکابل، مفصل، کاور و لوله‌های غیر فلزی
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|---|------|---------------------|-------|----------------|
| ۰۹۱۴۱۲ | مفصل سرد، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۷۰ میلی متر مربع. | سری | ۲۸۱'۳۹۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۴۱۳ | مفصل سرد، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۹۵ میلی متر مربع. | سری | ۲۹۵'۳۹۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۴۱۴ | مفصل سرد، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۱۲۰ میلی متر مربع. | سری | ۳۱۰'۲۷۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۴۱۵ | مفصل سرد، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۱۵۰ میلی متر مربع. | سری | ۳۲۶'۰۲۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۴۱۶ | مفصل سرد، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۱۸۵ میلی متر مربع. | سری | ۳۴۲'۴۳۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۴۱۷ | مفصل سرد، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۲۴۰ میلی متر مربع. | سری | ۳۵۹'۵۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۴۱۸ | مفصل سرد، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۳۰۰ میلی متر مربع. | سری | ۳۷۷'۶۶۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۴۲۵ | اضافه‌بهای استفاده از دوراهه (موف) پیچی به جای پرسی در نصب مفصل به ازای هر عدد دو راهه | عدد | | | |
| ۰۹۱۶۰۱ | کاور مقره سیلیکونی. | عدد | ۱'۷۶۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۶۰۲ | کاور مقره سرامیکی. | عدد | ۱'۸۷۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۶۰۳ | کاور مقره سیلیکونی کناری. | عدد | ۱'۸۶۴'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۶۰۴ | کاور مقره سرامیکی کناری. | عدد | ۲'۰۳۳'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۶۰۶ | کاور برقگیر. | عدد | ۴۳۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۶۰۷ | کاور بوشینگ فشار ضعیف ترانسفورماتور. | عدد | ۷۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۶۰۸ | کاور بوشینگ فشار متوسط ترانسفورماتور. | عدد | ۸۲۱'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۶۰۹ | کاور سیم. | متر | ۱'۳۴۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۶۱۰ | کاور بالایی کات اوت. | عدد | ۱'۰۲۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۶۱۱ | کاور پایینی کات اوت. | عدد | ۱'۶۵۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۶۱۲ | کاور کراس آرم. | عدد | ۱'۲۴۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۶۱۳ | کاور سرکابل. | عدد | ۶۲۹'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۶۱۴ | کاور بوشینگ پلاگین (اندکپ پلاگین). | عدد | | | |
| ۰۹۱۶۱۵ | کاور کانکتور | عدد | ۲۵۰'۰۰۰ | | |

فصل نهم. سرکابل، مفصل، کاور و لوله‌های غیر فلزی
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|--|----------|---------------------|-------|----------------|
| ۰۹۱۶۱۶ | کاور سیم‌گیر. | عدد | ۱'۱۰۶'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۶۱۷ | کفپوش با تحمل عایقی ۲۰ کیلوولت. | متر مربع | ۱۵'۷۹۵'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۶۱۸ | کفپوش با تحمل عایقی ۳۳ کیلوولت. | متر مربع | ۲۱'۰۶۱'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۶۱۹ | نوار هشدار خطر جهت استفاده در کانال کابل. | متر | ۱۱'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۶۲۰ | روکش غیر انقباضی مفصل (کاور بوش) سیم روکشدار | عدد | | | |
| ۰۹۱۷۰۱ | لوله PVC فشار قوی به قطر ۴۰ میلی‌متر. | متر | ۵۴۱'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۷۰۲ | لوله PVC فشار قوی به قطر ۵۰ میلی‌متر. | متر | ۶۷۵'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۷۰۳ | لوله PVC فشار قوی به قطر ۶۳ میلی‌متر. | متر | ۱'۰۶۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۷۰۴ | لوله PVC فشار قوی به قطر ۷۵ میلی‌متر. | متر | ۱'۵۰۹'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۷۰۵ | لوله PVC فشار قوی به قطر ۹۰ میلی‌متر. | متر | ۲'۱۱۶'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۷۰۶ | لوله PVC فشار قوی به قطر ۱۱۰ میلی‌متر. | متر | ۳'۲۱۹'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۷۰۷ | لوله PVC فشار قوی به قطر ۱۲۵ میلی‌متر. | متر | ۳'۳۳۷'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۷۰۸ | لوله PVC فشار قوی به قطر ۱۴۰ میلی‌متر. | متر | ۴'۲۵۷'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۷۰۹ | لوله PVC فشار قوی به قطر ۱۶۰ میلی‌متر. | متر | ۵'۵۲۴'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۷۱۰ | لوله PVC فشار قوی به قطر ۱۸۰ میلی‌متر. | متر | ۷'۰۰۶'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۷۱۱ | لوله PVC فشار قوی به قطر ۲۰۰ میلی‌متر. | متر | ۸'۵۰۳'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۷۱۲ | لوله پلی‌اتیلن به قطر ۴۰ میلی‌متر. | متر | ۲۳۶'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۷۱۳ | لوله پلی‌اتیلن به قطر ۵۰ میلی‌متر. | متر | ۳۴۶'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۷۱۴ | لوله پلی‌اتیلن به قطر ۶۳ میلی‌متر. | متر | ۵۲۵'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۷۱۵ | لوله پلی‌اتیلن به قطر ۷۵ میلی‌متر. | متر | ۷۴۹'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۷۱۶ | لوله پلی‌اتیلن به قطر ۱۱۰ میلی‌متر. | متر | ۱'۶۰۳'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۷۱۷ | لوله پلی‌اتیلن به قطر ۱۲۵ میلی‌متر. | متر | ۲'۰۵۱'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۷۱۸ | لوله پلی‌اتیلن به قطر ۱۴۰ میلی‌متر. | متر | ۲'۲۷۴'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۷۱۹ | لوله پلی‌اتیلن به قطر ۱۶۰ میلی‌متر. | متر | ۳'۳۶۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۷۲۰ | لوله پلی‌اتیلن به قطر ۱۸۰ میلی‌متر. | متر | ۴'۲۱۹'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۷۲۱ | لوله پلی‌اتیلن به قطر ۲۰۰ میلی‌متر. | متر | ۵'۲۳۲'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۷۲۲ | لوله پلی‌اتیلن به قطر ۹۰ میلی‌متر. | متر | ۱'۰۷۵'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۷۲۳ | لوله پلی‌اتیلن نیم‌گرد به قطر ۱۶۰ میلی‌متر. | متر | | | |

فصل نهم. سرکابل، مفصل، کاور و لوله‌های غیر فلزی
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|--|----------|---------------------|-------|----------------|
| ۰۹۱۷۲۴ | لوله پلی اتیلن نیم‌گرد به قطر ۲۰۰ میلی‌متر. | متر | ۲'۷۲۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۷۲۵ | لوله پلی اتیلن به قطر ۳۲ میلی‌متر. | متر | ۱۵۵'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۸۰۲ | لایه پلیمری محافظ بتن بر پایه ترکیبات رزینی. | کیلو گرم | ۱'۰۰۸'۰۰۰ | | |
| ۰۹۱۸۰۳ | اپوکسی. | کیلو گرم | ۲'۱۸۷'۰۰۰ | | |
| ۰۹۲۵۰۱ | سرکابل داخلی، برای کابل تک‌سیمه ۶ کیلوولتی، N2XSYBY یا NA2XSYBY به مقاطع ۱×۱۶ تا ۱×۷۰ میلی‌متر مربع. | عدد | ۵'۸۵۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۲۵۰۲ | سرکابل داخلی، برای کابل تک‌سیمه ۶ کیلوولتی، N2XSYBY یا NA2XSYBY به مقاطع ۱×۹۵ تا ۱×۱۸۵ میلی‌متر مربع. | عدد | ۷'۵۴۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۲۵۰۳ | سرکابل داخلی، برای کابل تک‌سیمه ۶ کیلوولتی، N2XSYBY یا NA2XSYBY به مقطع ۱×۲۴۰ میلی‌متر مربع. | عدد | ۱۰'۵۶۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۲۵۰۴ | سرکابل داخلی، برای کابل سه‌سیمه ۶ کیلوولتی، N2XSEYBY یا NA2XSEYBY به مقاطع ۳×۱۶ تا ۳×۵۰ میلی‌متر مربع. | سری | ۳۲'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۲۵۰۵ | سرکابل داخلی، برای کابل سه‌سیمه ۶ کیلوولتی، N2XSEYBY یا NA2XSEYBY به مقاطع ۳×۷۰ تا ۳×۱۲۰ میلی‌متر مربع. | سری | ۳۶'۸۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۲۵۰۶ | سرکابل داخلی، برای کابل سه‌سیمه ۶ کیلوولتی، N2XSEYBY یا NA2XSEYBY به مقاطع ۳×۱۵۰ تا ۳×۱۸۵ میلی‌متر مربع. | سری | ۴۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۲۵۰۷ | سرکابل داخلی، برای کابل سه‌سیمه ۶ کیلوولتی، N2XSEYBY یا NA2XSEYBY به مقطع ۳×۲۴۰ میلی‌متر مربع. | سری | ۴۶'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۲۵۵۱ | سرکابل فضای آزاد، برای کابل تک‌سیمه ۶ کیلوولتی، N2XSYBY یا NA2XSYBY به مقاطع ۱×۱۶ تا ۱×۷۰ میلی‌متر مربع. | عدد | ۷'۳۳۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۲۵۵۲ | سرکابل فضای آزاد، برای کابل تک‌سیمه ۶ کیلوولتی، N2XSYBY یا NA2XSYBY به مقاطع ۱×۹۵ تا ۱×۱۸۵ میلی‌متر مربع. | عدد | ۹'۴۹۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۲۵۵۳ | سرکابل فضای آزاد، برای کابل تک‌سیمه ۶ کیلوولتی، N2XSYBY یا NA2XSYBY به مقطع ۱×۲۴۰ میلی‌متر مربع. | عدد | ۱۲'۶۹۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۲۵۵۴ | سرکابل فضای آزاد، برای کابل سه‌سیمه ۶ کیلوولتی، N2XSEYBY یا NA2XSEYBY به مقاطع ۳×۱۶ تا ۳×۵۰ میلی‌متر مربع. | سری | ۳۶'۸۰۰'۰۰۰ | | |

فصل نهم. سرکابل، مفصل، کاور و لوله‌های غیر فلزی
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|--|------|---------------------|-------|----------------|
| ۰۹۲۵۵۵ | سرکابل فضای آزاد، برای کابل سه سیمه ۶ کیلوولتی، N2XSEYBY یا NA2XSEYBY به مقاطع ۳×۷۰ تا ۳×۱۲۰ میلی متر مربع. | سری | ۴۳'۲۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۲۵۵۶ | سرکابل فضای آزاد، برای کابل سه سیمه ۶ کیلوولتی، N2XSEYBY یا NA2XSEYBY به مقاطع ۳×۱۵۰ تا ۳×۱۸۵ میلی متر مربع. | سری | ۴۹'۲۸۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۲۵۵۷ | سرکابل فضای آزاد، برای کابل سه سیمه ۶ کیلوولتی، N2XSEYBY یا NA2XSEYBY به مقطع ۳×۲۴۰ میلی متر مربع. | سری | ۵۳'۷۶۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۲۶۰۱ | مفصل برای اتصال کابل‌های تک سیمه ۶ کیلوولتی، N2XSYBY یا NA2XSYBY به مقاطع ۱×۱۶ تا ۱×۳۵ میلی متر مربع. | عدد | ۲۰'۴۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۲۶۰۲ | مفصل برای اتصال کابل‌های تک سیمه ۶ کیلوولتی، N2XSYBY یا NA2XSYBY به مقاطع ۱×۵۰ تا ۱×۷۰ میلی متر مربع. | عدد | ۲۱'۷۶۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۲۶۰۳ | مفصل برای اتصال کابل‌های تک سیمه ۶ کیلوولتی، N2XSYBY یا NA2XSYBY به مقاطع ۱×۹۵ تا ۱×۱۵۰ میلی متر مربع. | عدد | ۲۳'۰۴۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۲۶۰۴ | مفصل برای اتصال کابل‌های تک سیمه ۶ کیلوولتی، N2XSYBY یا NA2XSYBY به مقاطع ۱×۱۸۵ تا ۱×۳۰۰ میلی متر مربع. | عدد | ۲۳'۶۸۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۲۶۰۵ | مفصل برای اتصال کابل‌های سه سیمه ۶ کیلوولتی، N2XSEYBY یا NA2XSEYBY به مقاطع ۳×۱۶ تا ۳×۳۵ میلی متر مربع. | سری | ۷۲'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۲۶۰۶ | مفصل برای اتصال کابل‌های سه سیمه ۶ کیلوولتی، N2XSEYBY یا NA2XSEYBY به مقاطع ۳×۵۰ تا ۳×۷۰ میلی متر مربع. | سری | ۷۳'۶۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۲۶۰۷ | مفصل برای اتصال کابل‌های سه سیمه ۶ کیلوولتی، N2XSEYBY یا NA2XSEYBY به مقاطع ۳×۹۵ تا ۳×۱۵۰ میلی متر مربع. | سری | ۷۶'۸۰۰'۰۰۰ | | |
| ۰۹۲۶۰۸ | مفصل برای اتصال کابل‌های سه سیمه ۶ کیلوولتی، N2XSEYBY یا NA2XSEYBY به مقاطع ۳×۱۸۵ تا ۳×۳۰۰ میلی متر مربع. | سری | ۹۴'۰۸۰'۰۰۰ | | |

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. برای نمونه چنانچه به جای ورق فولادی به ضخامت ۳ میلی‌متر از ورق با ضخامت ۴ میلی‌متر استفاده گردد، قیمت ردیف‌های جدید از ضرب قیمت ردیف‌های موجود در عدد ۱/۳۳ تعیین می‌گردد.
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 |

فصل دهم. پایه‌های فلزی
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| 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 | ۸۱'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۰۰۱۰۲ | پایه روشنایی فولادی چند وجهی با پوشش رنگ یا گالوانیزه به ارتفاع ۷/۵ متر | عدد | ۸۵'۵۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۰۰۱۰۳ | پایه روشنایی فولادی چند وجهی با پوشش رنگ یا گالوانیزه به ارتفاع ۸ متر | عدد | ۹۹'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۰۰۱۰۴ | پایه روشنایی فولادی چند وجهی با پوشش رنگ یا گالوانیزه به ارتفاع ۸/۵ متر | عدد | ۱۰۸'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۰۰۱۰۵ | پایه روشنایی فولادی چند وجهی با پوشش رنگ یا گالوانیزه به ارتفاع ۹ متر | عدد | ۱۱۷'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۰۰۱۰۶ | پایه روشنایی فولادی چند وجهی با پوشش رنگ یا گالوانیزه به ارتفاع ۹/۵ متر | عدد | ۱۲۳'۳۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۰۰۱۰۷ | پایه روشنایی فولادی چند وجهی با پوشش رنگ یا گالوانیزه به ارتفاع ۱۰ متر | عدد | ۱۲۷'۸۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۰۰۱۰۸ | پایه روشنایی فولادی چند وجهی با پوشش رنگ یا گالوانیزه به ارتفاع ۱۰/۵ متر | عدد | ۱۳۵'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۰۰۱۰۹ | پایه روشنایی فولادی چند وجهی با پوشش رنگ یا گالوانیزه به ارتفاع ۱۱ متر | عدد | ۱۳۹'۵۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۰۰۱۱۰ | پایه روشنایی فولادی چند وجهی با پوشش رنگ یا گالوانیزه به ارتفاع ۱۱/۵ متر | عدد | ۱۴۵'۸۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۰۰۱۱۱ | پایه روشنایی فولادی چند وجهی با پوشش رنگ یا گالوانیزه به ارتفاع ۱۲ متر | عدد | ۱۵۳'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۰۰۱۱۲ | پایه روشنایی فولادی چند وجهی با پوشش رنگ یا گالوانیزه به ارتفاع ۱۲/۵ متر | عدد | ۱۷۱'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۰۰۱۱۳ | پایه روشنایی فولادی چند وجهی با پوشش رنگ یا گالوانیزه به ارتفاع ۱۳ متر | عدد | ۱۷۷'۳۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۰۰۱۱۴ | پایه روشنایی فولادی چند وجهی با پوشش رنگ یا گالوانیزه به ارتفاع ۱۳/۵ متر | عدد | ۱۹۳'۵۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۰۰۱۱۵ | پایه روشنایی فولادی چند وجهی با پوشش رنگ یا گالوانیزه به ارتفاع ۱۴ متر | عدد | ۱۹۹'۸۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۰۰۱۱۷ | برج روشنایی ۲۰ متری با پوشش گالوانیزه با کلیه متعلقات شامل سبد، مکانیزم بالابرنده و ... بدون چراغ و کابل. | دستگاه | ۱'۴۰۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |

فصل دهم. پایه های فلزی
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| 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 | ۱'۷۰۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۰۰۱۱۹ | برج روشنایی ۳۰ متری با پوشش گالوانیزه با کلیه متعلقات شامل سبد، مکانیزم بالابرنده و ... بدون چراغ و کابل. | دستگاه | ۱'۹۰۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۰۰۱۲۰ | اضافه بهای استفاده از مکانیسم بالابرنده دارای موتور و گیربکس جهت ردیف های برج روشنایی به ازای هر برج | دستگاه | | | |
| ۱۰۰۲۱۰ | پایه روشنایی فولادی گرد بدون پوشش و بازو. | کیلوگرم | ۷۹۰'۰۰۰ | | |
| ۱۰۰۳۰۱ | بازوی روشنایی با پوشش رنگ جهت نصب بر روی پایه. | کیلو گرم | ۸۷۰'۰۰۰ | | |
| ۱۰۰۳۰۲ | بازوی روشنایی با پوشش گالوانیزه جهت نصب بر روی پایه. | کیلو گرم | ۹۱۰'۰۰۰ | | |
| ۱۰۰۴۰۵ | پایه فلزی چدنی نشکن (داکتیل) به ارتفاع ۹ متر و قدرت نامی ۲۰۰ کیلوگرم نیرو | اصله | ۱۴۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۰۰۴۰۶ | پایه فلزی چدنی نشکن (داکتیل) به ارتفاع ۹ متر و قدرت نامی ۴۰۰ کیلوگرم نیرو | اصله | ۱۷۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۰۰۴۰۷ | پایه فلزی چدنی نشکن (داکتیل) به ارتفاع ۹ متر و قدرت نامی ۶۰۰ کیلوگرم نیرو | اصله | ۲۱۰'۸۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۰۰۴۱۱ | پایه فلزی چدنی نشکن (داکتیل) به ارتفاع ۱۲ متر و قدرت نامی ۲۰۰ کیلوگرم نیرو | اصله | ۱۶۴'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۰۰۴۱۲ | پایه فلزی چدنی نشکن (داکتیل) به ارتفاع ۱۲ متر و قدرت نامی ۴۰۰ کیلوگرم نیرو | اصله | ۲۲۸'۸۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۰۰۴۱۳ | پایه فلزی چدنی نشکن (داکتیل) به ارتفاع ۱۲ متر و قدرت نامی ۶۰۰ کیلوگرم نیرو | اصله | ۳۰۹'۳۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۲۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۰۰۵۰۶ | اضافه بهای پوشش گالوانیزه جهت ردیف ۱۰۰۲۱۰. | کیلوگرم | ۲۴۰'۰۰۰ | | |

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 می شود.
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 ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|------------------------------------|------|------------------|-------|----------------|
| ۱۱۰۱۰۱ | چراغ خیابانی ۵۰ وات سدیم. | عدد | ۲۶'۳۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۱۰۱۰۲ | چراغ خیابانی ۷۰ وات سدیم. | عدد | ۲۶'۶۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۱۰۱۰۳ | چراغ خیابانی ۱۵۰ وات سدیم. | عدد | ۳۳'۶۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۱۰۱۰۴ | چراغ خیابانی ۲۵۰ وات سدیم. | عدد | ۳۷'۶۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۱۰۱۰۵ | چراغ خیابانی ۴۰۰ وات سدیم. | عدد | ۵۵'۹۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۱۰۱۰۶ | پروژکتور ۲×۴۰۰ وات. | عدد | ۱۰۹'۸۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۱۰۱۰۷ | پروژکتور ۶۰۰ وات. | عدد | ۱۰۲'۴۸۰'۰۰۰ | | |
| ۱۱۰۱۰۸ | پروژکتور ۱۰۰۰ وات. | عدد | | | |
| ۱۱۰۲۰۱ | چراغ خیابانی LED (۱۵ تا ۲۵) وات. | عدد | ۲۷'۱۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۱۰۲۰۲ | چراغ خیابانی LED (۲۶ تا ۳۵) وات. | عدد | ۲۸'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۱۰۲۰۳ | چراغ خیابانی LED (۳۶ تا ۴۵) وات. | عدد | ۳۰'۲۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۱۰۲۰۴ | چراغ خیابانی LED (۴۶ تا ۵۵) وات. | عدد | ۳۳'۲۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۱۰۲۰۵ | چراغ خیابانی LED (۵۶ تا ۶۵) وات. | عدد | ۳۵'۸۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۱۰۲۰۶ | چراغ خیابانی LED (۶۶ تا ۷۵) وات. | عدد | ۳۷'۷۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۱۰۲۰۷ | چراغ خیابانی LED (۷۶ تا ۸۵) وات. | عدد | ۳۹'۷۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۱۰۲۰۸ | چراغ خیابانی LED (۸۶ تا ۹۵) وات. | عدد | ۴۱'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۱۰۲۰۹ | چراغ خیابانی LED (۹۶ تا ۱۰۵) وات. | عدد | ۴۳'۴۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۱۰۲۱۰ | چراغ خیابانی LED (۱۰۶ تا ۱۱۵) وات. | عدد | ۴۷'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۱۰۲۱۱ | چراغ خیابانی LED (۱۱۶ تا ۱۲۵) وات. | عدد | ۵۷'۳۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۱۰۲۱۲ | چراغ خیابانی LED (۱۲۶ تا ۱۳۵) وات. | عدد | ۵۸'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۱۰۲۱۳ | چراغ خیابانی LED (۱۳۶ تا ۱۴۵) وات. | عدد | ۶۲'۵۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۱۰۲۱۴ | چراغ خیابانی LED (۱۴۶ تا ۱۵۵) وات. | عدد | ۶۴'۹۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۱۰۲۱۵ | چراغ خیابانی LED (۱۵۶ تا ۱۶۵) وات. | عدد | | | |
| ۱۱۰۲۱۶ | چراغ خیابانی LED (۱۶۶ تا ۱۷۵) وات. | عدد | ۷۲'۲۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۱۰۲۱۷ | چراغ خیابانی LED (۱۷۶ تا ۱۸۵) وات. | عدد | ۷۵'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۱۰۳۰۱ | لامپ ۱۲۵ وات جیوه. | عدد | ۱'۵۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۱۰۳۰۲ | لامپ ۲۵۰ وات جیوه. | عدد | ۲'۸۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۱۰۳۰۳ | لامپ ۴۰۰ وات جیوه. | عدد | ۳'۷۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۱۰۳۰۴ | لامپ ۳۵ وات سدیم. | عدد | ۲'۹۸۱'۰۰۰ | | |

فصل یازدهم. تجهیزات روشنایی
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|--|------|------------------|-------|----------------|
| ۱۱۰۳۰۵ | لامپ ۵۰ وات سدیم. | عدد | ۳'۴۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۱۰۳۰۶ | لامپ ۷۰ وات سدیم. | عدد | ۳'۴۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۱۰۳۰۷ | لامپ ۱۵۰ وات سدیم. | عدد | ۳'۹۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۱۰۳۰۸ | لامپ ۲۵۰ وات سدیم. | عدد | ۴'۱۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۱۰۳۰۹ | لامپ ۴۰۰ وات سدیم. | عدد | ۴'۶۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۱۰۳۱۰ | لامپ ۶۰۰ وات سدیم. | عدد | ۵'۲۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۱۰۳۱۱ | لامپ ۱۱۰ وات سدیم جایگزین. | عدد | ۴'۱۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۱۰۳۱۲ | لامپ ۲۱۰ وات سدیم جایگزین. | عدد | ۴'۶۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۱۰۳۱۳ | لامپ ۳۵۰ وات سدیم جایگزین. | عدد | ۴'۸۱۰'۰۰۰ | | |
| ۱۱۰۳۱۴ | لامپ ۱۵۰ وات متال هالید. | عدد | ۳'۵۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۱۰۳۱۵ | لامپ ۲۵۰ وات متال هالید. | عدد | ۳'۹۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۱۰۳۱۶ | لامپ ۴۰۰ وات متال هالید. | عدد | ۴'۱۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۱۰۳۱۷ | لامپ کم مصرف CFL آمالگام (۱۸ تا ۲۰ وات). | عدد | ۴۸۰'۰۰۰ | | |
| ۱۱۰۳۱۸ | لامپ کم مصرف CFL آمالگام (۲۳ تا ۲۵ وات). | عدد | ۶۸۰'۰۰۰ | | |
| ۱۱۰۳۱۹ | لامپ ۱۰۰۰ وات سدیم. | عدد | ۱۳'۳۸۰'۰۰۰ | | |
| ۱۱۰۳۲۰ | لامپ ۲۰ تا ۲۴ وات LED | عدد | | | |
| ۱۱۰۳۲۱ | لامپ ۲۵ تا ۲۹ وات LED | عدد | | | |
| ۱۱۰۴۰۱ | ایگنیتور (۳۵ تا ۷۰) وات | عدد | ۲'۴۱۰'۰۰۰ | | |
| ۱۱۰۴۰۲ | ایگنیتور (۱۵۰ تا ۴۰۰) وات | عدد | ۲'۴۱۰'۰۰۰ | | |
| ۱۱۰۵۰۱ | بالاست ۱۲۵ وات جیوه | عدد | ۵'۲۹۰'۰۰۰ | | |
| ۱۱۰۵۰۲ | بالاست ۲۵۰ وات جیوه | عدد | ۷'۸۳۰'۰۰۰ | | |
| ۱۱۰۵۰۳ | بالاست ۴۰۰ وات جیوه | عدد | ۱۰'۷۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۱۰۵۰۴ | بالاست ۳۵ وات سدیم | عدد | ۳'۷۱۰'۰۰۰ | | |
| ۱۱۰۵۰۵ | بالاست ۵۰ وات سدیم | عدد | ۳'۷۱۰'۰۰۰ | | |
| ۱۱۰۵۰۶ | بالاست ۷۰ وات سدیم | عدد | ۵'۰۴۰'۰۰۰ | | |
| ۱۱۰۵۰۷ | بالاست ۱۵۰ وات سدیم | عدد | ۷'۹۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۱۰۵۰۸ | بالاست ۲۵۰ وات سدیم | عدد | ۱۰'۶۶۰'۰۰۰ | | |
| ۱۱۰۵۰۹ | بالاست ۴۰۰ وات سدیم | عدد | ۱۴'۵۲۰'۰۰۰ | | |

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 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. چنانچه رله حرارتی به نوع غیرقابل تنظیم تغییر کند، بهای واحد ردیف مربوطه با کسر ۵ درصد در برآورد لحاظ می‌گردد.
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 هرکدام ازدو 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 بهای آن در ردیف‌های مربوط (کلیدهای اتوماتیک هوایی) دیده شده است.
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 ۱۴۰۴

| 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 | ۱'۲۸۱'۰۰۰ | | |
| ۱۲۰۵۶۷ | کلید مینیاتوری تک‌پل با جریان نامی ۱۰ تا ۳۲ آمپر و قدرت قطع ۶ کیلوآمپر. | عدد | ۱'۲۸۱'۰۰۰ | | |
| ۱۲۰۵۶۸ | کلید مینیاتوری تک‌پل با جریان نامی ۴۰ تا ۶۳ آمپر و قدرت قطع ۶ کیلوآمپر. | عدد | ۱'۳۶۵'۰۰۰ | | |
| ۱۲۰۵۶۹ | کلید مینیاتوری دوپل با جریان نامی ۲ تا ۶ آمپر و قدرت قطع ۶ کیلوآمپر. | عدد | ۲'۳۹۴'۰۰۰ | | |
| ۱۲۰۵۷۰ | کلید مینیاتوری دوپل با جریان نامی ۱۰ تا ۳۲ آمپر و قدرت قطع ۶ کیلوآمپر. | عدد | ۲'۳۹۴'۰۰۰ | | |
| ۱۲۰۵۷۱ | کلید مینیاتوری دوپل با جریان نامی ۴۰ تا ۶۳ آمپر و قدرت قطع ۶ کیلوآمپر. | عدد | ۲'۶۲۵'۰۰۰ | | |
| ۱۲۰۵۷۲ | کلید مینیاتوری سه‌پل با جریان نامی ۲ تا ۶ آمپر و قدرت قطع ۶ کیلوآمپر. | عدد | ۳'۸۴۳'۰۰۰ | | |
| ۱۲۰۵۷۳ | کلید مینیاتوری سه‌پل با جریان نامی ۱۰ تا ۳۲ آمپر و قدرت قطع ۶ کیلوآمپر. | عدد | ۳'۸۴۳'۰۰۰ | | |
| ۱۲۰۵۷۴ | کلید مینیاتوری سه‌پل با جریان نامی ۴۰ تا ۶۳ آمپر و قدرت قطع ۶ کیلوآمپر. | عدد | ۴'۰۹۵'۰۰۰ | | |
| ۱۲۰۵۷۵ | کلید مینیاتوری چهارپل با جریان نامی ۲ تا ۶ آمپر و قدرت قطع ۶ کیلوآمپر. | عدد | ۵'۰۴۰'۰۰۰ | | |
| ۱۲۰۵۷۶ | کلید مینیاتوری چهارپل با جریان نامی ۱۰ تا ۳۲ آمپر و قدرت قطع ۶ کیلوآمپر. | عدد | ۵'۰۴۰'۰۰۰ | | |
| ۱۲۰۵۷۷ | کلید مینیاتوری چهارپل با جریان نامی ۴۰ تا ۶۳ آمپر و قدرت قطع ۶ کیلوآمپر. | عدد | ۵'۳۵۵'۰۰۰ | | |
| ۱۲۰۵۷۸ | کلید مینیاتوری تک‌پل با جریان نامی ۲ تا ۶ آمپر و قدرت قطع ۱۰ کیلوآمپر. | عدد | ۱'۵۲۳'۰۰۰ | | |
| ۱۲۰۵۷۹ | کلید مینیاتوری تک‌پل با جریان نامی ۱۰ تا ۳۲ آمپر و قدرت قطع ۱۰ کیلوآمپر. | عدد | ۱'۵۲۳'۰۰۰ | | |
| ۱۲۰۵۸۰ | کلید مینیاتوری تک‌پل با جریان نامی ۴۰ تا ۶۳ آمپر و قدرت قطع ۱۰ کیلوآمپر. | عدد | ۱'۷۰۱'۰۰۰ | | |
| ۱۲۰۵۸۱ | کلید مینیاتوری دوپل با جریان نامی ۲ تا ۶ آمپر و قدرت قطع ۱۰ کیلوآمپر. | عدد | ۲'۹۴۰'۰۰۰ | | |

فصل دوازدهم. قطع کننده‌های اتوماتیک فشار ضعیف تابلویی
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| 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 | ۲'۹۴۰'۰۰۰ | | |
| ۱۲۰۵۸۳ | کلید مینیاتوری دوپل با جریان نامی ۴۰ تا ۶۳ آمپر و قدرت قطع ۱۰ کیلوآمپر. | عدد | ۳'۲۲۴'۰۰۰ | | |
| ۱۲۰۵۸۴ | کلید مینیاتوری سه‌پل با جریان نامی ۲ تا ۶ آمپر و قدرت قطع ۱۰ کیلوآمپر. | عدد | ۴'۵۶۸'۰۰۰ | | |
| ۱۲۰۵۸۵ | کلید مینیاتوری سه‌پل با جریان نامی ۱۰ تا ۳۲ آمپر و قدرت قطع ۱۰ کیلوآمپر. | عدد | ۴'۵۶۸'۰۰۰ | | |
| ۱۲۰۵۸۶ | کلید مینیاتوری سه‌پل با جریان نامی ۴۰ تا ۶۳ آمپر و قدرت قطع ۱۰ کیلوآمپر. | عدد | ۵'۱۰۳'۰۰۰ | | |
| ۱۲۰۵۸۷ | کلید مینیاتوری چهارپل با جریان نامی ۲ تا ۶ آمپر و قدرت قطع ۱۰ کیلوآمپر. | عدد | ۵'۹۸۵'۰۰۰ | | |
| ۱۲۰۵۸۸ | کلید مینیاتوری چهارپل با جریان نامی ۱۰ تا ۳۲ آمپر و قدرت قطع ۱۰ کیلوآمپر. | عدد | ۵'۹۸۵'۰۰۰ | | |
| ۱۲۰۵۸۹ | کلید مینیاتوری چهارپل با جریان نامی ۴۰ تا ۶۳ آمپر و قدرت قطع ۱۰ کیلوآمپر. | عدد | ۶'۵۱۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۲۷'۵۵۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۲۷'۵۵۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۲۷'۵۵۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۲۹'۶۳۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۳۱'۲۸۰'۰۰۰ | | |
| ۱۲۱۰۰۶ | کلید اتوماتیک کامپکت ثابت سه‌پل ۱۶۰ آمپر با حداقل قدرت (ICS) ۲۵ کیلوآمپر در ۴۰۰ ولت با رله حرارتی مغناطیسی قابل تنظیم. | عدد | ۳۲'۲۴۰'۰۰۰ | | |

فصل دوازدهم. قطع کننده‌های اتوماتیک فشار ضعیف تابلویی
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|--|------|------------------|-------|----------------|
| ۱۲۱۰۰۷ | کلید اتوماتیک کامپکت ثابت سه‌پل ۲۰۰ آمپر با حداقل قدرت (ICS) ۲۵ کیلوآمپر در ۴۰۰ ولت با رله حرارتی مغناطیسی قابل تنظیم. | عدد | ۴۸'۰۳۰'۰۰۰ | | |
| ۱۲۱۰۰۸ | کلید اتوماتیک کامپکت ثابت سه‌پل ۲۵۰ آمپر با حداقل قدرت (ICS) ۲۵ کیلوآمپر در ۴۰۰ ولت با رله حرارتی مغناطیسی قابل تنظیم. | عدد | ۱۴۰'۵۴۰'۰۰۰ | | |
| ۱۲۱۰۰۹ | کلید اتوماتیک کامپکت ثابت سه‌پل ۴۰۰ آمپر با حداقل قدرت (ICS) ۳۶ کیلوآمپر در ۴۰۰ ولت با رله حرارتی مغناطیسی قابل تنظیم. | عدد | ۲۴۰'۱۴۰'۰۰۰ | | |
| ۱۲۱۰۱۰ | کلید اتوماتیک کامپکت ثابت سه‌پل ۶۳۰ آمپر با حداقل قدرت (ICS) ۳۶ کیلوآمپر در ۴۰۰ ولت با رله حرارتی مغناطیسی قابل تنظیم. | عدد | ۱۵۷'۱۹۰'۰۰۰ | | |
| ۱۲۱۰۱۱ | کلید اتوماتیک کامپکت ثابت سه‌پل ۸۰۰ آمپر با حداقل قدرت (ICS) ۳۶ کیلوآمپر در ۴۰۰ ولت با رله حرارتی مغناطیسی قابل تنظیم. | عدد | ۲۵۲'۶۵۰'۰۰۰ | | |
| ۱۲۱۰۱۲ | کلید اتوماتیک کامپکت ثابت سه‌پل ۱۰۰۰ آمپر با حداقل قدرت (ICS) ۳۶ کیلوآمپر در ۴۰۰ ولت با رله الکترونیکی. | عدد | ۵۸۲'۲۵۰'۰۰۰ | | |
| ۱۲۱۰۱۳ | کلید اتوماتیک کامپکت ثابت سه‌پل ۱۲۵۰ آمپر با حداقل قدرت (ICS) ۳۶ کیلوآمپر در ۴۰۰ ولت با رله الکترونیکی. | عدد | | | |
| ۱۲۱۰۱۴ | کلید اتوماتیک کامپکت ثابت سه‌پل 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 | ۹۶'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۲۱۱۰۲ | مکانیسم موتوری کلید کامپکت از ۴۰۰ تا ۱۲۵۰ آمپر با ولتاژ تغذیه ۲۴-۲۳۰ ولت DC یا AC. | عدد | ۱۱۳'۱۶۰'۰۰۰ | | |

فصل دوازدهم. قطع کننده‌های اتوماتیک فشار ضعیف تابلویی
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| 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 | ۱۲۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۲۱۱۰۴ | بوبین شانت (قطع) کلید کامپکت با ولتاژ تغذیه ۲۴-۲۳۰ ولت DC یا AC . | عدد | ۱۴'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۲۱۱۰۵ | بوبین افت ولتاژ (Under Voltage) کلید کامپکت با ولتاژ تغذیه ۲۴-۲۳۰ ولت DC یا AC . | عدد | ۱۸'۲۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۲۱۱۰۶ | کنتاکت کمکی 1NO+1NC و DC یا AC کلید کامپکت . | عدد | ۳'۵۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۲۱۱۰۷ | کنتاکت نشان‌دهنده خطا 1NO+1NC و DC یا AC کلید کامپکت . | عدد | ۳'۵۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۲۱۲۰۱ | کلید اتوماتیک هوایی ثابت سه پل ۱۶۰۰ آمپر با قدرت قطع حداقل ۵۰ کیلوآمپر در ۴۰۰ ولت با رله الکترونیکی . | عدد | ۸۱۲'۶۵۰'۰۰۰ | | |
| ۱۲۱۲۰۲ | کلید اتوماتیک هوایی ثابت سه پل ۲۰۰۰ آمپر با قدرت قطع حداقل ۵۰ کیلوآمپر در ۴۰۰ ولت با رله الکترونیکی . | عدد | ۹۸۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۲۱۲۰۳ | کلید اتوماتیک هوایی ثابت سه پل ۲۵۰۰ آمپر با قدرت قطع حداقل ۵۰ کیلوآمپر در ۴۰۰ ولت با رله الکترونیکی . | عدد | ۱'۲۶۹'۵۴۰'۰۰۰ | | |
| ۱۲۱۳۰۱ | مکانیسم موتوری کلید اتوماتیک هوایی با ولتاژ تغذیه ۲۴-۲۳۰ ولت DC یا AC . | عدد | ۱۹۴'۰۴۷'۰۰۰ | | |
| ۱۲۱۳۰۲ | بوبین وصل کلید اتوماتیک هوایی با ولتاژ تغذیه ۲۴-۲۳۰ ولت DC یا AC . | عدد | ۴۰'۴۶۰'۰۰۰ | | |
| ۱۲۱۳۰۳ | بوبین افت ولتاژ (Under Voltage) کلید اتوماتیک هوایی با ولتاژ تغذیه ۲۴-۲۳۰ ولت DC یا AC . | عدد | ۴۷'۶۰۸'۰۰۰ | | |
| ۱۲۱۴۰۱ | کنتاکتور سه پل خشک ۴۰۰ ولت با جریان (AC1) ۶۰ آمپر تا ۷۰ آمپر و بوبین ۲۳۰ ولت . | عدد | ۲۰'۷۶۰'۰۰۰ | | |
| ۱۲۱۴۰۲ | کنتاکتور سه پل خشک ۴۰۰ ولت با جریان (AC1) بیش از ۷۰ آمپر تا ۸۰ آمپر و بوبین ۲۳۰ ولت . | عدد | ۲۷'۳۴۰'۰۰۰ | | |
| ۱۲۱۴۰۳ | کنتاکتور سه پل خشک ۴۰۰ ولت با جریان (AC1) بیش از ۸۰ آمپر تا ۹۰ آمپر و بوبین ۲۳۰ ولت . | عدد | ۲۹'۹۵۰'۰۰۰ | | |
| ۱۲۱۴۰۴ | کنتاکتور سه پل خشک ۴۰۰ ولت با جریان (AC1) بیش از ۹۰ آمپر تا ۱۰۰ آمپر و بوبین ۲۳۰ ولت . | عدد | ۳۶'۲۵۰'۰۰۰ | | |
| ۱۲۱۴۰۵ | کنتاکتور سه پل خشک ۴۰۰ ولت با جریان (AC1) بیش از ۱۰۰ آمپر تا ۱۱۰ آمپر و بوبین ۲۳۰ ولت . | عدد | ۴۳'۵۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۲۱۴۰۶ | کنتاکتور سه پل خشک ۴۰۰ ولت با جریان (AC1) بیش از ۱۱۰ آمپر تا ۱۲۰ آمپر و بوبین ۲۳۰ ولت . | عدد | ۶۳'۴۱۰'۰۰۰ | | |

فصل دوازدهم. قطع کننده‌های اتوماتیک فشار ضعیف تابلویی
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|--|------|------------------|-------|----------------|
| ۱۲۱۴۰۷ | کنتاکتور سه‌پل خشک ۴۰۰ ولت با جریان (AC1) بیش از ۱۲۰ آمپر تا ۱۵۰ آمپر و بوبین ۲۳۰ ولت. | عدد | ۶۶'۱۷۰'۰۰۰ | | |
| ۱۲۱۴۰۸ | کنتاکتور سه‌پل خشک ۴۰۰ ولت با جریان (AC1) بیش از ۱۵۰ آمپر تا ۱۸۵ آمپر و بوبین ۲۳۰ ولت. | عدد | ۷۸'۸۷۰'۰۰۰ | | |
| ۱۲۱۴۰۹ | کنتاکتور سه‌پل خشک ۴۰۰ ولت با جریان (AC1) بیش از ۱۸۵ آمپر تا ۲۱۵ آمپر و بوبین ۲۳۰ ولت. | عدد | ۸۱'۵۸۰'۰۰۰ | | |
| ۱۲۱۴۱۰ | کنتاکتور سه‌پل خشک ۴۰۰ ولت با جریان (AC1) ۴۰ آمپر تا ۵۵ آمپر و بوبین ۲۳۰ ولت. | عدد | ۱۹'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۲۱۴۲۰ | محافظ تک فاز بوبین کنتاکتور | عدد | | | |
| ۱۲۱۵۰۱ | کنتاکتور سه‌پل خازنی ۴۰۰ ولت و ۱۰ کیلووار. | عدد | ۸'۷۷۸'۰۰۰ | | |
| ۱۲۱۵۰۲ | کنتاکتور سه‌پل خازنی ۴۰۰ ولت و ۱۵ کیلووار. | عدد | ۱۱'۰۱۲'۰۰۰ | | |
| ۱۲۱۵۰۳ | کنتاکتور سه‌پل خازنی ۴۰۰ ولت و ۲۰ کیلووار. | عدد | ۱۱'۷۲۲'۰۰۰ | | |
| ۱۲۱۵۰۴ | کنتاکتور سه‌پل خازنی ۴۰۰ ولت و ۲۵ کیلووار. | عدد | ۱۵'۶۰۵'۰۰۰ | | |

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. ردیف‌های مربوط به ترانسفورماتورهای اندازه‌گیری جریان فشار ضعیف، دارای کلاس دقت اندازه‌گیری ۰/۵ می‌باشد.
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 |
|------------|--|
| 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 ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|---|------|------------------|-------|----------------|
| ۱۳۰۳۰۱ | ترانسفورماتور اندازه‌گیری ولتاژ (PT) تک‌پل ۱۱ کیلوولتی با خروجی ۱۰۰/√۳ یا ۱۱۰/√۳ و خروجی ۱۰۰/۳ ولت. | عدد | ۱۱۹'۴۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۳۰۳۰۲ | ترانسفورماتور اندازه‌گیری ولتاژ (PT) دوپل ۱۱ کیلوولتی با خروجی ۱۰۰ یا ۱۱۰ ولت. | عدد | ۱۲۲'۵۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۳۰۳۰۳ | ترانسفورماتور اندازه‌گیری ولتاژ (PT) تک‌پل ۲۰ کیلوولتی با خروجی ۱۰۰/√۳ یا ۱۱۰/√۳ و خروجی ۱۰۰/۳ ولت. | عدد | ۱۳۳'۳۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۳۰۳۰۴ | ترانسفورماتور اندازه‌گیری ولتاژ (PT) دوپل ۲۰ کیلوولتی با خروجی ۱۰۰ یا ۱۱۰ ولت. | عدد | ۱۴۸'۸۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۳۰۳۰۵ | ترانسفورماتور اندازه‌گیری ولتاژ (PT) تک‌پل ۳۳ کیلوولتی با خروجی ۱۰۰/√۳ یا ۱۱۰/√۳ و خروجی ۱۰۰/۳ ولت. | عدد | ۱۶۹'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۳۰۳۰۶ | ترانسفورماتور حفاظتی ولتاژ (PT) تک‌پل ۱۱ کیلوولتی با خروجی ۱۰۰/√۳ یا ۱۱۰/√۳. | عدد | ۱۱۹'۴۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۳۰۳۰۷ | ترانسفورماتور حفاظتی ولتاژ (PT) دوپل ۱۱ کیلوولتی با خروجی ۱۰۰ یا ۱۱۰ ولت. | عدد | ۱۲۲'۵۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۳۰۳۰۸ | ترانسفورماتور حفاظتی ولتاژ (PT) تک‌پل ۲۰ کیلوولتی با خروجی ۱۰۰/√۳ یا ۱۱۰/√۳. | عدد | ۱۳۳'۳۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۳۰۳۰۹ | ترانسفورماتور حفاظتی ولتاژ (PT) دوپل ۲۰ کیلوولتی با خروجی ۱۰۰ یا ۱۱۰ ولت. | عدد | ۱۴۸'۸۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۳۰۳۱۰ | ترانسفورماتور حفاظتی ولتاژ (PT) تک‌پل ۳۳ کیلوولتی با خروجی ۱۰۰/√۳ یا ۱۱۰/√۳. | عدد | ۱۶۹'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۳۰۳۱۱ | ترانسفورماتور ولتاژ تغذیه رزینی دوپل ۲۰۰۰۰ ولت به ۲۲۰ ولت با حداقل توان مصرفی ۶۰۰ ولت آمپر. | عدد | ۱۳۳'۸۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۳۰۳۱۴ | مقاومت میراکننده نوسانات جهت اتصال به PT. | عدد | ۱۰'۱۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۳۰۳۱۵ | اضافه‌بها به ردیف‌های ۱۳۰۳۰۱ و ۱۳۰۳۰۲ بابت افزودن کور حفاظتی. | عدد | ۸'۶۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۳۰۳۱۶ | اضافه‌بها به ردیف‌های ۱۳۰۳۰۳ و ۱۳۰۳۰۴ بابت افزودن کور حفاظتی. | عدد | ۱۰'۸۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۳۰۳۱۷ | اضافه‌بها به ردیف ۱۳۰۳۰۵ بابت افزودن کور حفاظتی. | عدد | ۱۰'۸۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۱۱۲'۴۰۰'۰۰۰ | | |

فصل سیزدهم. ترانسفورماتورهای جریان و ولتاژ فشار ضعیف و متوسط
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| 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 | ۱۱۲'۴۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۱۱۴'۶۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۱۱۴'۶۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۱۵۸'۱۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۱۵۸'۱۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۱۲۱'۵۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۱۲۱'۵۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۱۲۲'۸۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۱۲۲'۸۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۱۶۷'۴۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۱۶۷'۴۰۰'۰۰۰ | | |

فصل سیزدهم. ترانسفورماتورهای جریان و ولتاژ فشار ضعیف و متوسط
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| 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 | ۲۰'۵۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۱۲'۴۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۳۰۶۰۲ | اضافه‌بها به ردیف‌های ۱۳۰۴۸۶ الی ۱۳۰۴۹۱ بابت دو رنجه بودن ترانسفورماتور جریان با تغییر تپ در سیم‌پیچ ثانویه. | عدد | ۶'۵۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۳۰۶۰۳ | اضافه‌بها به ردیف‌های ۱۳۰۴۸۶ الی ۱۳۰۴۸۷ بابت دارا بودن کور حفاظتی ترانسفورماتور اندازه‌گیری جریان در رده ولتاژی ۱۱ کیلوولت. | عدد | ۸'۶۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۳۰۶۰۴ | اضافه‌بها به ردیف‌های ۱۳۰۴۸۸ الی ۱۳۰۴۸۹ بابت دارا بودن کور حفاظتی ترانسفورماتور اندازه‌گیری جریان در رده ولتاژی ۲۰ کیلوولت. | عدد | ۱۰'۸۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۳۰۶۰۵ | اضافه‌بها به ردیف‌های ۱۳۰۴۹۰ الی ۱۳۰۴۹۱ بابت دارا بودن کور حفاظتی به ترانسفورماتور اندازه‌گیری جریان در رده ولتاژی ۳۳ کیلوولت. | عدد | ۱۰'۸۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۳۲۲۰۱ | ترانسفورماتور اندازه‌گیری جریان فشار ضعیف با نسبت تبدیل ۵۰/۵ تا ۲۰۰/۵. | عدد | ۳'۸۲۰'۰۰۰ | | |
| ۱۳۲۲۰۲ | ترانسفورماتور اندازه‌گیری جریان فشار ضعیف با نسبت تبدیل ۲۵۰/۵ تا ۴۰۰/۵. | عدد | ۲'۳۳۰'۰۰۰ | | |
| ۱۳۲۲۰۳ | ترانسفورماتور اندازه‌گیری جریان فشار ضعیف با نسبت تبدیل ۵۰۰/۵ تا ۸۰۰/۵. | عدد | ۲'۰۲۰'۰۰۰ | | |
| ۱۳۲۲۰۴ | ترانسفورماتور اندازه‌گیری جریان فشار ضعیف با نسبت تبدیل ۱۰۰۰/۵ تا ۱۵۰۰/۵. | عدد | ۲'۵۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۳۲۲۰۵ | ترانسفورماتور اندازه‌گیری جریان فشار ضعیف با نسبت تبدیل ۲۰۰۰/۵ تا ۳۰۰۰/۵. | عدد | ۳'۹۸۰'۰۰۰ | | |

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 سکوهایی ترانسفورماتور درج شده در ردیفهای این فصل (به غیر از سکوهایی 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 می تواند در رنجهای قدرتی متفاوت ساخته شوند، اما بابت تغییر نوع قدرت سیم هزینه ای لحاظ نمی گردد.
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 |
|------------|---------------------------------------|
| ۰۱ | کنسول و سکو فلزی |
| ۰۳ | تجهیزات شبکه مسی فشار ضعیف |
| ۰۴ | تجهیزات شبکه کابل خودنگهدار فشار ضعیف |
| ۰۷ | تجهیزات شبکه کابل فاصله دار |
| ۱۰ | متعلقات مقره |
| ۱۱ | پیچ و مهره |
| ۱۲ | تجهیزات مهار |
| ۱۳ | تجهیزات ارت |
| ۱۵ | لوله فلزی |
| ۱۸ | سایر |

فصل چهاردهم. یراق آلات فولادی و متعلقات شبکه
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| 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 | ۵'۰۲۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۱۰۲ | کراس آرم (کنسول افقی) ۱/۲ متری با نبشی ۸۰×۸۰×۸ گالوانیزه گرم. | عدد | ۶'۵۲۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۱۰۳ | کراس آرم (کنسول افقی) ۱/۲ متری با نبشی ۱۰۰×۱۰۰×۱۰ گالوانیزه گرم. | عدد | ۱۰'۱۱۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۱۰۴ | کراس آرم (کنسول افقی) ۱/۵ متری با نبشی ۷۰×۷۰×۷ گالوانیزه گرم. | عدد | ۶'۳۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۱۰۵ | کراس آرم (کنسول افقی) ۱/۵ متری با نبشی ۸۰×۸۰×۸ گالوانیزه گرم. | عدد | ۸'۱۲۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۱۰۶ | کراس آرم (کنسول افقی) ۱/۵ متری با نبشی ۱۰۰×۱۰۰×۱۰ گالوانیزه گرم. | عدد | ۱۲'۶۵۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۱۰۷ | کراس آرم (کنسول افقی) ۱/۵ متری با نبشی ۱۲۰×۱۲۰×۱۲ گالوانیزه گرم. | عدد | ۱۵'۷۴۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۱۰۸ | کراس آرم (کنسول افقی) ۲ متری با نبشی ۷۰×۷۰×۷ گالوانیزه گرم. | عدد | ۸'۳۴۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۱۰۹ | کراس آرم (کنسول افقی) ۲ متری با نبشی ۸۰×۸۰×۸ گالوانیزه گرم. | عدد | ۱۰'۸۸۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۱۱۰ | کراس آرم (کنسول افقی) ۲ متری با نبشی ۱۰۰×۱۰۰×۱۰ گالوانیزه گرم. | عدد | ۱۶'۸۴۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۱۱۱ | کراس آرم (کنسول افقی) ۲ متری با نبشی ۱۲۰×۱۲۰×۱۲ گالوانیزه گرم. | عدد | ۲۱'۱۵۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۱۱۲ | کراس آرم (کنسول افقی) ۲/۴۰ متری با نبشی ۷۰×۷۰×۷ گالوانیزه گرم. | عدد | ۹'۹۹۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۱۱۳ | کراس آرم (کنسول افقی) ۲/۴۰ متری با نبشی ۸۰×۸۰×۸ گالوانیزه گرم. | عدد | ۱۳'۰۳۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۱۱۴ | کراس آرم (کنسول افقی) ۲/۴۰ متری با نبشی ۱۰۰×۱۰۰×۱۰ گالوانیزه گرم. | عدد | ۲۰'۱۶۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۱۱۵ | کراس آرم (کنسول افقی) ۲/۴۰ متری با نبشی ۱۲۰×۱۲۰×۱۲ گالوانیزه گرم. | عدد | ۲۵'۴۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۱۱۶ | کراس آرم (کنسول افقی) ۳ متری با نبشی ۷۰×۷۰×۷ گالوانیزه گرم. | عدد | ۱۲'۴۸۰'۰۰۰ | | |

فصل چهاردهم. یراق آلات فولادی و متعلقات شبکه
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| 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 | ۱۶'۲۹۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۱۱۸ | کراس آرم (کنسول افقی) ۳ متری با نبشی ۱۰۰×۱۰۰×۱۰ گالوانیزه گرم. | عدد | ۲۵'۲۴۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۱۱۹ | کراس آرم (کنسول افقی) ۳ متری با نبشی ۱۲۰×۱۲۰×۱۲ گالوانیزه گرم. | عدد | ۳۱'۷۵۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۱۲۰ | کراس آرم (کنسول افقی) ۳/۴۰ متری با نبشی ۷۰×۷۰×۷ گالوانیزه گرم. | عدد | ۱۴'۱۴۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۱۲۱ | کراس آرم (کنسول افقی) ۳/۴۰ متری با نبشی ۸۰×۸۰×۸ گالوانیزه گرم. | عدد | ۱۸'۴۴۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۱۲۲ | کراس آرم (کنسول افقی) ۳/۴۰ متری با نبشی ۱۰۰×۱۰۰×۱۰ گالوانیزه گرم. | عدد | ۲۸'۶۱۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۱۲۳ | کراس آرم (کنسول افقی) ۳/۴۰ متری با نبشی ۱۲۰×۱۲۰×۱۲ گالوانیزه گرم. | عدد | ۳۶'۰۱۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۱۲۴ | کراس آرم (کنسول افقی) ۴ متری با نبشی ۷۰×۷۰×۷ گالوانیزه گرم. | عدد | ۱۶'۵۷۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۱۲۵ | کراس آرم (کنسول افقی) ۴ متری با نبشی ۸۰×۸۰×۸ گالوانیزه گرم. | عدد | ۲۱'۲۶۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۱۲۶ | کراس آرم (کنسول افقی) ۴ متری با نبشی ۱۰۰×۱۰۰×۱۰ گالوانیزه گرم. | عدد | ۳۳'۱۳۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۱۲۷ | کراس آرم (کنسول افقی) ۴ متری با نبشی ۱۲۰×۱۲۰×۱۲ گالوانیزه گرم. | عدد | ۴۲'۵۲۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۱۲۸ | کنسول جناغی با نبشی ۷۰×۷۰×۷ گالوانیزه گرم. | عدد | ۶'۶۳۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۱۲۹ | کنسول جناغی با نبشی ۸۰×۸۰×۸ گالوانیزه گرم. | عدد | ۹'۹۴۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۱۳۰ | کنسول جانبی ۹۰ درجه (ال شکل) ۶۰ سانتی متری از نبشی ۶۰×۶۰×۶ گالوانیزه گرم. | عدد | ۴'۱۴۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۱۳۱ | کنسول جانبی ۹۰ درجه (ال شکل) ۶۰ سانتی متری از نبشی ۷۰×۷۰×۷ گالوانیزه گرم. | عدد | ۵'۲۵۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۱۳۲ | کنسول جانبی ۹۰ درجه (ال شکل) ۶۰ سانتی متری از نبشی ۸۰×۸۰×۸ گالوانیزه گرم. | عدد | ۷'۰۱۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۱۳۳ | کنسول جانبی ۹۰ درجه (ال شکل) ۷۵ سانتی متری از نبشی ۷۰×۷۰×۷ گالوانیزه گرم. | عدد | ۶'۰۷۰'۰۰۰ | | |

فصل چهاردهم. یراق آلات فولادی و متعلقات شبکه
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| 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 | ۸'۰۶۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۱۳۵ | کنسول جانبی ۹۰ درجه (ال شکل) ۹۰ سانتی متری از نبشی ۷۰×۷۰×۷ گالوانیزه گرم. | عدد | ۶'۹۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۱۳۶ | کنسول جانبی ۹۰ درجه (ال شکل) ۹۰ سانتی متری از نبشی ۸۰×۸۰×۸ گالوانیزه گرم. | عدد | ۹'۱۷۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۱۳۷ | کنسول جانبی ۹۰ درجه (ال شکل) ۱۲۰ سانتی متری از نبشی ۷۰×۷۰×۷ گالوانیزه گرم. | عدد | ۹'۷۲۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۱۳۸ | کنسول جانبی ۹۰ درجه (ال شکل) ۱۲۰ سانتی متری از نبشی ۸۰×۸۰×۸ گالوانیزه گرم. | عدد | ۱۲'۸۷۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۱۳۹ | کنسول جانبی ۹۰ درجه (ال شکل) ۱۵۰ سانتی متری از نبشی ۷۰×۷۰×۷ گالوانیزه گرم. | عدد | ۱۱'۴۳۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۱۴۰ | کنسول جانبی ۹۰ درجه (ال شکل) ۱۵۰ سانتی متری از نبشی ۸۰×۸۰×۸ گالوانیزه گرم. | عدد | ۱۵'۳۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۱۴۱ | کنسول جانبی ۹۰ درجه (ال شکل) ۲ متری از نبشی ۷۰×۷۰×۷ گالوانیزه گرم. | عدد | ۱۳'۵۳۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۱۴۲ | کنسول جانبی ۹۰ درجه (ال شکل) ۲ متری از نبشی ۸۰×۸۰×۸ گالوانیزه گرم. | عدد | ۱۸'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۱۴۳ | کنسول فلزی ۴ متری با ناودانی نمره ۱۰ گالوانیزه گرم | عدد | ۲۲'۰۹۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۱۴۴ | کنسول فلزی ۶ متری با ناودانی نمره ۱۰ گالوانیزه گرم | عدد | ۳۳'۱۳۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۱۴۸ | انواع آهن آلات گالوانیزه گرم. | کیلو گرم | ۵۵۲'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۱۴۹ | سکو ترانسفورماتور گالوانیزه گرم یک طرفه نمره ۸. | عدد | ۲۴'۳۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۱۵۰ | سکو ترانسفورماتور گالوانیزه گرم یک طرفه نمره ۱۰. | عدد | ۲۷'۷۳۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۱۵۱ | سکو ترانسفورماتور گالوانیزه گرم یک طرفه نمره ۱۲. | عدد | ۳۲'۱۵۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۱۵۲ | سکو ترانسفورماتور گالوانیزه گرم نمره ۸ به طول ۱/۸ متر. | عدد | ۲۴'۵۴۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۱۵۳ | سکو ترانسفورماتور گالوانیزه گرم نمره ۱۰ به طول ۱/۸ متر. | عدد | ۳۰'۶۸۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۱۵۴ | سکو ترانسفورماتور گالوانیزه گرم نمره ۱۲ به طول ۱/۸ متر. | عدد | ۳۶'۸۲۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۱۵۵ | سکو ترانسفورماتور گالوانیزه گرم نمره ۱۴ به طول ۱/۸ متر. | عدد | ۴۵'۴۱۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۱۵۶ | سکو ترانسفورماتور گالوانیزه گرم نمره ۸ به طول ۲/۶ متر. | عدد | ۳۰'۶۸۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۱۵۷ | سکو ترانسفورماتور گالوانیزه گرم نمره ۱۰ به طول ۲/۶ متر. | عدد | ۳۸'۶۶۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۱۵۸ | سکو ترانسفورماتور گالوانیزه گرم نمره ۱۲ به طول ۲/۶ متر. | عدد | ۴۶'۶۳۰'۰۰۰ | | |

فصل چهاردهم. یراق آلات فولادی و متعلقات شبکه
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|---|----------|------------------|-------|----------------|
| ۱۴۰۱۵۹ | سکو ترانسفورماتور گالوانیزه گرم نمره ۱۴ به طول ۲/۶ متر. | عدد | ۵۷'۶۸۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۱۶۰ | سکو کات اوت و برقگیر با دو عدد نبشی نمره ۷ گالوانیزه گرم به طول ۲/۴ متر. | عدد | ۱۹'۸۸۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۱۶۱ | سکو کات اوت و برقگیر با دو عدد ناودانی نمره ۸ گالوانیزه گرم به طول ۲/۴ متر. | عدد | ۲۲'۶۴۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۱۶۲ | سکوی کات اوت و برقگیر جلوبری گالوانیزه گرم. | کیلوگرم | ۵۵۲'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۱۶۳ | سکوی خازن فشار متوسط گالوانیزه گرم. | کیلوگرم | ۵۵۲'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۱۶۴ | سکو مخصوص سرکابل هوایی گالوانیزه گرم. | کیلو گرم | ۵۵۲'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۱۶۵ | سکو مخصوص سرکابل داخلی گالوانیزه گرم. | کیلو گرم | ۵۵۲'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۱۶۶ | سکو فلزی زیر تابلو گالوانیزه گرم. | کیلو گرم | ۵۵۲'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۱۶۷ | سکوی نصب PT هوایی گالوانیزه گرم. | کیلوگرم | ۵۵۲'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۱۶۸ | بریس به طول ۷۰ سانتی متر از نبشی ۴۰×۴۰×۴ گالوانیزه گرم. | عدد | ۱'۱۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۱۶۹ | بریس به طول ۸۰ سانتی متر از نبشی ۴۰×۴۰×۴ گالوانیزه گرم. | عدد | ۱'۳۵۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۱۷۰ | بریس به طول ۹۰ سانتی متر از نبشی ۴۰×۴۰×۴ گالوانیزه گرم. | عدد | ۱'۴۱۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۱۷۱ | تسمه حایل کراس آرم ۶۲۰×۴۰×۵ گالوانیزه گرم. | عدد | ۵۸۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۱۷۲ | تسمه حایل کراس آرم ۷۰۰×۴۰×۵ گالوانیزه گرم. | عدد | ۶۶۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۱۷۳ | تسمه حایل کراس آرم ۸۰۰×۴۰×۵ گالوانیزه گرم. | عدد | ۷۷۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۱۷۴ | تسمه حایل کراس آرم ۷۰۰×۳۰×۵ گالوانیزه گرم. | عدد | ۴۶۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۱۷۵ | تسمه حایل کراس آرم ۷۰۰×۴۰×۴ گالوانیزه گرم. | عدد | ۵۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۱۷۶ | تسمه حایل کراس آرم ۷۰۰×۵۰×۵ میلی متر گالوانیزه گرم. | عدد | ۸۶۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۱۷۷ | تسمه حایل کراس آرم ۸۰۰×۳۰×۵ میلی متر گالوانیزه گرم. | عدد | ۵۲۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۱۷۸ | تسمه حایل کراس آرم ۸۰۰×۴۰×۴ میلی متر گالوانیزه گرم. | عدد | ۶۱۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۱۷۹ | تسمه حایل کراس آرم ۸۰۰×۵۰×۵ میلی متر گالوانیزه گرم. | عدد | ۹۸۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۱۸۰ | سکو ترانسفورماتور گالوانیزه گرم نمره ۱۲ به طول ۲ متر. | عدد | ۴۲'۴۱۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۱۸۱ | سکو ترانسفورماتور گالوانیزه گرم نمره ۱۲ به طول ۳ متر. | عدد | ۵۱'۶۹۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۱۸۲ | سکو ترانسفورماتور یک طرفه (جلوبری) مدل A. | عدد | ۳۳'۳۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۱۸۳ | سکو ترانسفورماتور یک طرفه (جلوبری) مدل A'. | عدد | ۴۴'۷۳۰'۰۰۰ | | |

فصل چهاردهم. یراق آلات فولادی و متعلقات شبکه
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|--|------|------------------|-------|----------------|
| ۱۴۰۱۸۴ | سکو ترانسفورماتور یک طرفه (جلوبری) مدل B. | عدد | ۴۶'۸۳۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۱۸۵ | سکو کات اوت و برقگیر یک طرفه (جلوبری) مدل A | عدد | ۱۵'۸۵۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۱۸۶ | سکو کات اوت و برقگیر یک طرفه (جلوبری) مدل B | عدد | ۱۷'۳۴۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۱۸۷ | سکو کات اوت و برقگیر یک طرفه (جلوبری) مدل C | عدد | ۱۶'۰۷۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۱۸۸ | سکو کات اوت و برقگیر با یک عدد نبشی ۷۰×۷۰×۷ گالوانیزه گرم به طول ۲/۴ متر. | عدد | ۱۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۱۸۹ | سکو کات اوت و برقگیر با یک عدد نبشی ۸۰×۸۰×۸ گالوانیزه گرم به طول ۲/۴ متر. | عدد | ۱۶'۲۹۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۱۹۰ | سکو کات اوت و برقگیر با یک عدد نبشی ۷۰×۷۰×۷ گالوانیزه گرم به طول ۳ متر. | عدد | ۱۲'۴۸۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۱۹۱ | سکو کات اوت و برقگیر با یک عدد نبشی ۸۰×۸۰×۸ گالوانیزه گرم به طول ۳ متر. | عدد | ۱۶'۲۹۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۳۰۱ | دستک انشعاب مشترکین از جنس لوله گالوانیزه یک اینچ به طول ۱ متر. | عدد | ۲'۷۶۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۳۰۲ | دستک انشعاب مشترکین از جنس لوله گالوانیزه یک اینچ به طول ۲ متر. | عدد | ۵'۲۳۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۳۰۴ | صفحه نگهدارنده وینچ با ۴ عدد پیچ و رول پلاک. | عدد | ۹۹۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۳۰۵ | جلوبر ۵ مقره ۵۰ سانتی متری گالوانیزه گرم با نبشی نمره ۶۰×۶۰×۶ میلی متر. | عدد | ۱۱'۲۳۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۳۰۶ | جلوبر ۵ مقره ۸۰ سانتی متری گالوانیزه گرم با نبشی نمره ۶۰×۶۰×۶ میلی متر. | عدد | ۱۲'۵۶۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۳۰۷ | جلوبر ۵ مقره ۱۰۰ سانتی متری گالوانیزه گرم با نبشی نمره ۶۰×۶۰×۶ میلی متر. | عدد | ۱۵'۸۶۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۳۰۹ | راک ۲ مقره ای گالوانیزه گرم. | عدد | ۲'۰۱۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۳۱۰ | راک ۳ مقره ای گالوانیزه گرم. | عدد | ۲'۹۵۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۴۱۵ | جلوبر کابل خودنگهدار ۴۰ سانتی متری گالوانیزه گرم با نبشی نمره ۶۰×۶۰×۶ میلی متر. | عدد | ۳'۴۸۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۴۱۶ | جلوبر کابل خودنگهدار ۶۰ سانتی متری گالوانیزه گرم با نبشی نمره ۶۰×۶۰×۶ میلی متر. | عدد | ۴'۰۱۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۴۱۷ | جلوبر کابل خودنگهدار ۸۰ سانتی متری گالوانیزه گرم با نبشی نمره ۶۰×۶۰×۶ میلی متر. | عدد | ۴'۴۸۰'۰۰۰ | | |

فصل چهاردهم. یراق آلات فولادی و متعلقات شبکه
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|--|----------|------------------|-------|----------------|
| ۱۴۰۴۲۱ | جلوبر کابل خودنگهدار ۱۰۰ سانتی متری گالوانیزه گرم با نبشی نمره ۶×۶×۶ میلی متر. | عدد | ۵'۲۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۰۴۲۵ | موف پرسی فولادی جهت مسنجر کابل خودنگهدار فشار ضعیف | عدد | | | |
| ۱۴۰۷۱۹ | سیم فولادی گالوانیزه جهت مسنجر کابل فاصله دار یا گارد شبکه. | کیلو گرم | ۷۴۵'۰۰۰ | | |
| ۱۴۱۰۰۱ | پایه مقره راس تیری سرامیکی. | عدد | ۲'۲۸۷'۰۰۰ | | |
| ۱۴۱۰۰۲ | پایه مقره راس تیری سیلیکونی. | عدد | ۱'۵۳۴'۰۰۰ | | |
| ۱۴۱۰۰۳ | پایه مقره کناری کوتاه جهت کراس آرم فلزی. | عدد | ۱'۹۵۹'۰۰۰ | | |
| ۱۴۱۰۰۴ | پایه مقره کناری بلند جهت کراس آرم چوبی. | عدد | ۲'۶۵۵'۰۰۰ | | |
| ۱۴۱۰۰۵ | صفحه اتصال مقره های دوتایی (دوبل). | عدد | ۳'۷۱۸'۰۰۰ | | |
| ۱۴۱۰۰۶ | ساید آرم مقره سوزنی کابل فاصله دار (جهت جمپر). | عدد | ۳'۴۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۱۰۰۸ | میله جلو برنده مقره به طول ۴۵ سانتی متر و حداقل نیروی کشش ۱۲۰۰۰ کیلوگرم. | عدد | ۲'۲۲۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۱۰۰۹ | آی بال. | عدد | ۴۷۲'۰۰۰ | | |
| ۱۴۱۰۱۰ | آی ساکت. | عدد | ۵۵۲'۰۰۰ | | |
| ۱۴۱۰۱۱ | بال کلویس. | عدد | ۴۷۲'۰۰۰ | | |
| ۱۴۱۰۱۲ | شگل. | عدد | ۴۱۳'۰۰۰ | | |
| ۱۴۱۰۱۳ | مهره چشمی | عدد | ۳۶۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۱۱۵۸ | پیچ دم خوکی یا یکسر چشمی ۱۶×۲۵۰. | عدد | ۴۴۱'۰۰۰ | | |
| ۱۴۱۱۵۹ | پیچ دم خوکی یا یکسر چشمی ۱۶×۳۰۰. | عدد | ۴۴۸'۰۰۰ | | |
| ۱۴۱۱۶۰ | پیچ دم خوکی یا یکسر چشمی ۱۶×۳۵۰. | عدد | ۴۸۴'۰۰۰ | | |
| ۱۴۱۱۷۲ | پیچ و مهره یک سر رزوه. | کیلوگرم | ۸۳۹'۰۰۰ | | |
| ۱۴۱۱۷۳ | پیچ و مهره دو سر رزوه. | کیلوگرم | ۸۸۱'۰۰۰ | | |
| ۱۴۱۲۰۱ | صفحه مهار از جنس فولاد گالوانیزه ۴۰۰×۴۰۰ میلی متر. | عدد | ۴'۷۵۵'۰۰۰ | | |
| ۱۴۱۲۰۲ | صفحه مهار از جنس فولاد گالوانیزه ۵۰۰×۵۰۰ میلی متر. | عدد | ۶'۹۰۳'۰۰۰ | | |
| ۱۴۱۲۰۳ | میل مهار به طول ۱/۸۰ متر و قطر ۱۶ میلی متر. | عدد | ۲'۷۹۸'۰۰۰ | | |
| ۱۴۱۲۰۴ | میل مهار به طول ۲/۴۰ متر و قطر ۱۹ میلی متر. | عدد | ۴'۴۱۸'۰۰۰ | | |
| ۱۴۱۲۰۵ | گوشواره مهار. | عدد | ۲۲۱'۰۰۰ | | |
| ۱۴۱۲۰۶ | کلمپ سه پیچ مهار. | عدد | ۱'۴۱۶'۰۰۰ | | |

فصل چهاردهم. یراق آلات فولادی و متعلقات شبکه
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|--|----------|------------------|-------|----------------|
| ۱۴۱۲۰۷ | سیم فولادی جهت مهار شبکه. | کیلو گرم | ۶۹۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۱۲۱۰ | دستک مهار پیاده‌رویی به طول (۸۰ تا ۱۳۰) سانتی‌متر. | عدد | ۹'۴۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۱۳۰۱ | میله اتصال زمین فولاد با پوشش آبکاری مسی (الکترولیز) به طول ۱۵۰ سانتی‌متر و قطر ۱۶ میلی‌متر. | عدد | ۱'۴۵۱'۰۰۰ | | |
| ۱۴۱۳۰۳ | صفحه ارت گالوانیزه گرم. | کیلو گرم | ۷۹۱'۰۰۰ | | |
| ۱۴۱۳۰۵ | تسمه ارت گالوانیزه گرم با حداقل سطح مقطع ۹۰ میلی‌متر مربع و حداقل ضخامت ۳ میلی‌متر. | متر | ۷۳۹'۰۰۰ | | |
| ۱۴۱۳۰۶ | کابل فولادی ارت با سطح مقطع ۱×۵۰ میلی‌متر مربع. | متر | ۴۱۳'۰۰۰ | | |
| ۱۴۱۳۰۷ | کابل فولادی ارت با سطح مقطع ۱×۷۰ میلی‌متر مربع. | متر | ۵۲۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۱۳۰۸ | میله اتصال زمین فولاد زنگ نزن به طول ۱۵۰ سانتی‌متر و قطر ۱۶ میلی‌متر. | عدد | ۱۳'۵۸۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۱۳۰۹ | میله اتصال زمین فولاد گالوانیزه گرم به طول ۱۵۰ سانتی‌متر و قطر ۱۶ میلی‌متر. | عدد | ۲'۹۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۱۳۱۰ | میله اتصال زمین فولاد گالوانیزه گرم به طول ۳۰۰ سانتی‌متر و قطر ۱۸ میلی‌متر. | عدد | ۵'۸۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۱۵۰۱ | لوله گالوانیزه ۱ اینچ. | متر | ۱'۰۹۸'۰۰۰ | | |
| ۱۴۱۵۰۲ | لوله گالوانیزه ۱/۵ اینچ. | متر | ۱'۵۶۲'۰۰۰ | | |
| ۱۴۱۵۰۳ | لوله گالوانیزه ۲ اینچ. | متر | ۱'۹۹۹'۰۰۰ | | |
| ۱۴۱۵۰۴ | لوله گالوانیزه ۲/۵ اینچ. | متر | ۲'۵۲۵'۰۰۰ | | |
| ۱۴۱۵۰۵ | لوله گالوانیزه ۳ اینچ. | متر | ۲'۹۸۹'۰۰۰ | | |
| ۱۴۱۵۰۶ | لوله گالوانیزه ۴ اینچ. | متر | ۴'۷۱۶'۰۰۰ | | |
| ۱۴۱۵۰۷ | لوله گالوانیزه ۵ اینچ. | متر | ۵'۹۱۰'۰۰۰ | | |
| ۱۴۱۵۰۸ | لوله گالوانیزه ۶ اینچ. | متر | ۷'۱۵۲'۰۰۰ | | |
| ۱۴۱۵۱۱ | لوله گالوانیزه ۳/۴ اینچ. | متر | ۸۵۲'۵۰۰ | | |
| ۱۴۱۸۰۴ | ورق آجدار. | متر مربع | ۱۰'۳۳۱'۰۰۰ | | |
| ۱۴۱۸۱۲ | لوله خرطومی (فلکسیبل) روکشدار فلزی سایز ۱۶ تا ۲۹. | متر | ۳۵۳'۰۰۰ | | |
| ۱۴۱۸۱۳ | کویل استوریج (صلیبی) فیبر نوری. | عدد | ۱۰'۳۸۰'۰۰۰ | | |

فصل پانزدهم. لوازم اندازه‌گیری دیجیتال

مقدمه

۱. مشخصات فنی تولید، معیارهای ارزیابی فنی و آزمون‌های مورد نیاز برای مودم کنتورهای 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 |
|------------|---|
| ۰۵ | کنتور تک‌فاز دیجیتالی و متعلقات |
| ۰۶ | کنتور سه‌فاز دیجیتالی اتصال مستقیم و متعلقات |
| ۰۷ | کنتور سه‌فاز دیجیتالی اتصال غیرمستقیم و متعلقات |
| ۰۸ | کنتور سه‌فاز دیجیتالی ولتاژ اولیه و متعلقات |
| ۰۹ | تجهیزات قرائت از راه دور |
| ۱۱ | مولتی‌متر و ثبات |

فصل پانزدهم. لوازم اندازه‌گیری دیجیتال
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|---|------|------------------|-------|----------------|
| ۱۵۰۵۰۲ | کنتور تک‌فاز دیجیتالی چند تعرفه معمولی. | عدد | ۶'۱۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۵۰۵۰۳ | کنتور تک‌فاز دیجیتالی چند تعرفه هوشمند با ماژول GPRS. | عدد | ۵۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۵۰۵۰۵ | قاب انواع کنتور تک‌فاز دیجیتالی چند تعرفه. | عدد | ۱'۳۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۵۰۵۰۷ | کنتور تک فاز دیجیتال چند تعرفه هوشمند ریلی. | عدد | ۹'۳۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۶۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۵۰۶۰۴ | قاب انواع کنتور سه‌فاز اتصال مستقیم دیجیتالی چند تعرفه. | عدد | ۳'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۵۰۷۰۱ | کنتور سه‌فاز اتصال غیرمستقیم دیجیتالی چند تعرفه ۱-۱۰ آمپر، ۳×۲۳۰/۴۰۰ ولت. | عدد | | | |
| 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 | ۵۷'۷۹۰'۰۰۰ | | |
| 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 | | | |
| 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 | | | |
| 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 | ۳۴'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۵۱۱۰۱ | مولتی‌متر دیجیتال. | عدد | ۱۷'۴۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۸۲'۱۰۰'۰۰۰ | | |

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 آن ها باید با استفاده از ردیف های مربوطه در این فهرست بها تعیین 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 آن ها باید با استفاده از ردیف های مربوطه در این فهرست بها تعیین 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 ۱۴۰۴

| 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 | ۱'۱۷۵'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۱'۶۰۳'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۱'۷۰۹'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۲'۱۳۷'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۶۰۴۰۷ | تابلو کنترل کننده سکسیونر با تجهیزات اتوماسیون (RTU و ...) و کابل رابط بدون مودم. | عدد | ۱'۵۳۵'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۱'۷۰۹'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۲'۱۳۷'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۶۰۶۰۵ | تابلو کنترل کننده سکشنالایزر با کابل رابط بدون مودم. | دستگاه | ۱'۵۸۵'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۶۰۷۰۱ | دژنکتور هوایی سه فاز از نوع گازی ۶۳۰ آمپر با قدرت قطع ۱۶ کیلوآمپر جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلوولت. | دستگاه | ۴'۶۸۶'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۶۰۷۰۲ | دژنکتور هوایی سه فاز از نوع گازی ۶۳۰ آمپر با قدرت قطع ۱۶ کیلوآمپر جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلوولت. | دستگاه | ۴'۹۰۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۶۰۷۰۳ | دژنکتور هوایی سه فاز هوایی از نوع خلا ۶۳۰ آمپر با قدرت قطع ۱۶ کیلوآمپر جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلوولت. | دستگاه | ۴'۶۸۶'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۶۰۷۰۴ | دژنکتور هوایی سه فاز هوایی از نوع خلا ۶۳۰ آمپر با قدرت قطع ۱۶ کیلوآمپر جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلوولت. | دستگاه | ۴'۹۰۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |

فصل شانزدهم. قطع کننده های شبکه فشار متوسط هوایی
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| 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 | ۶'۰۴۵'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۶'۰۴۵'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۷'۵۹۵'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۷'۵۹۵'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۶۰۸۰۵ | تابلو کنترل کننده ریکلوزر با کابل رابط بدون مودم. | دستگاه | ۳'۲۵۵'۰۰۰'۰۰۰ | | |



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 ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|---|------|------------------|-------|----------------|
| ۱۷۰۱۰۱ | کارت ورودی دیجیتال RTU با ۸ عدد ورودی. | عدد | ۹۶'۳۷۰'۰۰۰ | | |
| ۱۷۰۱۰۲ | کارت ورودی دیجیتال RTU با ۱۶ عدد ورودی. | عدد | ۱۳۵'۹۴۰'۰۰۰ | | |
| ۱۷۰۱۰۳ | کارت ورودی آنالوگ AC جریان RTU با ۴ کانال ورودی. | عدد | ۱۲۳'۲۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۷۰۱۰۴ | کارت ورودی آنالوگ AC جریان RTU با ۶ کانال ورودی. | عدد | ۱۴۱'۶۸۰'۰۰۰ | | |
| ۱۷۰۱۰۵ | کارت ورودی آنالوگ AC ولتاژ RTU با ۴ کانال ورودی. | عدد | ۱۲۳'۲۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۷۰۱۰۶ | کارت ورودی آنالوگ DC جریان RTU با ۴ کانال ورودی. | عدد | ۱۳۶'۸۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۷۰۱۰۷ | کارت ورودی آنالوگ DC ولتاژ RTU با ۴ کانال ورودی. | عدد | ۱۳۶'۸۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۷۰۱۰۸ | کارت خروجی دیجیتال RTU با ۴ عدد خروجی. | عدد | ۱۰۲'۸۴۰'۰۰۰ | | |
| ۱۷۰۱۰۹ | کارت خروجی دیجیتال RTU با ۸ عدد خروجی. | عدد | ۱۲۵'۵۷۰'۰۰۰ | | |
| ۱۷۰۱۱۰ | کارت CPU جهت RTU. | عدد | ۳۶۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۵۱۲'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۷۰۱۱۴ | کارت مودم GPRS. | عدد | | | |
| ۱۷۰۱۱۵ | کارت مودم 3G. | عدد | ۱۴۲'۸۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۷۰۱۱۶ | کارت مودم LTE. | عدد | ۱۵۱'۲۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۷۰۱۱۷ | کارت مازول ارتباطی RTU. | عدد | ۱۷۶'۴۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۵۹'۸۴۰'۰۰۰ | | |

فصل هفدهم. تجهیزات اتوماسیون، کنترل و حفاظت
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

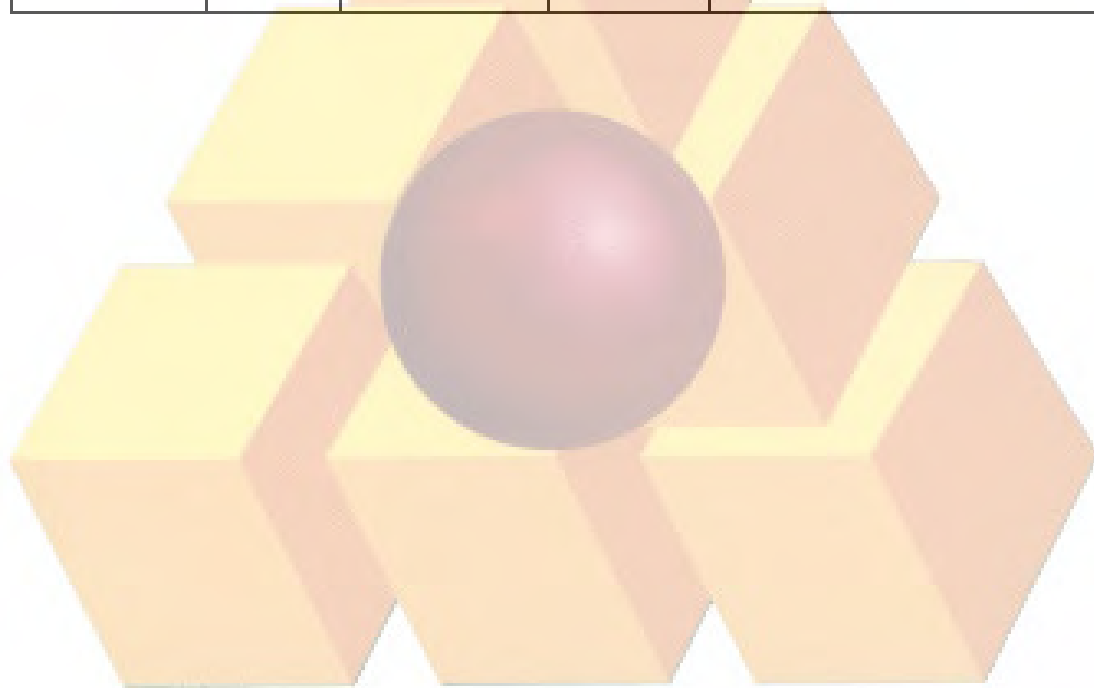
| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|---|------|------------------|-------|----------------|
| ۱۷۰۲۰۲ | ترانسدیوسر با سه ورودی ولتاژ و سه خروجی ولتاژ یا جریان. | عدد | ۱۱۶'۸۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۷۰۲۰۳ | ترانسدیوسر با یک ورودی جریان و یک خروجی ولتاژ یا جریان. | عدد | ۵۹'۸۴۰'۰۰۰ | | |
| ۱۷۰۲۰۴ | ترانسدیوسر با سه ورودی جریان و سه خروجی ولتاژ یا جریان. | عدد | ۱۱۶'۸۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۷۰۳۰۱ | کابل فیبر نوری ۱۲ کور SM از نوع هوایی ADSS. | متر | | | |
| ۱۷۰۳۰۲ | کابل فیبر نوری ۲۴ کور SM از نوع هوایی ADSS. | متر | | | |
| ۱۷۰۳۰۳ | کابل فیبر نوری ۱۲ کور SM از نوع زمینی. | متر | | | |
| ۱۷۰۳۰۴ | کابل فیبر نوری ۲۴ کور SM از نوع زمینی. | متر | | | |
| ۱۷۰۴۰۱ | مودم از نوع GPRS. | عدد | ۱۰۶'۱۳۰'۰۰۰ | | |
| ۱۷۰۴۰۲ | مودم از نوع 3G. | عدد | ۱۵۱'۲۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۷۰۴۰۳ | مودم از نوع LTE. | عدد | ۱۶۸'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۷۰۴۰۶ | مودم رادیویی UHF جهت ایستگاه محلی. | عدد | ۸۸۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۷۰۴۰۷ | مودم رادیویی UHF جهت تکرارکننده یا ایستگاه مرکزی بدون قابلیت Hot Standby. | عدد | ۱'۲۴۸'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۵۱۵'۰۰۰ | | |
| 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 ۱۴۰۴

| 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 | | | |
| ۱۷۰۴۲۶ | کابل شبکه UTP از نوع Cat6. | عدد | | | |
| ۱۷۰۴۳۰ | کابل رابط جهت ارتباطات سریال بدون کانکتور مربوطه. | متر | | | |
| ۱۷۰۴۳۱ | مبدل RS485 به RS232. | عدد | | | |
| ۱۷۰۴۳۲ | مبدل اترنت به RS232. | عدد | | | |
| ۱۷۰۵۰۱ | رله ثانویه با حفاظت‌های جریانی. | عدد | ۲۳۵'۶۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۷۰۵۰۲ | رله ثانویه با حفاظت‌های ولتاژی. | عدد | ۲۵۲'۱۶۰'۰۰۰ | | |
| ۱۷۰۵۰۳ | رله ثانویه با حفاظت‌های ولتاژ و جریان و فرکانس. | عدد | ۴۰۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۷۰۵۰۴ | رله کنترل فاز. | عدد | ۷'۰۵۶'۰۰۰ | | |
| ۱۷۰۶۰۱ | نشان‌گر ولتاژ. | عدد | ۳'۵۵۰'۰۰۰ | | |
| ۱۷۰۶۰۲ | نشان‌گر خطای تابلویی با سنسور جریان. | عدد | ۳۵۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۷۰۶۰۳ | نشان‌گر خطای تابلویی با ترانسفورماتور جریان. | عدد | ۳۷۵'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۷۰۶۰۴ | نشان‌گر خطای شبکه هوایی تک‌فاز (فالت‌دکتور) بدون تجهیزات اتوماسیون و جمع‌کننده اطلاعات. | عدد | | | |
| ۱۷۰۶۰۵ | نشان‌گر خطای شبکه هوایی نصب بر روی فاز (فالت دکتور) با جمع‌کننده اطلاعات و مودم GSM. | سری | ۱'۲۲۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۷۰۶۰۶ | نشان‌گر خطای شبکه هوایی سه‌فاز نصب روی پایه (فالت‌دکتور) با مودم GSM. | عدد | ۱'۰۰۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۷۰۷۰۱ | منبع تغذیه خازنی جهت رله. | عدد | ۷۵'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۷۰۷۰۲ | UPS آنالین ۲۳۰ ولت با ظرفیت حداقل ۱۲۰۰ ولت آمپر. | عدد | ۱۹۲'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۷۰۷۰۳ | شارژر باتری. | عدد | | | |
| ۱۷۰۷۰۴ | باتری اسید سربی ۴۸ ولت ۱۲ آمپر ساعت (DC) از نوع VRLA. | عدد | | | |
| ۱۷۰۷۰۵ | باتری اسید سربی ۱۲ ولت ۲۴ آمپر ساعت (DC) از نوع VRLA. | عدد | | | |
| ۱۷۰۷۰۶ | مبدل ولتاژ ۴۸ ولت به ۲۴ ولت DC | عدد | | | |
| 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 ۱۴۰۴

| 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 | | | |
| 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 | | | |
| ۱۷۰۸۰۳ | ساعت فرمان نجومی. | عدد | ۱۰'۱۲۰'۰۰۰ | | |
| ۱۷۰۸۰۴ | فتوسل با حداقل جریان ۶ آمپر. | عدد | ۲'۳۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۷۰۸۰۶ | ترموستات تابلویی | عدد | ۴'۵۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۷۰۸۰۷ | هیتر تابلویی | عدد | ۳'۵۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۷۰۸۰۸ | رطوبت سنج (هیدروستات) تابلویی | عدد | | | |



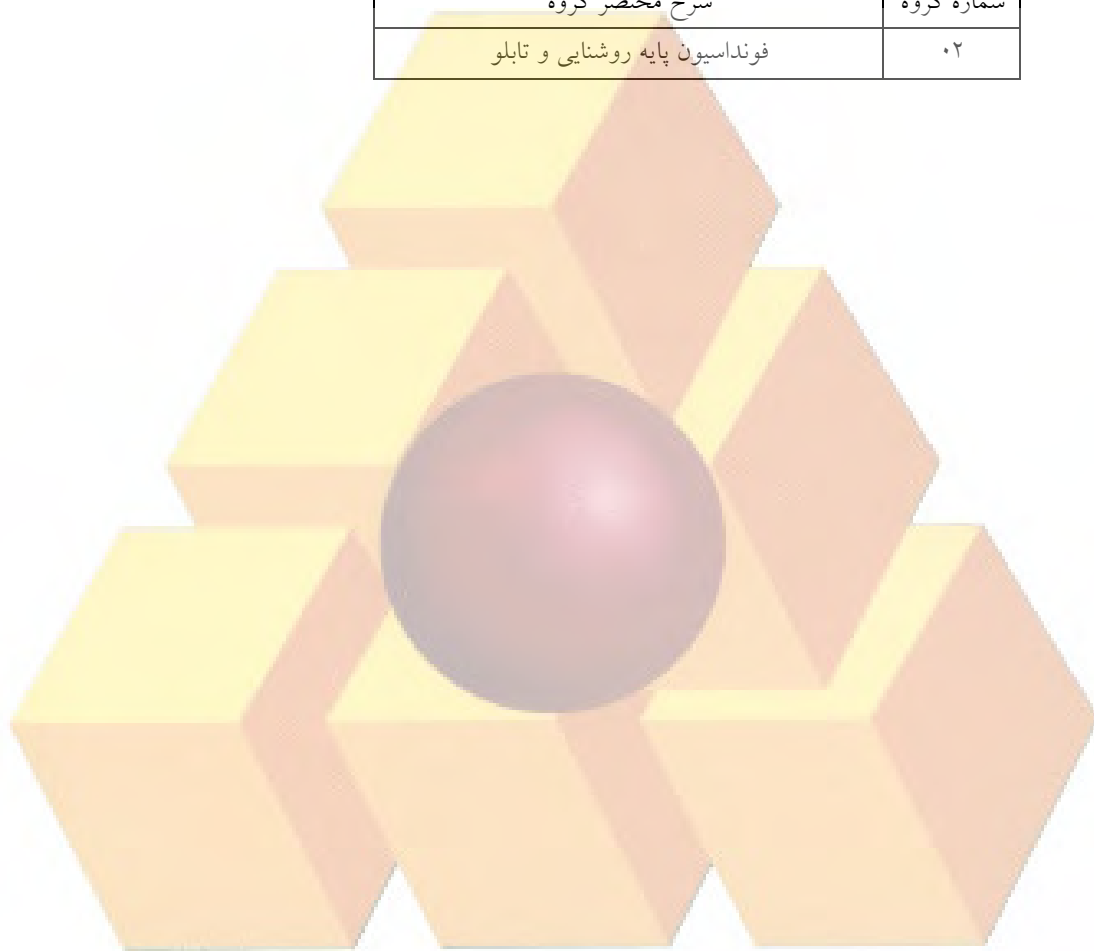
فصل هجدهم. قطعات بتنی و متعلقات

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 ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|---|------|------------------|-------|----------------|
| ۱۸۰۲۰۱ | فونداسیون پایه روشنایی به ابعاد ۴۰×۴۰×۱۶۰ سانتی متر. | عدد | ۲۹'۷۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۸۰۲۰۲ | فونداسیون پایه روشنایی به ابعاد ۶۰×۶۰×۲۰۰ سانتی متر. | عدد | ۴۲'۹۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۸۰۲۰۳ | فونداسیون پایه روشنایی به ابعاد ۶۰×۶۰×۱۲۰ سانتی متر. | عدد | ۳۳'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۸۰۲۰۴ | فونداسیون پایه روشنایی به ابعاد ۶۰×۸۰×۱۷۰ سانتی متر. | عدد | ۴۷'۳۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۸۰۲۰۵ | فونداسیون پایه روشنایی به ابعاد ۷۰×۷۰×۱۳۵ سانتی متر. | عدد | ۴۲'۹۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۸۰۲۰۶ | فونداسیون پایه روشنایی به ابعاد ۷۵×۶۰×۱۸۰ سانتی متر. | عدد | ۴۷'۳۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۸۰۲۰۷ | فونداسیون پایه روشنایی به ابعاد ۸۰×۸۰×۱۳۵ سانتی متر. | عدد | ۴۸'۴۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۸۰۲۰۸ | فونداسیون پایه روشنایی به ابعاد ۸۰×۸۰×۲۱۰ سانتی متر. | عدد | ۶۲'۴۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۸۰۲۰۹ | فونداسیون پایه روشنایی به ابعاد ۸۵×۸۵×۱۲۰ سانتی متر. | عدد | ۴۶'۲۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۸۰۲۱۰ | فونداسیون پایه روشنایی به ابعاد ۸۵×۸۵×۱۶۰ سانتی متر. | عدد | ۵۵'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۸۰۲۱۱ | فونداسیون پایه روشنایی به ابعاد ۹۵×۸۰×۱۹۰ سانتی متر. | عدد | ۶۳'۸۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۸۰۲۱۲ | فونداسیون پایه روشنایی به ابعاد ۱۱۰×۱۱۰×۱۰۰ سانتی متر. | عدد | ۵۸'۳۰۰'۰۰۰ | | |
| ۱۸۰۲۱۳ | فونداسیون پیش ساخته جهت تابلو به طول ۷۰ تا ۹۰ سانتی متر. | عدد | | | |
| ۱۸۰۲۱۴ | فونداسیون پیش ساخته جهت تابلو به طول ۹۰ تا ۱۲۰ سانتی متر. | عدد | | | |

فصل نوزدهم. مقره‌های سرامیکی

مقدمه

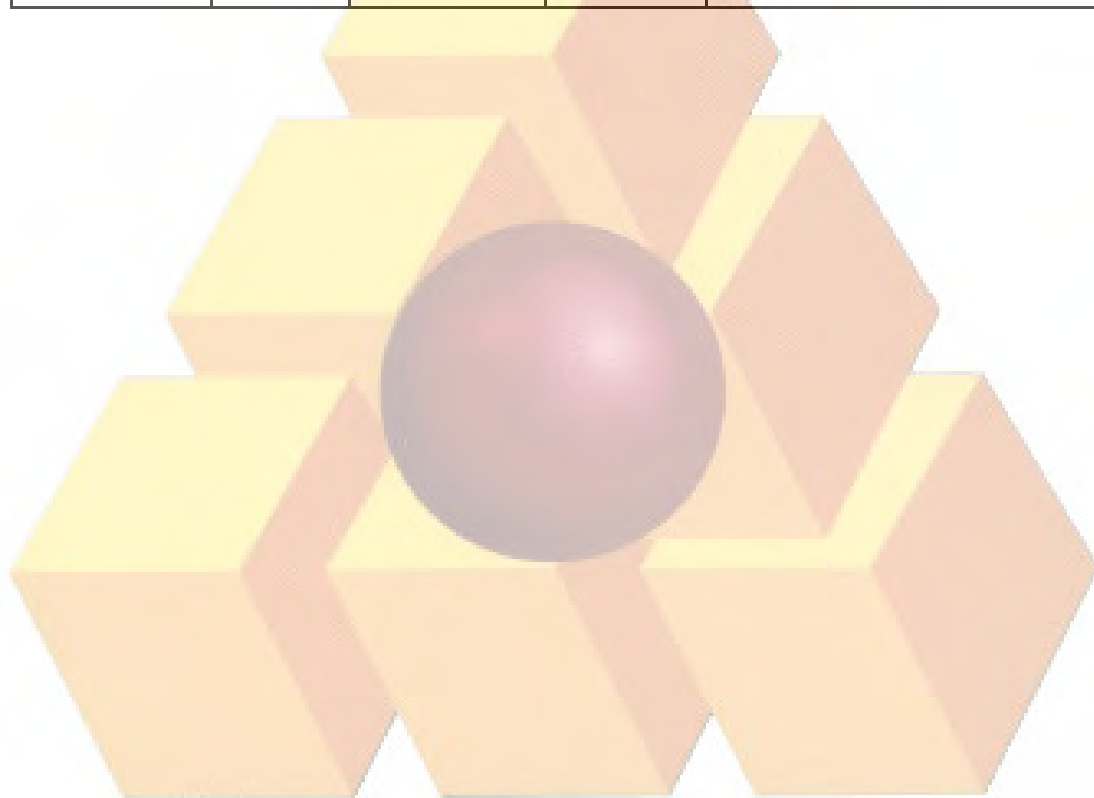
۱. مشخصات فنی تولید، معیارهای ارزیابی فنی و آزمون‌های مورد نیاز برای تجهیزات ذکر شده در این فصل باید مطابق با آخرین ویرایش دستورالعمل‌های منتشر شده توسط شرکت توانیر باشد.
۲. به منظور سهولت دسترسی به ردیف‌های مورد نیاز، شماره و شرح مختصر گروه‌های این فصل در جدول زیر درج شده است.

جدول شماره و شرح مختصر گروه‌ها

| شماره گروه | شرح مختصر گروه |
|------------|-------------------|
| ۰۱ | مقره سوزنی |
| ۰۲ | مقره بشقابی |
| ۰۳ | مقره مهار و چرخشی |



| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|---|------|------------------|-------|----------------|
| ۱۹۰۱۰۱ | مقره سوزنی سرامیکی رده ولتاژی ۱۱ کیلوولت. | عدد | ۲'۵۷۰'۰۰۰ | | |
| ۱۹۰۱۰۲ | مقره سوزنی سرامیکی رده ولتاژی ۲۰ کیلوولت. | عدد | ۴'۳۷۰'۰۰۰ | | |
| ۱۹۰۱۰۳ | مقره سوزنی سرامیکی رده ولتاژی ۳۳ کیلوولت. | عدد | ۴'۱۹۰'۰۰۰ | | |
| ۱۹۰۲۰۱ | مقره بشقابی سرامیکی نوع استاندارد ۷۰ کیلونیوتن. | عدد | ۷'۰۶۰'۰۰۰ | | |
| ۱۹۰۲۰۲ | مقره بشقابی سرامیکی نوع مهی ۷۰ کیلونیوتن. | عدد | | | |
| ۱۹۰۳۰۱ | مقره مهار به طول ۱۰۸ میلی متر. | عدد | ۸۳۰'۰۰۰ | | |
| ۱۹۰۳۰۳ | مقره مهار به طول ۱۷۱ میلی متر. | عدد | ۱'۰۹۰'۰۰۰ | | |
| ۱۹۰۳۰۴ | مقره چرخشی. | عدد | ۱۶۵'۰۰۰ | | |



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 ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|--|------|------------------|-------|----------------|
| ۲۰۰۱۰۱ | فیوزلینک ۱ تا ۸ آمپر ۲۰ و ۳۳ کیلوولت. | عدد | ۴۲۳'۰۰۰ | | |
| ۲۰۰۱۰۲ | فیوزلینک ۱۰ تا ۴۰ آمپر ۲۰ و ۳۳ کیلوولت. | عدد | ۴۸۱'۰۰۰ | | |
| ۲۰۰۱۰۳ | فیوزلینک ۵۰ تا ۸۰ آمپر ۲۰ و ۳۳ کیلوولت. | عدد | ۸۸۳'۰۰۰ | | |
| ۲۰۰۱۰۴ | فیوزلینک ۱۰۰ تا ۱۶۰ آمپر ۲۰ و ۳۳ کیلوولت. | عدد | ۱'۸۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۰۰۲۰۱ | کات اوت فیوز پلیمری تا ۲۰۰ آمپر جهت رده ولتاژی ۱۱ کیلوولت. | عدد | ۲۵'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۰۰۲۰۲ | کات اوت فیوز سرامیکی تا ۲۰۰ آمپر جهت رده ولتاژی ۱۱ کیلوولت. | عدد | ۱۸'۸۸۰'۰۰۰ | | |
| ۲۰۰۲۰۳ | کات اوت فیوز پلیمری تا ۲۰۰ آمپر جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلوولت. | عدد | ۲۷'۲۷۰'۰۰۰ | | |
| ۲۰۰۲۰۴ | کات اوت فیوز سرامیکی تا ۲۰۰ آمپر جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلوولت. | عدد | ۲۶'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۰۰۲۰۵ | کات اوت فیوز پلیمری تا ۲۰۰ آمپر جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلوولت. | عدد | ۳۵'۷۵۰'۰۰۰ | | |
| ۲۰۰۲۰۶ | کات اوت فیوز سرامیکی تا ۲۰۰ آمپر جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلوولت. | عدد | ۳۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۰۰۲۰۷ | کات اوت سه فاز قطع همزمان جهت رده ولتاژ ۲۰ کیلوولت. | سری | | | |
| ۲۰۰۲۰۸ | کات اوت سه فاز قطع همزمان 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 | ۳۳'۳۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|---|------|------------------|-------|----------------|
| ۲۰۰۳۰۸ | تیغه جداکننده ۶۳۰ آمپری سرامیکی جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلوولت. | عدد | ۳۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۴۲'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۳۶'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۰۰۴۰۱ | فیوز ۲ تا ۳۲ آمپری HRC جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلوولت. | عدد | ۵۴'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۰۰۴۰۲ | فیوز ۴۰ تا ۸۰ آمپری HRC جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلوولت. | عدد | ۸۵'۱۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۰۰۴۰۳ | فیوز ۲ تا ۳۲ آمپری HRC جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلوولت. | عدد | ۷۰'۱۵۰'۰۰۰ | | |
| ۲۰۰۴۰۴ | فیوز ۴۰ تا ۶۳ آمپری HRC جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلوولت. | عدد | ۷۵'۹۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۰۰۵۰۱ | پایه فیوز HRC رده ولتاژی ۲۰ کیلوولت جهت نصب در فضای داخل تابلو به طور کامل و بدون فیوز. | عدد | ۶۴'۴۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۰۰۵۰۳ | پایه فیوز HRC رده ولتاژی ۳۳ کیلوولت جهت نصب در فضای داخل تابلو به طور کامل و بدون فیوز. | عدد | ۹۵'۴۵۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۱'۹۱۰'۰۰۰ | | |
| ۲۰۰۶۰۴ | پایه فیوز فشار ضعیف از نوع سکسیونری تکپل (فیوز کریر) ۲۲×۵۸. | عدد | ۳'۸۲۰'۰۰۰ | | |
| ۲۰۰۶۰۵ | پایه فیوز فشار ضعیف از نوع سکسیونری تکپل با نول (فیوز کریر) ۱۴×۵۱. | عدد | ۳'۹۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۰۰۶۰۶ | پایه فیوز فشار ضعیف از نوع سکسیونری تکپل با نول (فیوز کریر) ۲۲×۵۸. | عدد | ۷'۶۰۰'۰۰۰ | | |

فصل بیستم. فیوزها و کلید فیوزهای فشار ضعیف و متوسط
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| 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 | ۵'۹۴۰'۰۰۰ | | |
| ۲۰۰۶۰۸ | پایه فیوز فشار ضعیف از نوع سکسیونری سه پل (فیوز کریر) ۲۲×۵۸. | عدد | ۱۱'۵۴۰'۰۰۰ | | |
| ۲۰۰۶۰۹ | پایه فیوز فشار ضعیف از نوع سکسیونری سه پل با نول (فیوز کریر) ۱۴×۵۱. | عدد | ۷'۶۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۰۰۶۱۰ | پایه فیوز فشار ضعیف از نوع سکسیونری سه پل با نول (فیوز کریر) ۲۲×۵۸. | عدد | ۱۵'۳۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۰۰۶۱۱ | پایه فیوز چاقویی (کاردی) تک پل با جریان نامی ۱۶۰ آمپر. | عدد | ۲'۲۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۰۰۶۱۲ | پایه فیوز چاقویی (کاردی) تک پل با جریان نامی ۲۵۰ آمپر. | عدد | ۴'۸۴۰'۰۰۰ | | |
| ۲۰۰۶۱۳ | پایه فیوز چاقویی (کاردی) تک پل با جریان نامی ۴۰۰ آمپر. | عدد | ۸'۵۲۰'۰۰۰ | | |
| ۲۰۰۶۱۴ | پایه فیوز چاقویی (کاردی) تک پل با جریان نامی ۶۳۰ آمپر. | عدد | ۱۰'۹۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۰۰۶۱۵ | پایه فیوز چاقویی (کاردی) عمودی سه پل با جریان نامی ۱۶۰ آمپر. | عدد | ۶'۷۵۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۹۱۵'۰۰۰ | | |

فصل بیستم. فیوزها و کلید فیوزهای فشار ضعیف و متوسط
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|--|------|------------------|-------|----------------|
| ۲۰۰۷۰۲ | کلید ایزولاتور (دیسکانکتور مینیاتوری) تک پل ۴۰ تا ۶۳ آمپر. | عدد | ۱'۰۰۵'۰۰۰ | | |
| ۲۰۰۷۰۳ | کلید ایزولاتور (دیسکانکتور مینیاتوری) سه پل ۱۶ تا ۳۲ آمپر. | عدد | ۲'۹۴۰'۰۰۰ | | |
| ۲۰۰۷۰۴ | کلید ایزولاتور (دیسکانکتور مینیاتوری) سه پل ۴۰ تا ۶۳ آمپر. | عدد | ۳'۱۸۰'۰۰۰ | | |
| ۲۰۰۸۰۱ | کلید فیوز گردان سه پل دارای دسته معمولی با جریان نامی ۱۶۰ آمپر بدون احتساب فیوز. | عدد | ۱۵'۸۷۶'۰۰۰ | | |
| ۲۰۰۸۰۲ | کلید فیوز گردان سه پل دارای دسته معمولی با جریان نامی ۲۵۰ آمپر بدون احتساب فیوز. | عدد | ۲۶'۷۱۲'۰۰۰ | | |
| ۲۰۰۸۰۳ | کلید فیوز گردان سه پل دارای دسته معمولی با جریان نامی ۴۰۰ آمپر بدون احتساب فیوز. | عدد | ۳۲'۷۶۰'۰۰۰ | | |
| ۲۰۰۸۰۴ | کلید فیوز گردان سه پل دارای دسته معمولی با جریان نامی ۶۳۰ آمپر بدون احتساب فیوز. | عدد | ۶۰'۴۸۰'۰۰۰ | | |
| ۲۰۰۸۰۹ | کلید فیوز افقی سه پل با جریان نامی ۱۶۰ آمپر. | عدد | ۱۲'۸۹۳'۰۰۰ | | |
| ۲۰۰۸۱۰ | کلید فیوز افقی سه پل با جریان نامی ۲۵۰ آمپر. | عدد | ۲۴'۹۰۸'۰۰۰ | | |
| ۲۰۰۸۱۱ | کلید فیوز افقی سه پل با جریان نامی ۴۰۰ آمپر. | عدد | ۳۱'۵۹۰'۰۰۰ | | |
| ۲۰۰۸۱۲ | کلید فیوز افقی سه پل با جریان نامی ۶۳۰ آمپر. | عدد | ۴۶'۳۷۳'۰۰۰ | | |
| ۲۰۰۸۱۳ | کلید فیوز هوایی کابل خودنگهدار با جریان نامی ۱۶۰ آمپر. | عدد | ۲۸'۶۸۱'۰۰۰ | | |
| ۲۰۰۸۱۴ | کلید فیوز عمودی سه پل با مکانیزم قطع دستی سه فاز با جریان نامی ۱۶۰ آمپر. | عدد | ۲۸'۳۵۰'۰۰۰ | | |
| ۲۰۰۸۱۵ | کلید فیوز عمودی سه پل با مکانیزم قطع دستی سه فاز با جریان نامی ۲۵۰ آمپر. | عدد | ۵۲'۴۸۱'۰۰۰ | | |
| ۲۰۰۸۱۶ | کلید فیوز عمودی سه پل با مکانیزم قطع دستی سه فاز با جریان نامی ۴۰۰ آمپر. | عدد | ۶۳'۴۵۰'۰۰۰ | | |
| ۲۰۰۸۱۷ | کلید فیوز عمودی سه پل با مکانیزم قطع دستی سه فاز با جریان نامی ۶۳۰ آمپر. | عدد | ۷۴'۲۵۰'۰۰۰ | | |
| ۲۰۰۸۱۸ | کلید فیوز عمودی سه پل با مکانیزم قطع دستی تک فاز با جریان نامی ۱۶۰ آمپر. | عدد | ۲۸'۵۱۲'۰۰۰ | | |
| ۲۰۰۸۱۹ | کلید فیوز عمودی سه پل با مکانیزم قطع دستی تک فاز با جریان نامی ۲۵۰ آمپر. | عدد | ۵۲'۴۸۱'۰۰۰ | | |

فصل بیستم. فیوزها و کلید فیوزهای فشار ضعیف و متوسط
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|---|------|------------------|-------|----------------|
| ۲۰۰۸۲۰ | کلید فیوز عمودی سه پل با مکانیزم قطع دستی تک فاز با جریان نامی ۴۰۰ آمپر. | عدد | ۶۳'۵۴۵'۰۰۰ | | |
| ۲۰۰۸۲۱ | کلید فیوز عمودی سه پل با مکانیزم قطع دستی تک فاز با جریان نامی ۶۳۰ آمپر. | عدد | ۷۴'۸۴۴'۰۰۰ | | |
| ۲۰۰۸۲۲ | کلید فیوز هوایی کابل خودنگهدار با جریان نامی ۲۵۰ آمپر. | عدد | ۱۰۳'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۰۰۹۰۱ | فیوز کاردی ۶ تا ۲۵ آمپر اندازه صفر صفر. | عدد | ۱'۳۳۷'۰۰۰ | | |
| ۲۰۰۹۰۲ | فیوز چاقویی (کاردی) ۳۲ تا ۶۳ آمپر اندازه صفر صفر. | عدد | ۱'۳۳۷'۰۰۰ | | |
| ۲۰۰۹۰۳ | فیوز چاقویی (کاردی) ۸۰ تا ۱۶۰ آمپر اندازه صفر صفر. | عدد | ۱'۳۳۷'۰۰۰ | | |
| ۲۰۰۹۰۴ | فیوز چاقویی (کاردی) ۲۵ تا ۱۶۰ آمپر اندازه صفر. | عدد | ۱'۵۶۶'۰۰۰ | | |
| ۲۰۰۹۰۵ | فیوز چاقویی (کاردی) ۲۰۰ تا ۲۵۰ آمپر اندازه یک. | عدد | ۲'۰۹۳'۰۰۰ | | |
| ۲۰۰۹۰۶ | فیوز چاقویی (کاردی) ۳۰۰ تا ۴۰۰ آمپر اندازه دو. | عدد | ۲'۹۴۳'۰۰۰ | | |
| ۲۰۰۹۰۷ | فیوز چاقویی (کاردی) ۴۲۵ تا ۶۳۰ آمپر اندازه سه. | عدد | ۴'۱۱۸'۰۰۰ | | |
| ۲۰۰۹۱۸ | فیوز چاقویی (کاردی) ۳۵ تا ۶۳ آمپر اندازه یک. | عدد | ۲'۰۹۳'۰۰۰ | | |
| ۲۰۰۹۱۹ | فیوز چاقویی (کاردی) ۸۰ تا ۱۶۰ آمپر اندازه یک. | عدد | ۲'۰۹۳'۰۰۰ | | |
| ۲۰۰۹۲۰ | فیوز چاقویی (کاردی) ۸۰ تا ۱۶۰ آمپر اندازه دو. | عدد | ۲'۹۴۳'۰۰۰ | | |
| ۲۰۰۹۲۱ | فیوز چاقویی (کاردی) ۲۰۰ تا ۲۵۰ آمپر اندازه دو. | عدد | ۲'۹۴۳'۰۰۰ | | |
| ۲۰۰۹۲۲ | فیوز چاقویی (کاردی) ۳۰۰ تا ۴۰۰ آمپر اندازه سه. | عدد | | | |
| 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 | ۱'۰۰۰'۰۰۰ | | |

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 ۱۴۰۴

| 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 | ۱۷'۵۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۱۰۱۰۲ | برقگیر فشار متوسط هوایی با جریان تخلیه نامی ۵ یا ۱۰ کیلوآمپر جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلوولت. | عدد | ۱۸'۹۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۱۰۱۰۳ | برقگیر فشار متوسط هوایی با جریان تخلیه نامی ۵ یا ۱۰ کیلوآمپر جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلوولت. | عدد | ۲۶'۱۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۱۰۱۰۴ | دیسکانکتور برقگیر فشار متوسط. | عدد | ۱'۹۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۱۰۲۰۱ | برقگیر تابلویی ۱۱ کیلوولت با جریان تخلیه نامی ۵ یا ۱۰ کیلوآمپر. | عدد | ۱۶'۷۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۱۰۲۰۲ | برقگیر تابلویی ۲۰ کیلوولت با جریان تخلیه نامی ۵ یا ۱۰ کیلوآمپر. | عدد | ۲۰'۳۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۱۰۲۰۳ | برقگیر تابلویی ۳۳ کیلوولت با جریان تخلیه نامی ۵ یا ۱۰ کیلوآمپر. | عدد | ۲۷'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| 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؛ 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 ۱۴۰۴

| 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 | ۹'۷۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۲۰۱۰۲ | کراس آرم کامپوزیت به طول ۱/۲ متر از قوطی ۱۰۰×۱۰۰ میلی متر. | عدد | ۱۲'۳۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۲۰۱۰۳ | کراس آرم کامپوزیت به طول ۱/۵ متر از قوطی ۸۰×۸۰ میلی متر. | عدد | ۱۲'۱۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۲۰۱۰۴ | کراس آرم کامپوزیت به طول ۱/۵ متر از قوطی ۱۰۰×۱۰۰ میلی متر. | عدد | ۱۵'۴۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۲۰۱۰۵ | کراس آرم کامپوزیت به طول ۲ متر از قوطی ۸۰×۸۰ میلی متر. | عدد | ۱۶'۲۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۲۰۱۰۶ | کراس آرم کامپوزیت به طول ۲ متر از قوطی ۱۰۰×۱۰۰ میلی متر. | عدد | ۲۰'۵۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۲۰۱۰۷ | کراس آرم کامپوزیت به طول ۲/۴ متر از قوطی ۸۰×۸۰ میلی متر. | عدد | ۱۹'۴۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۲۰۱۰۸ | کراس آرم کامپوزیت به طول ۲/۴ متر از قوطی ۱۰۰×۱۰۰ میلی متر. | عدد | ۲۴'۷۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۲۰۱۰۹ | کراس آرم کامپوزیت به طول ۳ متر از قوطی ۸۰×۸۰ میلی متر. | عدد | ۲۴'۳۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۲۰۱۱۰ | کراس آرم کامپوزیت به طول ۳ متر از قوطی ۱۰۰×۱۰۰ میلی متر. | عدد | ۳۰'۸۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۲۰۱۱۱ | سکو کات اوت و برقگیر کامپوزیت به طول ۲/۴ متر شامل دو عدد ناودانی با ضخامت ۱۰ میلی متر. | عدد | ۱۹'۳۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۲۰۲۰۱ | بدنه تابلو کامپوزیت. | کیلوگرم | ۴'۰۵۰'۰۰۰ | | |
| ۲۲۰۲۰۲ | سکو کامپوزیت جهت نصب تابلو کامپوزیت. | کیلوگرم | ۲'۳۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۲۰۴۰۱ | پایه کامپوزیت به ارتفاع ۷/۵ متر و قدرت نامی ۲۰۰ کیلوگرم نیرو. | اصله | ۱۹۵'۹۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۲۰۴۰۲ | پایه کامپوزیت به ارتفاع ۷/۵ متر و قدرت نامی ۴۰۰ کیلوگرم نیرو. | اصله | ۲۵۶'۵۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۲۰۴۰۳ | پایه کامپوزیت به ارتفاع ۷/۵ متر و قدرت نامی ۶۰۰ کیلوگرم نیرو. | اصله | ۲۸۵'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۲۰۴۰۵ | پایه کامپوزیت به ارتفاع ۷/۵ متر و قدرت نامی ۱۰۰۰ کیلوگرم نیرو. | اصله | ۳۲۷'۸۰۰'۰۰۰ | | |

فصل بیست و دوم. تجهیزات کامپوزیت
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|--|------|------------------|-------|----------------|
| ۲۲۰۴۰۷ | پایه کامپوزیت به ارتفاع ۹متر و قدرت نامی ۲۰۰ کیلوگرم نیرو. | اصله | ۲۳۵'۱۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۲۰۴۰۸ | پایه کامپوزیت به ارتفاع ۹متر و قدرت نامی ۴۰۰ کیلوگرم نیرو. | اصله | ۳۴۲'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۲۰۴۰۹ | پایه کامپوزیت به ارتفاع ۹متر و قدرت نامی ۶۰۰ کیلوگرم نیرو. | اصله | ۴۴۴'۶۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۲۰۴۱۱ | پایه کامپوزیت به ارتفاع ۹متر و قدرت نامی ۱۰۰۰ کیلوگرم نیرو. | اصله | ۴۵۶'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۲۰۴۱۳ | پایه کامپوزیت به ارتفاع ۱۲متر و قدرت نامی ۲۰۰ کیلوگرم نیرو. | اصله | ۳۱۳'۵۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۲۰۴۱۴ | پایه کامپوزیت به ارتفاع ۱۲متر و قدرت نامی ۴۰۰ کیلوگرم نیرو. | اصله | ۴۹۸'۸۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۲۰۴۱۵ | پایه کامپوزیت به ارتفاع ۱۲متر و قدرت نامی ۶۰۰ کیلوگرم نیرو. | اصله | ۵۹۵'۷۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۲۰۴۱۷ | پایه کامپوزیت به ارتفاع ۱۲متر و قدرت نامی ۱۰۰۰ کیلوگرم نیرو. | اصله | ۶۸۴'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۲۰۴۱۹ | پایه کامپوزیت به ارتفاع ۱۵متر و قدرت نامی ۲۰۰ کیلوگرم نیرو. | اصله | ۳۹۱'۹۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۲۰۴۲۰ | پایه کامپوزیت به ارتفاع ۱۵متر و قدرت نامی ۴۰۰ کیلوگرم نیرو. | اصله | ۶۸۸'۳۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۲۰۴۲۱ | پایه کامپوزیت به ارتفاع ۱۵متر و قدرت نامی ۶۰۰ کیلوگرم نیرو. | اصله | ۸۱۳'۷۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۲۰۴۲۳ | پایه کامپوزیت به ارتفاع ۱۵متر و قدرت نامی ۱۰۰۰ کیلوگرم نیرو. | اصله | ۱'۰۶۸'۸۰۰'۰۰۰ | | |

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 فهرست‌بها 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. در ردیف‌هایی که واحد آن متر مربع می‌باشد، مساحت وجهی از کیوسک که در تماس با زمین می‌باشد (زیربنا) محاسبه و به عنوان مقدار درج می‌گردد.
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. 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.
۵. تابلوهای توزیع و شالترهای درج شده در گروه‌های ۴ و ۵ فاقد هرگونه تجهیز اندازه‌گیری از قبیل ترانسفورماتور اندازه‌گیری، ثبات، کنتور و ... می‌باشند. چنانچه در تابلویی تجهیزات مذکور استفاده گردد، برآورد آن براساس ردیف‌های مرتبط در سایر فصول فهرست بها انجام می‌گردد.
۶. در ردیف‌های مربوط به تابلو شالتر منظور از فیوز فیدر هر ورودی یا خروجی تابلو می‌باشد که در مسیر خود دارای کلید از قبیل کلید فیوزگردان، کلید فیوز افقی و است.
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 | فریم تابلوی فشار ضعیف |
| ۰۲ | سلول فلزی بدون تجهیزات |
| ۰۳ | کیوسک فلزی بدون تجهیزات |
| ۰۴ | تابلو فشار ضعیف پست برای فضای آزاد |
| ۰۵ | تابلو شالتر فشار ضعیف |
| ۰۶ | تابلو اندازه‌گیری مشترکین دیفاندی پانویه |

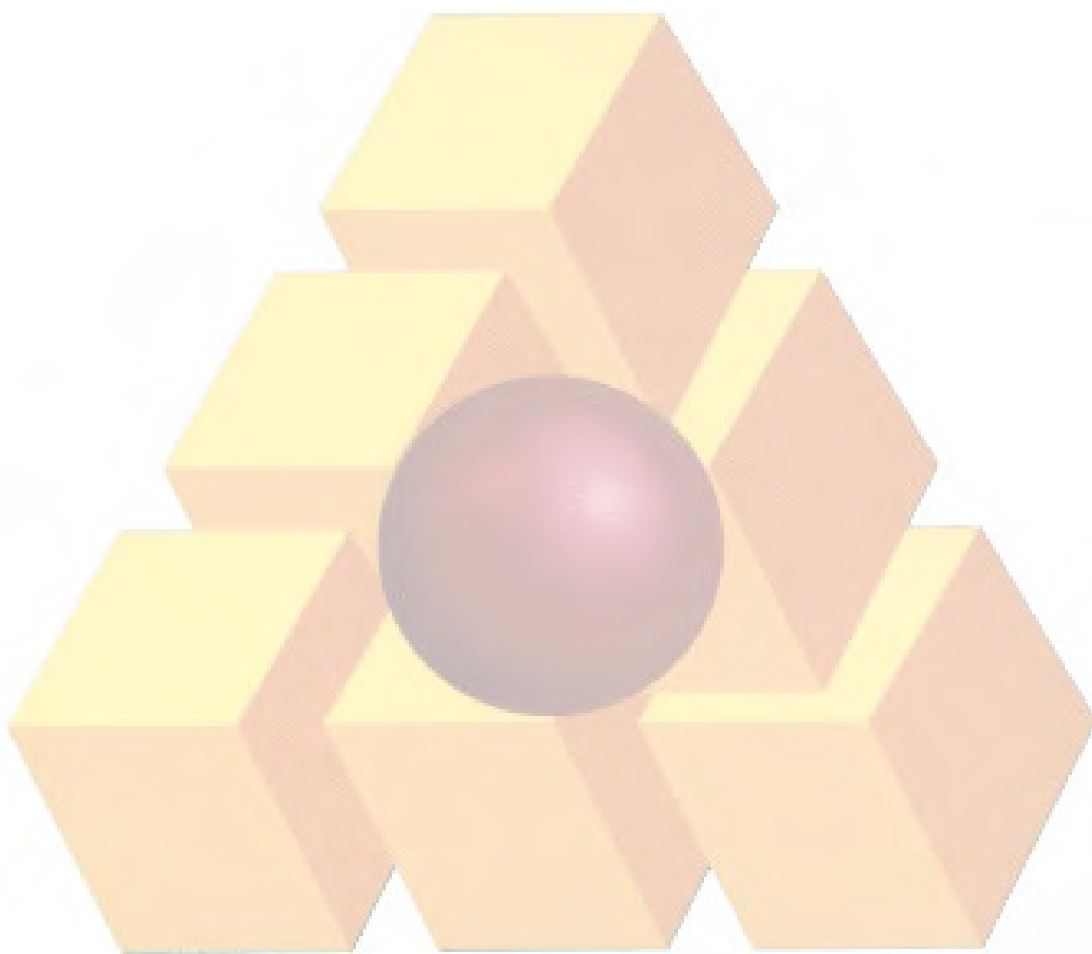
فصل بیست و سوم. بدنه فلزی تابلوها و تابلوهای فشار ضعیف
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| 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 | ۲'۴۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۳۰۲۰۱ | سلول ۲۰ کیلوولت کامپکت AIS بدون تجهیزات به عرض ۳۷/۵ سانتی متر. | عدد | ۱۹۲'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۳۰۲۰۲ | سلول ۲۰ کیلوولت کامپکت AIS بدون تجهیزات به عرض ۵۰ سانتی متر. | عدد | ۲۱۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۳۰۲۰۳ | سلول ۲۰ کیلوولت کامپکت AIS بدون تجهیزات به عرض ۷۵ سانتی متر. | عدد | ۲۴۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۳۰۲۰۴ | سلول ۳۳ کیلوولت کامپکت AIS بدون تجهیزات به عرض ۷۵ سانتی متر. | عدد | ۳۲۵'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۳۰۲۰۵ | سلول ۳۳ کیلوولت کامپکت AIS بدون تجهیزات به عرض ۱۰۰ سانتی متر. | عدد | ۳۷۷'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۳۰۲۰۶ | سلول ۳۳ کیلوولت کامپکت AIS بدون تجهیزات به عرض ۱۵۰ سانتی متر. | عدد | ۴۴۲'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۳۰۳۰۱ | کیوسک فلزی با ورق رنگ شده بدون تجهیزات جهت پست‌های بدون ترانسفورماتور. | متر مربع | ۲۶۹'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۳۰۳۰۲ | کیوسک فلزی با ورق گالوانیزه بدون تجهیزات جهت پست‌های بدون ترانسفورماتور. | متر مربع | ۲۵۲'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۳۰۳۰۳ | کیوسک فلزی با ورق آلوزینک بدون تجهیزات جهت پست‌های بدون ترانسفورماتور. | متر مربع | ۳۳۶'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۳۰۳۰۴ | کیوسک فلزی با ورق رنگ شده بدون تجهیزات جهت پست‌های با ترانسفورماتور. | متر مربع | ۲۸۶'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۳۰۳۰۵ | کیوسک فلزی با ورق گالوانیزه بدون تجهیزات جهت پست‌های با ترانسفورماتور. | متر مربع | ۲۶۹'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۳۰۳۰۶ | کیوسک فلزی با ورق آلوزینک بدون تجهیزات جهت پست‌های با ترانسفورماتور. | متر مربع | ۳۷۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۳۰۴۱۰ | تابلو فشار ضعیف پست جهت نصب در فضای آزاد (توزیع بارانی) با جریان نامی ۱۶۰ آمپر دارای دو فیدر خروجی و فیدر روشنایی. | دستگاه | ۵۲۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۳۰۴۱۵ | تابلو فشار ضعیف پست جهت نصب در فضای آزاد (توزیع بارانی) با جریان نامی ۲۵۰ آمپر دارای سه فیدر خروجی و فیدر روشنایی. | دستگاه | ۶۲۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |

فصل بیست و سوم. بدنه فلزی تابلوها و تابلوهای فشار ضعیف
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|---|--------|------------------|-------|----------------|
| ۲۳۰۴۲۰ | تابلو فشار ضعیف پست جهت نصب در فضای آزاد (توزیع بارانی) با جریان نامی ۴۰۰ آمپر دارای ۴ فیدر خروجی و فیدر روشنایی. | دستگاه | ۸۰۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۳۰۴۲۵ | تابلو فشار ضعیف پست جهت نصب در فضای آزاد (توزیع بارانی) با جریان نامی ۶۳۰ آمپر دارای ۴ فیدر خروجی و فیدر روشنایی. | دستگاه | ۸۵۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۳۰۵۰۱ | تابلو شالتر فشار ضعیف با جریان نامی ۱۶۰ آمپر دارای ۳ فیدر. | دستگاه | ۴۳۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۳۰۵۰۲ | تابلو شالتر فشار ضعیف با جریان نامی ۱۶۰ آمپر دارای ۴ فیدر. | دستگاه | ۴۷۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۳۰۵۱۱ | تابلو شالتر فشار ضعیف با جریان نامی ۲۵۰ آمپر دارای ۳ فیدر. | دستگاه | ۴۸۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۳۰۵۱۲ | تابلو شالتر فشار ضعیف با جریان نامی ۲۵۰ آمپر دارای ۴ فیدر. | دستگاه | ۵۲۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۳۰۵۱۳ | تابلو شالتر فشار ضعیف با جریان نامی ۲۵۰ آمپر دارای ۶ فیدر. | دستگاه | ۶۰۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۳۰۵۲۱ | تابلو شالتر فشار ضعیف با جریان نامی ۴۰۰ آمپر دارای ۴ فیدر. | دستگاه | ۶۲۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۳۰۵۲۲ | تابلو شالتر فشار ضعیف با جریان نامی ۴۰۰ آمپر دارای ۶ فیدر. | دستگاه | ۶۹۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۳۰۶۰۱ | تابلو اندازه گیری فشار ضعیف با ترانسفورماتور جریان ۱۰۰/۵ با کلید اتوماتیک موتور دار | دستگاه | ۳۳۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۳۰۶۰۲ | تابلو اندازه گیری فشار ضعیف با ترانسفورماتور جریان ۱۵۰/۵ با کلید اتوماتیک موتور دار | دستگاه | ۴۰۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۳۰۶۰۳ | تابلو اندازه گیری فشار ضعیف با ترانسفورماتور جریان ۲۰۰/۵ با کلید اتوماتیک موتور دار | دستگاه | ۴۱۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۳۰۶۰۴ | تابلو اندازه گیری فشار ضعیف با ترانسفورماتور جریان ۲۵۰/۵ با کلید اتوماتیک موتور دار | دستگاه | ۴۲۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۳۰۶۰۵ | تابلو اندازه گیری فشار ضعیف با ترانسفورماتور جریان ۳۰۰/۵ با کلید اتوماتیک موتور دار | دستگاه | ۵۹۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۳۰۶۰۶ | تابلو اندازه گیری فشار ضعیف با ترانسفورماتور جریان ۴۰۰/۵ با کلید اتوماتیک موتور دار | دستگاه | ۶۰۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|--|--------|------------------|-------|----------------|
| ۲۳۰۶۰۷ | تابلو اندازه گیری فشار ضعیف با ترانسفورماتور جریان ۵۰۰/۵ با کلید اتوماتیک موتور دار | دستگاه | ۷۴۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |



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 دستورالعمل های منتشر شده توسط شرکت توانیر باشد.
۲. سکسیونرهای قابل قطع زیر بار درج شده در ردیف های این فصل باید طبق استاندارد IEC62271-103 ساخته شده باشند.
۳. دژنکتورهای درج شده در ردیف های این فصل باید طبق استاندارد IEC62271-100 ساخته شده باشند.
۴. سکسیونرهای ارت درج شده در ردیف های 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 ردیف های 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 هزینه آن در قیمت ردیف دیده شده است.
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 ردیف های فهرست بها استفاده می گردد.
۷. تمام تابلوهای فشار متوسط درج شده در این فصل دارای بدنه از جنس ورق روغنی با پوشش رنگ یا گالوانیزه می باشند. حداقل ضخامت ورق برای استراکچر اصلی و درب سلول ۲ میلی متر است. همچنین قطع کننده های فشار متوسط آنها فاقد موتور می باشند و در صورت نیاز برای موتور باید از ردیف مربوطه در این فصل استفاده شود.
۸. 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 | 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 ۱۴۰۴

| 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 | ۴۸۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۴۸۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۴۸۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۱'۰۷۸'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۵۰۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۵۰۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۵۰۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۹۰۳'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۴۰۴۰۱ | سکسیونر ارت ۲۰ کیلوولت با قدرت تحمل اتصال کوتاه ۱ تا ۳ کیلوآمپر. | عدد | ۱۴۲'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۴۰۴۰۲ | سکسیونر ارت ۲۰ کیلوولت با قدرت تحمل اتصال کوتاه ۱۶ تا ۲۰ کیلوآمپر. | عدد | ۱۵۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۴۰۴۰۳ | سکسیونر ارت ۳۳ کیلوولت با قدرت تحمل اتصال کوتاه ۱ تا ۳ کیلوآمپر. | عدد | ۱۷۷'۰۰۰'۰۰۰ | | |

فصل بیست و چهارم. تابلوهای کمپکت و قطع کننده های تابلویی فشار متوسط
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| 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 | ۲۳۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۴۰۵۰۱ | موتور برای سکسیونر قابل قطع زیر بار با کنتاکت کمکی قطع و وصل و ارت با ولتاژ نامی ۲۴ تا ۲۳۰ ولت. | عدد | ۱۱۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۴۰۵۰۲ | موتور برای سکسیونر قابل قطع فیوزدار با کنتاکت کمکی قطع و وصل و ارت با ولتاژ نامی ۲۴ تا ۲۳۰ ولت. | عدد | ۱۱۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۴۰۵۰۳ | بوبین شنت سکسیونر فیوزدار ۲۴ تا ۲۳۰ ولت. | عدد | ۳۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۴۰۵۰۴ | کنتاکت کمکی قطع سکسیونر فیوزدار ۲۴ تا ۲۳۰ ولت. | عدد | ۳۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۴۰۶۰۱ | دژنکتور گازی ثابت (فیکس یا غیرکشویی) ۱۱ کیلوولت ۶۳۰ آمپری با حداقل جریان قطع اتصال کوتاه ۲۰ کیلوآمپر. | عدد | ۱'۲۵۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۴۰۶۰۲ | دژنکتور گازی ثابت (فیکس یا غیرکشویی) ۲۰ کیلوولت ۶۳۰ آمپری با حداقل جریان قطع اتصال کوتاه ۱۶ کیلوآمپر. | عدد | ۱'۱۸۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۴۰۶۰۳ | دژنکتور گازی ثابت (فیکس یا غیرکشویی) ۲۰ کیلوولت ۶۳۰ آمپری با حداقل جریان قطع اتصال کوتاه ۲۰ کیلوآمپر. | عدد | ۱'۲۵۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۴۰۶۰۴ | دژنکتور گازی ثابت (فیکس یا غیرکشویی) ۳۳ کیلوولت ۶۳۰ آمپری با حداقل جریان قطع اتصال کوتاه ۲۰ کیلوآمپر. | عدد | ۱'۳۵۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۴۰۶۰۵ | دژنکتور خلا ثابت (فیکس یا غیرکشویی) ۱۱ کیلوولت ۶۳۰ آمپری با حداقل جریان قطع اتصال کوتاه ۲۰ کیلوآمپر. | عدد | ۱'۶۵۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۴۰۶۰۶ | دژنکتور خلا ثابت (فیکس یا غیرکشویی) ۲۰ کیلوولت ۶۳۰ آمپری با حداقل جریان قطع اتصال کوتاه ۱۶ کیلوآمپر. | عدد | ۱'۷۰۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۴۰۶۰۷ | دژنکتور خلا ثابت (فیکس یا غیرکشویی) ۲۰ کیلوولت ۶۳۰ آمپری با حداقل جریان قطع اتصال کوتاه ۲۰ کیلوآمپر. | عدد | ۱'۷۰۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۴۰۶۰۸ | دژنکتور خلا ثابت (فیکس یا غیرکشویی) ۳۳ کیلوولت ۶۳۰ آمپری با حداقل جریان قطع اتصال کوتاه ۱۶ کیلوآمپر. | عدد | ۳'۱۵۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۴۰۶۰۹ | دژنکتور خلا ثابت (فیکس یا غیرکشویی) ۳۳ کیلوولت ۶۳۰ آمپری با حداقل جریان قطع اتصال کوتاه ۲۰ کیلوآمپر. | عدد | ۳'۱۵۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۴۰۶۱۰ | موتور برای دژنکتور با کنتاکت کمکی قطع و وصل با ولتاژ نامی ۲۴ تا ۲۳۰ ولت. | عدد | | | |
| 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 | ۸۲۴'۰۰۰'۰۰۰ | | |

فصل بیست و چهارم. تابلوهای کمپکت و قطع کننده های تابلویی فشار متوسط
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| 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 | ۸۵۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۸۹۴'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۸۵۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۱'۰۲۴'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۱'۰۲۴'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۱'۱۰۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |

فصل بیست و چهارم. تابلوهای کمپکت و قطع کننده های تابلویی فشار متوسط
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|--|------|------------------|-------|----------------|
| ۲۴۰۷۰۸ | 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 ۵۰ سانتی متر. | عدد | ۱'۲۹۴'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۴۰۷۰۹ | سلول کامل ۲۰ کیلوولت کمپکت از نوع AIS با شمشکشی و سیمکشی های لازم با دژنکتور SF6 و ۲۰ کیلوولت با قدرت قطع ۱۶ کیلوآمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر و بدون موتور با سکسیونر SF6 سه وضعیتی بالادست دژنکتور و بدون رله و بدون ترانس جریان حفاظتی به عرض ۷۵ سانتی متر. | عدد | ۲'۵۳۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۴۰۷۱۰ | سلول کامل ۲۰ کیلوولت کمپکت از نوع AIS با شمشکشی و سیمکشی های لازم با دژنکتور SF6 و ۲۰ کیلوولت با قدرت قطع ۲۰ کیلوآمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر با سکسیونر SF6 سه وضعیتی بالادست دژنکتور و بدون رله و بدون ترانس جریان حفاظتی به عرض ۷۵ سانتی متر. | عدد | ۲'۵۳۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۴۰۷۱۱ | سلول کامل ۲۰ کیلوولت کمپکت از نوع AIS با شمشکشی و سیمکشی های لازم با دژنکتور خلا و ۲۰ کیلوولت با قدرت قطع ۱۶ کیلوآمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر با سکسیونر SF6 سه وضعیتی بالادست دژنکتور و بدون رله و بدون ترانس جریان حفاظتی به عرض ۷۵ سانتی متر. | عدد | ۲'۸۳۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۴۰۷۱۲ | سلول کامل ۲۰ کیلوولت کمپکت از نوع AIS با شمشکشی و سیمکشی های لازم با دژنکتور خلا و ۲۰ کیلوولت با قدرت قطع ۲۰ کیلوآمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر با سکسیونر SF6 سه وضعیتی بالادست دژنکتور و بدون رله و بدون ترانس جریان حفاظتی به عرض ۷۵ سانتی متر. | عدد | ۳'۲۰۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۴۰۷۱۳ | سلول کامل ۲۰ کیلوولت کمپکت از نوع AIS با شمشکشی و سیمکشی های لازم با دژنکتور SF6 و ۲۰ کیلوولت با قدرت قطع ۱۶ کیلوآمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر با سکسیونر SF6 سه وضعیتی بالادست دژنکتور و دارای سکسیونر ارت جداگانه سرکابل، بدون رله و بدون ترانس جریان حفاظتی به عرض ۷۵ سانتی متر. | عدد | ۲'۶۵۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |

فصل بیست و چهارم. تابلوهای کمپکت و قطع کننده های تابلویی فشار متوسط
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|--|------|------------------|-------|----------------|
| ۲۴۰۷۱۴ | سلول کامل ۲۰ کیلوولت کمپکت از نوع AIS با شمشکشی و سیمکشی های لازم با دژنکتور SF6 و ۲۰ کیلوولت با قدرت قطع ۲۰ کیلوآمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر با سکسیونر SF6 سه وضعیتی بالادست دژنکتور و دارای سکسیونر ارت جداگانه سرکابل, بدون رله و بدون ترانس جریان حفاظتی به عرض ۷۵ سانتی متر. | عدد | ۲'۸۰۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۴۰۷۱۵ | سلول کامل ۲۰ کیلوولت کمپکت از نوع AIS با شمشکشی و سیمکشی های لازم با دژنکتور خلا و ۲۰ کیلوولت با قدرت قطع ۱۶ کیلوآمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر با سکسیونر SF6 سه وضعیتی بالادست دژنکتور و دارای سکسیونر ارت جداگانه سرکابل, بدون رله و بدون ترانس جریان حفاظتی به عرض ۷۵ سانتی متر. | عدد | ۲'۹۵۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۴۰۷۱۶ | سلول کامل ۲۰ کیلوولت کمپکت از نوع AIS با شمشکشی و سیمکشی های لازم با دژنکتور خلا و ۲۰ کیلوولت با قدرت قطع ۲۰ کیلوآمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر با سکسیونر SF6 سه وضعیتی بالادست دژنکتور و دارای سکسیونر ارت جداگانه سرکابل, بدون رله و بدون ترانس جریان حفاظتی به عرض ۷۵ سانتی متر. | عدد | ۳'۲۰۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۴۰۷۱۷ | سلول کامل ۲۰ کیلوولت کمپکت از نوع AIS با شمشکشی و سیمکشی های لازم با دژنکتور SF6 و ۲۰ کیلوولت با قدرت قطع ۱۶ کیلوآمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر با ۲ عدد سکسیونر SF6 سه وضعیتی ارت دار در طرفین دژنکتور بدون رله و بدون ترانس جریان حفاظتی به عرض ۷۵ سانتی متر (باس کوپلر). | عدد | ۳'۹۰۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۴۰۷۱۸ | سلول کامل ۲۰ کیلوولت کمپکت از نوع AIS با شمشکشی و سیمکشی های لازم با دژنکتور SF6 و ۲۰ کیلوولت با قدرت قطع ۲۰ کیلوآمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر با ۲ عدد سکسیونر SF6 سه وضعیتی ارت دار در طرفین دژنکتور بدون رله و بدون ترانس جریان حفاظتی به عرض ۷۵ سانتی متر (باس کوپلر). | عدد | ۳'۹۰۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۴۰۷۱۹ | سلول کامل ۲۰ کیلوولت کمپکت از نوع AIS با شمشکشی و سیمکشی های لازم با دژنکتور خلا و ۲۰ کیلوولت با قدرت قطع ۱۶ کیلوآمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر با ۲ عدد سکسیونر SF6 سه وضعیتی ارت دار در طرفین دژنکتور بدون رله و بدون ترانس جریان حفاظتی به عرض ۷۵ سانتی متر (باس کوپلر). | عدد | ۴'۵۰۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |

فصل بیست و چهارم. تابلوهای کمپکت و قطع کننده های تابلویی فشار متوسط
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|--|------|------------------|-------|----------------|
| ۲۴۰۷۲۰ | سلول کامل ۲۰ کیلوولت کمپکت از نوع AIS با شمشکشی و سیمکشی های لازم با دژنکتور خلا و ۲۰ کیلو ولت با قدرت قطع ۲۰ کیلوآمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر با ۲ عدد سکسیونر SF6 سه وضعیتی ارت دار در طرفین دژنکتور بدون رله و بدون ترانس جریان حفاظتی به عرض ۷۵ سانتی متر (باس کوپلر). | عدد | ۴'۵۰۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۴۰۷۲۱ | سلول کامل ۲۰ کیلوولت کامپکت AIS باس رایزر با شمشکشی های مربوطه به عرض ۵۰ سانتی متر. | عدد | ۳'۵۳۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۴۰۷۲۲ | سلول اندازه گیری ۲۰ کیلوولت کمپکت AIS بدون PT, CT با شمشکشی و سیمکشی های مربوطه به عرض ۷۵ سانتی متر. | عدد | ۳'۸۰۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۴۰۸۰۱ | سلول کامل ۳۳ کیلو ولت کمپکت از نوع AIS با شمشکشی و سیمکشی های لازم با سکسیونر قابل قطع زیر بار SF6 سه وضعیتی ارت دار ۳۳ کیلوولت با قدرت تحمل اتصال کوتاه حداقل ۱۶ کیلوآمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر به عرض ۷۵ سانتی متر. | عدد | ۲'۱۹۵'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۴۰۸۰۲ | سلول کامل ۳۳ کیلوولت کمپکت از نوع AIS با شمشکشی و سیمکشی های لازم با سکسیونر قابل قطع زیر بار SF6 فیوزدار سه وضعیتی 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 | ۲'۳۶۳'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۴۰۸۰۳ | سلول کامل ۳۳ کیلوولت کمپکت از نوع AIS با شمشکشی و سیمکشی های لازم با دژنکتور SF6 و ۳۳ کیلوولت با قدرت قطع حداقل ۱۶ کیلوآمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر با سکسیونر SF6 سه وضعیتی بالادست دژنکتور، بدون رله و بدون ترانس جریان حفاظتی. | عدد | ۴'۰۵۲'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۴۰۸۰۴ | سلول کامل ۳۳ کیلوولت کمپکت از نوع AIS با شمشکشی و سیمکشی های لازم با دژنکتور خلا و ۳۳ کیلوولت با قدرت قطع حداقل ۱۶ کیلوآمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر با سکسیونر SF6 سه وضعیتی بالادست دژنکتور، بدون رله و بدون ترانس جریان حفاظتی. | عدد | ۶'۰۷۷'۰۰۰'۰۰۰ | | |

فصل بیست و چهارم. تابلوهای کمپکت و قطع کننده های تابلویی فشار متوسط
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

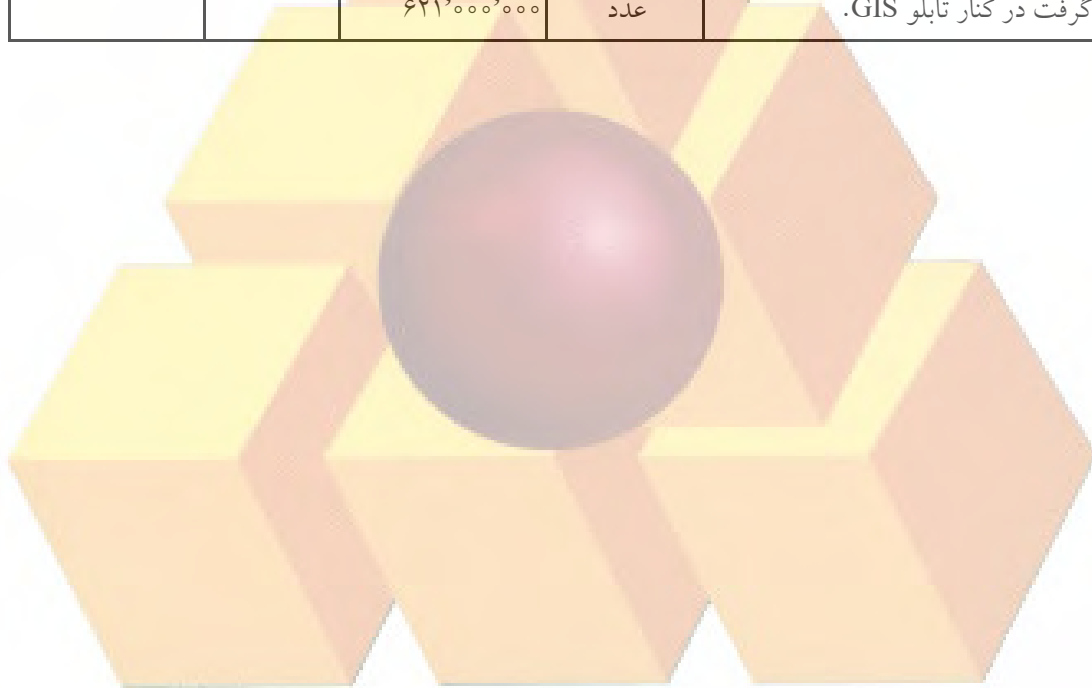
| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|--|------|------------------|-------|----------------|
| ۲۴۰۸۰۵ | سلول کامل ۳۳ کیلوولت کمپکت از نوع AIS با شمشکشی و سیمکشی های لازم با دژنکتور SF6 و ۳۳ کیلوولت با قدرت قطع حداقل ۱۶ کیلوآمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر با سکسیونر SF6 سه وضعیتی بالادست دژنکتور و دارای سکسیونر ارت جداگانه سرکابل، بدون رله و بدون ترانس جریان حفاظتی. | عدد | ۴'۲۲۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۴۰۸۰۶ | سلول کامل ۳۳ کیلوولت کمپکت از نوع AIS با شمشکشی و سیمکشی های لازم با دژنکتور خلا و ۳۳ کیلوولت با قدرت قطع حداقل ۱۶ کیلوآمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر با سکسیونر SF6 سه وضعیتی بالادست دژنکتور و دارای سکسیونر ارت جداگانه سرکابل، بدون رله و بدون ترانس جریان. | عدد | ۶'۲۴۶'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۴۰۸۰۷ | سلول کامل ۳۳ کیلوولت کمپکت از نوع AIS با شمشکشی و سیمکشی های لازم با دژنکتور SF6 و ۳۳ کیلوولت با قدرت قطع حداقل ۱۶ کیلوآمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر با ۲ عدد سکسیونر SF6 سه وضعیتی ارت دار در طرفین دژنکتور بدون رله و بدون ترانس جریان حفاظتی (باس کوپلر). | عدد | ۵'۰۶۴'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۴۰۸۰۸ | سلول کامل ۳۳ کیلوولت کمپکت از نوع AIS با شمشکشی و سیمکشی های لازم با دژنکتور خلا و ۳۳ کیلوولت با قدرت قطع حداقل ۱۶ کیلوآمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر با ۲ عدد سکسیونر SF6 سه وضعیتی ارت دار در طرفین دژنکتور بدون رله و بدون ترانس جریان حفاظتی (باس کوپلر). | عدد | ۷'۰۹۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۴۰۸۰۹ | سلول کامل ۳۳ کیلوولت AIS باس رایزر با شمشکشی های مربوطه به عرض ۷۵ سانتی متر. | عدد | ۵۰۶'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۴۰۸۱۰ | سلول اندازه گیری ۳۳ کیلوولت کمپکت AIS بدون CT, PT با شمشکشی و سیمکشی های مربوطه. | عدد | ۶۲۵'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۴۰۹۰۱ | سلول کامل ۲۰ کیلوولت کمپکت از نوع GIS با شمشکشی و سیمکشی های لازم با سکسیونر قابل قطع زیر بار SF6 سه وضعیتی ۲۰ کیلوولت با حداقل قدرت تحمل اتصال کوتاه ۱۶ کیلوآمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر. | عدد | ۱'۶۹۲'۰۰۰'۰۰۰ | | |

فصل بیست و چهارم. تابلوهای کمپکت و قطع کننده های تابلویی فشار متوسط
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| 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 | ۱'۷۸۶'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۳'۷۶۱'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۳'۷۶۱'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۳'۷۶۱'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۴۳۰'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۳'۱۹۷'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۳'۵۷۳'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۶'۲۰۵'۰۰۰'۰۰۰ | | |

فصل بیست و چهارم. تابلوهای کمپکت و قطع کننده های تابلویی فشار متوسط
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| 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 | ۶'۳۹۳'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۴۱۰۰۵ | 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 ۲۰۰ آمپر با ترانسفورماتور جریان و رله ثانویه (جهت فیدر ترانسفورماتور). | عدد | ۶'۲۰۵'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۶'۲۱'۰۰۰'۰۰۰ | | |



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 ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|---|----------|------------------|-------|----------------|
| ۲۵۰۱۰۱ | هادی مسی بدون روکش فشار ضعیف با هر سطح مقطع. | کیلو گرم | ۷'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۵۰۲۰۱ | شینه مسی بدون رنگ. | کیلو گرم | ۶'۳۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۵۰۲۰۲ | شینه مسی بدون رنگ با شرینگ حرارتی ۱۲۰ درجه سانتی‌گراد. | کیلو گرم | ۶'۵۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۵۰۲۰۳ | شینه مسی بدون رنگ قلع اندود با شرینگ حرارتی ۱۲۰ درجه سانتی‌گراد. | کیلو گرم | ۷'۷۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۵۰۲۰۴ | شینه مسی با رنگ نسوز اپوکسی کوره‌ای با خاصیت عایقی. | کیلو گرم | ۷'۳۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۵۰۳۰۴ | موف (دوراهه) مسی پرسی جهت سیم یا کابل با سطح مقطع ۱۰ تا ۷۰ میلی‌متر مربع. | عدد | ۲۸۶'۰۰۰ | | |
| ۲۵۰۳۰۵ | موف (دوراهه) مسی پرسی جهت سیم یا کابل با سطح مقطع ۹۵ تا ۱۸۵ میلی‌متر مربع. | عدد | ۱'۰۳۸'۰۰۰ | | |
| ۲۵۰۳۰۶ | موف (دوراهه) مسی پرسی جهت سیم یا کابل با سطح مقطع ۲۴۰ تا ۳۰۰ میلی‌متر مربع. | عدد | ۲'۳۹۴'۰۰۰ | | |
| ۲۵۰۳۰۷ | کابلشو مسی قلع اندود جهت سیم یا کابل با سطح مقطع کمتر از ۱۰ میلی‌متر مربع. | عدد | ۳۵'۰۰۰ | | |
| ۲۵۰۳۰۸ | کابلشو مسی قلع اندود جهت سیم یا کابل با سطح مقطع ۴۰۰ میلی‌متر مربع. | عدد | ۴'۰۸۰'۰۰۰ | | |
| ۲۵۰۳۰۹ | سر سیم مسی به مقطع ۱/۵ تا ۲/۵ در انواع مختلف. | عدد | ۳'۰۰۰ | | |
| ۲۵۰۳۱۰ | سر سیم مسی به مقطع ۴ تا ۶ در انواع مختلف. | عدد | ۷'۰۰۰ | | |
| ۲۵۰۳۱۱ | کابلشومسی قلع اندود جهت سیم یا کابل با سطح مقطع ۱۰ میلی‌متر مربع. | عدد | ۷۲'۰۰۰ | | |
| ۲۵۰۳۱۲ | کابلشومسی قلع اندود جهت سیم یا کابل با سطح مقطع ۱۶ میلی‌متر مربع. | عدد | ۱۰۶'۰۰۰ | | |
| ۲۵۰۳۱۳ | کابلشومسی قلع اندود جهت سیم یا کابل با سطح مقطع ۲۵ میلی‌متر مربع. | عدد | ۱۵۷'۰۰۰ | | |
| ۲۵۰۳۱۴ | کابلشومسی قلع اندود جهت سیم یا کابل با سطح مقطع ۳۵ میلی‌متر مربع. | عدد | ۲۷۱'۰۰۰ | | |
| ۲۵۰۳۱۵ | کابلشومسی قلع اندود جهت سیم یا کابل با سطح مقطع ۵۰ میلی‌متر مربع. | عدد | | | |
| ۲۵۰۳۱۶ | کابلشو مسی قلع اندود جهت سیم یا کابل با سطح مقطع ۷۰ میلی‌متر مربع. | عدد | ۵۸۶'۰۰۰ | | |

فصل بیست و پنجم. تجهیزات مسی
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|--|----------|------------------|-------|----------------|
| ۲۵۰۳۱۷ | کابلشو مسی قلع اندود جهت سیم یا کابل با سطح مقطع ۹۵ میلی متر مربع. | عدد | ۶۷۳'۰۰۰ | | |
| ۲۵۰۳۱۸ | کابلشومسی قلع اندود جهت سیم یا کابل با سطح مقطع ۱۲۰ میلی متر مربع. | عدد | ۸۰۸'۰۰۰ | | |
| ۲۵۰۳۱۹ | کابلشومسی قلع اندود جهت سیم یا کابل با سطح مقطع ۱۵۰ میلی متر مربع. | عدد | ۱'۰۱۳'۰۰۰ | | |
| ۲۵۰۳۲۰ | کابلشومسی قلع اندود جهت سیم یا کابل با سطح مقطع ۱۸۵ میلی متر مربع. | عدد | ۱'۳۷۳'۰۰۰ | | |
| ۲۵۰۳۲۱ | کابلشومسی قلع اندود جهت سیم یا کابل با سطح مقطع ۲۴۰ میلی متر مربع. | عدد | ۱'۹۸۰'۰۰۰ | | |
| ۲۵۰۳۲۲ | کابلشومسی قلع اندود جهت سیم یا کابل با سطح مقطع ۳۰۰ میلی متر مربع. | عدد | ۲'۸۳۵'۰۰۰ | | |
| ۲۵۰۴۰۳ | کلمپ مسی، برای سیم‌های هوایی به مقطع ۱۶ تا ۳۵ میلی متر مربع. | عدد | | | |
| ۲۵۰۴۰۴ | کلمپ مسی، برای سیم‌های هوایی به مقطع ۵۰ تا ۷۰ میلی متر مربع. | عدد | | | |
| ۲۵۰۴۰۵ | کلمپ مسی، برای سیم‌های هوایی به مقطع ۹۵ تا ۱۸۵ میلی متر مربع. | عدد | | | |
| ۲۵۰۴۰۶ | کلمپ شکاف دار مسی نمره ۱۶ تا ۳۵. | عدد | ۴۵۰'۰۰۰ | | |
| ۲۵۰۴۰۷ | کلمپ شکاف دار مسی نمره ۵۰ تا ۷۰. | عدد | ۶۵۰'۰۰۰ | | |
| ۲۵۰۴۰۸ | کلمپ شکاف دار مسی نمره ۹۵ تا ۱۲۰. | عدد | ۱'۱۵۰'۰۰۰ | | |
| ۲۵۰۵۰۱ | صفحه ارت مسی. | کیلو گرم | ۷'۴۸۰'۰۰۰ | | |
| ۲۵۰۵۰۲ | کلمپ ارت. | عدد | ۱۵۵'۰۰۰ | | |

فصل بیست و ششم. یراق آلات آلومینیومی

مقدمه

۱. مشخصات فنی تولید، معیارهای ارزیابی فنی و آزمون‌های مورد نیاز تجهیزات درج شده در گروه‌های ۱ تا ۴ و ۶ باید مطابق با آخرین ویرایش دستورالعمل‌های 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 دندانه‌دار 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 ۱۴۰۴

| 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 میلی‌متر مربع و هادی انشعاب ۱۶ تا ۹۵ میلی‌متر مربع بدون مهره سربر. | عدد | | | |
| ۲۶۰۱۰۲ | کانکتور عایقی دنداندار انشعاب مشترکین جهت کابل خودنگهدار فشار ضعیف ۱۶ تا ۹۵ میلی‌متر مربع و هادی انشعاب ۶ تا ۳۵ میلی‌متر مربع بدون مهره سربر. | عدد | | | |
| ۲۶۰۱۰۳ | کانکتور عایقی دنداندار (ارتباط خط طرح فرانسوی) جهت کابل خودنگهدار فشار ضعیف ۱۶ تا ۹۵ میلی‌متر مربع و هادی انشعاب ۱۶ تا ۹۵ میلی‌متر مربع با مهره سربر. | عدد | ۱'۳۲۰'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۱۰۴ | کانکتور عایقی دنداندار انشعاب مشترکین جهت کابل خودنگهدار فشار ضعیف ۱۶ تا ۹۵ میلی‌متر مربع و هادی انشعاب ۶ تا ۳۵ میلی‌متر مربع با مهره سربر. | عدد | ۷۳۳'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۱۰۵ | رابط (۱ به ۲) انشعاب مشترکین بدون کنکتور دنداندار. | عدد | ۱'۲۹۶'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۱۰۶ | رابط (۱ به ۴) انشعاب مشترکین بدون کنکتور دنداندار. | عدد | ۲'۳۱۲'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۱۰۸ | کلمپ بی متال ۳۵ تا ۷۰ میلی‌متر مربع. | عدد | ۱'۱۶۸'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۱۰۹ | کلمپ بی متال ۹۵ تا ۱۲۰ میلی‌متر مربع. | عدد | ۱'۲۸۳'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۱۱۰ | کلمپ انتهایی کابل خودنگهدار فشار ضعیف از نوع گوه‌ای با بدنه آلومینیوم جهت مسنجر ۳۵، ۵۰ و ۷۰. | عدد | ۲'۵۹۸'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۱۱۱ | کلمپ انتهایی کابل خودنگهدار فشار ضعیف از نوع گوه‌ای با بدنه آلومینیوم جهت مسنجر ۱۶ و ۲۵. | عدد | ۲'۵۰۷'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۱۱۲ | کلمپ انتهایی پیچی کابل خودنگهدار فشار ضعیف جهت مسنجر ۱۶ و ۲۵. | عدد | ۲'۳۷۶'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۱۱۳ | کلمپ آویز جهت کابل خودنگهدار فشار ضعیف. | عدد | ۱'۱۴۰'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۱۱۴ | وینچ کلمپ. | عدد | ۴۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۱۱۵ | کانکتور عایقی دنداندار روشنایی معابر جهت کابل خودنگهدار ۱۶ تا ۹۵ میلی‌متر مربع و هادی فرعی ۱/۵ تا ۱۰ میلی‌متر مربع بدون مهره سربر. | عدد | | | |
| ۲۶۰۱۱۶ | کانکتور عایقی دنداندار روشنایی معابر جهت کابل خودنگهدار ۱۶ تا ۹۵ میلی‌متر مربع و هادی فرعی ۱/۵ تا ۱۰ میلی‌متر مربع با مهره سربر. | عدد | ۴۸۸'۰۰۰ | | |

فصل بیست و ششم. یراق آلات آلومینیومی
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| 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 سربر. | 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 سربر. | عدد | ۱'۵۲۰'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۲۰۱ | کلمپ انتهایی سیم بدون روکش (سیم گیر) سه پیچ. | عدد | ۳'۱۳۶'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۲۰۲ | کلمپ انتهایی سیم بدون روکش (سیم گیر) چهار پیچ. | عدد | ۳'۸۷۲'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۲۰۳ | کلمپ انتهایی سیم بدون روکش (سیم گیر) پنج پیچ. | عدد | ۶'۳۱۰'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۲۰۴ | کلمپ آویزی دو پیچه آلومینیومی، جهت سیم های هوایی تا حداکثر قطر ۱۸ میلی متر و قدرت تحمل نیروی کشش ۴۳۰۰ کیلوگرم. | عدد | ۱'۷۵۰'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۲۰۵ | کلمپ آویزی دو پیچه آلومینیومی، جهت سیم های هوایی تا حداکثر قطر ۲۰ میلی متر و قدرت تحمل نیروی کشش ۶۸۰۰ کیلوگرم. | عدد | ۲'۶۴۶'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۲۰۶ | کلمپ آویزی دو پیچه آلومینیومی، جهت سیم های هوایی تا حداکثر قطر ۲۹ میلی متر و قدرت تحمل نیروی کشش ۶۸۰۰ کیلوگرم. | عدد | ۳'۶۳۹'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۲۰۷ | سیم آرموراد جهت هادی بدون روکش با سطح مقطع نامی ۳۵ میلی متر مربع. | بسته | ۹۵۰'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۲۰۸ | سیم آرموراد جهت هادی بدون روکش با سطح مقطع نامی ۷۰ میلی متر مربع. | بسته | ۱'۰۳۵'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۲۰۹ | سیم آرموراد جهت هادی بدون روکش با سطح مقطع نامی ۱۲۰ میلی متر مربع. | بسته | ۱'۲۹۸'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۲۱۰ | سیم آرموراد جهت هادی بدون روکش با سطح مقطع نامی ۱۸۵ میلی متر مربع. | بسته | ۱'۷۸۴'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۲۱۱ | سیم آرموراد جهت هادی بدون روکش با سطح مقطع نامی ۲۴۰ میلی متر مربع. | بسته | ۱'۹۸۲'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۲۱۲ | رکاب آلومینیومی (خط گرم) جهت سیم بدون روکش. | عدد | | | |
| ۲۶۰۲۱۳ | کلمپ هات لاین آلومینیومی (خط گرم). | عدد | ۳'۵۸۴'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۲۱۴ | کلمپ هوایی بدون دندان آلومینیومی از نوع دایکاست، برای سیم های هوایی به مقطع ۳۵ تا ۷۰ میلی متر مربع. | عدد | ۶۷۴'۰۰۰ | | |

فصل بیست و ششم. یراق آلات آلومینیومی
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| 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 | ۱'۲۲۱'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۲۱۶ | کلمپ هوایی بدون دندان آلومینیومی از نوع دایکاست، برای سیم‌های هوایی به مقطع ۹۵ تا ۱۵۰ میلی‌متر مربع. | عدد | ۶۷۴'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۲۱۷ | کلمپ هوایی بدون دندان آلومینیومی از نوع اکستروود، برای سیم‌های هوایی به مقطع ۹۵ تا ۱۵۰ میلی‌متر مربع. | عدد | ۱'۶۸۲'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۲۱۸ | کلمپ هوایی بدون دندان آلومینیومی از نوع دایکاست، برای سیم‌های هوایی به مقطع ۱۸۵ تا ۲۴۰ میلی‌متر مربع. | عدد | ۱'۵۲۲'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۲۱۹ | کلمپ هوایی بدون دندان آلومینیومی از نوع اکستروود، برای سیم‌های هوایی به مقطع ۱۸۵ تا ۲۴۰ میلی‌متر مربع. | عدد | ۱'۶۸۲'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۲۲۰ | کلمپ هوایی بدون دندان از نوع فول بی‌مثال جهت سیم‌های هوایی به مقطع ۳۵ تا ۷۰ میلی‌متر مربع. | عدد | ۱'۱۱۴'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۲۲۱ | کلمپ هوایی بدون دندان از نوع فول بی‌مثال جهت سیم‌های هوایی به مقطع ۹۵ تا ۲۴۰. | عدد | ۱'۶۳۸'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۲۲۲ | کلمپ پرس S یا C شکل آلومینیومی. | عدد | ۸۳۲'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۳۰۱ | کنکتور ارت موقت (EPD) هادی روکش‌دار. | عدد | ۲'۹۲۳'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۳۰۲ | جرقه‌گیر هادی روکش‌دار مخصوص مقره سوزنی سرامیکی (PAD). | عدد | ۵'۶۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۳۰۳ | جرقه‌گیر هادی روکش‌دار مخصوص مقره سوزنی سیلیکونی (PAD). | عدد | ۵'۶۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۳۰۴ | جرقه‌گیر هادی روکش‌دار مخصوص مقره کششی. | عدد | ۳'۸۴۰'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۳۰۵ | تک شاخک تخلیه قوس (APD). | عدد | | | |
| ۲۶۰۳۰۶ | کانکتور ارتباط دو طرف دندان‌دار جهت ارتباط هادی روکش‌دار آلومینیومی به آلومینیومی به همراه کاور. | عدد | ۲'۰۵۳'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۳۰۷ | کانکتور ارتباط یک طرف دانه‌دار جهت ارتباط هادی روکش‌دار آلومینیومی به آلومینیومی به همراه کاور. | عدد | ۲'۰۵۳'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۳۰۸ | رکاب خط گرم با یک عدد کنکتور دندان‌دار جهت سیم روکش‌دار. | عدد | ۴'۱۷۶'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۳۰۹ | رکاب خط گرم با دو عدد کنکتور دندان‌دار جهت سیم روکش‌دار. | عدد | ۷'۲۳۲'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۳۱۰ | کلمپ انتهایی هادی روکش‌دار از نوع گوه‌ای جهت سطح مقطع ۳۵ تا ۷۰ میلی‌متر مربع. | عدد | ۷'۵۰۰'۰۰۰ | | |

فصل بیست و ششم. یراق آلات آلومینیومی
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| 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 | ۱۲'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۳۱۲ | کلمپ انتهایی هادی روکش دار از نوع گوه‌ای جهت سطح مقطع ۱۵۰ تا ۱۸۵ میلی متر مربع. | عدد | ۱۴'۵۹۲'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۳۱۳ | کلمپ آویز غلطکی هادی روکش دار. | عدد | ۵'۲۹۳'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۳۱۴ | سیم‌گیر مارپیچی مخصوص هادی روکش دار ۷۰. | عدد | ۷'۴۹۰'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۳۱۵ | سیم‌گیر مارپیچی مخصوص هادی روکش دار ۱۲۰. | عدد | ۹'۶۳۰'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۳۱۶ | سیم‌گیر مارپیچی مخصوص هادی روکش دار ۱۵۰. | عدد | | | |
| ۲۶۰۳۱۷ | سیم‌گیر مارپیچی مخصوص هادی روکش دار ۱۸۵. | عدد | | | |
| ۲۶۰۳۱۸ | سیم اصله هادی روکش دار ۳۵ تا ۵۰ جهت مقره سیلیکونی. | عدد | ۴۶۰'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۳۱۹ | سیم اصله هادی روکش دار ۳۵ تا ۵۰ جهت مقره سرامیکی. | عدد | ۴۶۰'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۳۲۰ | سیم اصله هادی روکش دار ۷۰ تا ۹۵ جهت مقره سیلیکونی. | عدد | ۴۶۰'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۳۲۱ | سیم اصله هادی روکش دار ۷۰ تا ۹۵ جهت مقره سرامیکی. | عدد | ۴۶۰'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۳۲۲ | سیم اصله هادی روکش دار ۱۲۰ تا ۱۸۵ جهت مقره سیلیکونی. | عدد | ۴۶۰'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۳۲۳ | سیم اصله هادی روکش دار ۱۲۰ تا ۱۸۵ جهت مقره سرامیکی. | عدد | ۴۶۰'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۴۰۱ | سیم‌گیر مارپیچی مخصوص کابل فاصله‌دار ۷۰. | عدد | | | |
| ۲۶۰۴۰۲ | سیم‌گیر مارپیچی مخصوص کابل فاصله‌دار ۱۲۰. | عدد | | | |
| ۲۶۰۴۰۳ | سیم‌گیر مارپیچی مخصوص کابل فاصله‌دار ۱۵۰. | عدد | | | |
| ۲۶۰۴۰۴ | سیم‌گیر مارپیچی مخصوص کابل فاصله‌دار ۱۸۵. | عدد | | | |
| ۲۶۰۴۰۵ | سیم‌گیر مارپیچی جهت سیم فولادی. | عدد | | | |
| ۲۶۰۴۰۶ | سیم اصله کردن مخصوص کابل فاصله‌دار هوایی ۷۰. | عدد | ۵۸۵'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۴۰۷ | سیم اصله کردن مخصوص کابل فاصله‌دار هوایی ۱۲۰. | عدد | ۵۸۷'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۴۰۸ | سیم اصله کردن مخصوص کابل فاصله‌دار هوایی ۱۵۰. | عدد | ۵۸۷'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۴۰۹ | سیم اصله کردن مخصوص کابل فاصله‌دار هوایی ۱۸۵. | عدد | ۵۸۷'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۴۱۰ | براکت عبوری مخصوص کابل فاصله‌دار از جنس آلومینیوم ریخته‌گری شده. | کیلو گرم | ۴'۶۰۸'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۴۱۱ | رکاب کابل فاصله‌دار. | عدد | ۳'۸۳۰'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۴۱۲ | کلمپ مسنجر کابل فاصله‌دار. | عدد | ۳'۹۶۸'۰۰۰ | | |

فصل بیست و ششم. یراق آلات آلومینیومی
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|---|------|------------------|-------|----------------|
| ۲۶۰۴۱۳ | کلمپ انگشتی. | عدد | ۳'۰۷۶'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۴۱۴ | بازوی ضد انحراف کابل فاصله دار. | عدد | ۳'۸۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۴۱۵ | کلمپ مخروطی انتهایی کابل فاصله دار. | عدد | ۱۸'۹۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۴۱۶ | کلمپ زاویه جهت کابل فاصله دار. | عدد | ۵'۸۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۵۰۱ | کلمپ انتهایی کابل خودنگهدار فشار متوسط با بدنه آلومینیومی از نوع گوه‌ای با سطح مقطع ۶۰ میلی متر. | عدد | ۳'۰۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۵۰۲ | کلمپ آویز جهت کابل خودنگهدار فشار متوسط. | عدد | ۱'۳۵۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۱۰۲'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۶۰۲ | کابلشو آلومینیوم جهت سیم یا کابل با سطح مقطع ۹۵ تا ۱۸۵ میلی متر مربع. | عدد | ۳۵۸'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۶۰۳ | کابلشو آلومینیوم جهت سیم یا کابل با سطح مقطع ۲۴۰ تا ۳۰۰ میلی متر مربع. | عدد | ۷۰۴'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۶۰۴ | کابلشو بی‌م탈 جهت سیم یا کابل با سطح مقطع ۱۰ تا ۷۰ میلی متر مربع. | عدد | ۴۰۳'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۶۰۵ | کابلشو بی‌م탈 جهت سیم یا کابل با سطح مقطع ۹۵ تا ۱۸۵ میلی متر مربع. | عدد | ۱'۳۴۴'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۶۰۶ | کابلشو بی‌م탈 جهت سیم یا کابل با سطح مقطع ۲۴۰ تا ۳۰۰ میلی متر مربع. | عدد | ۲'۱۲۸'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۶۱۰ | موف (دوراهه) آلومینیوم پرسی جهت سیم یا کابل با سطح مقطع ۱۰ تا ۷۰ میلی متر مربع. | عدد | ۱۱۸'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۶۱۱ | موف (دوراهه) آلومینیوم پرسی جهت سیم یا کابل با سطح مقطع ۹۵ تا ۱۸۵ میلی متر مربع. | عدد | ۳۵۸'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۶۱۲ | موف (دوراهه) آلومینیوم پرسی جهت سیم یا کابل با سطح مقطع ۲۴۰ تا ۳۰۰ میلی متر مربع. | عدد | ۷۰۴'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۶۱۳ | موف (دوراهه) پرسی کابل خودنگهدار فشار ضعیف جهت رشته آلومینیومی با سطح مقطع ۱۶ تا ۷۰ میلی متر مربع. | عدد | ۴۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۶۱۴ | موف (دوراهه) پرسی کابل خودنگهدار فشار ضعیف جهت رشته آلومینیومی با سطح مقطع ۹۵ تا ۱۲۰ میلی متر مربع. | عدد | | | |

فصل بیست و ششم. یراق آلات آلومینیومی
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|---|------|------------------|-------|----------------|
| ۲۶۰۶۱۵ | بوش اسپالایس آلومینیومی با مغزی فولاد جهت سیم‌های آلومینیوم فولاد FOX. | عدد | ۱'۱۲۳'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۶۱۶ | بوش اسپالایس آلومینیومی با مغزی فولاد جهت سیم‌های آلومینیوم فولاد MINK. | عدد | ۱'۹۹۴'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۶۱۷ | بوش اسپالایس آلومینیومی با مغزی فولاد جهت سیم‌های آلومینیوم فولاد HYENA. | عدد | ۲'۲۳۸'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۶۱۸ | بوش اسپالایس آلومینیومی با مغزی فولاد جهت سیم‌های آلومینیوم فولاد WOLF. | عدد | ۲'۴۴۲'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۶۱۹ | بوش اسپالایس آلومینیومی با مغزی فولاد جهت سیم‌های آلومینیوم فولاد LYNX. | عدد | ۳'۰۵۳'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۶۲۰ | بوش اسپالایس آلومینیومی بدون مغزی فولاد جهت جمپر سیم‌های آلومینیوم فولاد FOX. | عدد | ۶۱۰'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۶۲۱ | بوش اسپالایس آلومینیومی بدون مغزی فولاد جهت جمپر سیم‌های آلومینیوم فولاد MINK. | عدد | ۸۱۳'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۶۲۲ | بوش اسپالایس آلومینیومی بدون مغزی فولاد جهت جمپر سیم‌های آلومینیوم فولاد HYENA. | عدد | ۱'۰۵۸'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۶۲۳ | بوش اسپالایس آلومینیومی بدون مغزی فولاد جهت جمپر سیم‌های آلومینیوم فولاد WOLF. | عدد | ۱'۲۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۶۲۴ | بوش اسپالایس آلومینیومی بدون مغزی فولاد جهت جمپر سیم‌های آلومینیوم فولاد LYNX. | عدد | ۱'۵۲۸'۰۰۰ | | |
| 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 | | | |
| ۲۶۰۶۳۱ | کابلشو آلومینیوم جهت سیم یا کابل با سطح مقطع ۴۰۰ میلی متر مربع. | عدد | ۲'۰۷۲'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۶۳۲ | کابلشو آلومینیوم جهت سیم یا کابل با سطح مقطع ۵۰۰ میلی متر مربع. | عدد | ۲'۶۵۲'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۶۴۰ | کابلشو فول بی-متال جهت سیم یا کابل با سطح مقطع ۱۶ میلی متر مربع. | عدد | ۲۹۰'۰۰۰ | | |

فصل بیست و ششم. یراق آلات آلومینیومی
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|---|------|------------------|-------|----------------|
| ۲۶۰۶۴۱ | کابلشو فول بیمتال جهت سیم یا کابل با سطح مقطع ۲۵ میلی مترمربع. | عدد | ۳۲۰'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۶۴۲ | کابلشو فول بیمتال جهت سیم یا کابل با سطح مقطع ۳۵ میلی مترمربع. | عدد | ۴۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۶۴۳ | کابلشو فول بی-متال جهت سیم یا کابل با سطح مقطع ۵۰ میلی مترمربع. | عدد | ۵۴۰'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۶۴۴ | کابلشو فول بیمتال جهت سیم یا کابل با سطح مقطع ۷۰ میلی مترمربع. | عدد | ۸۰۰'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۶۴۵ | کابلشو فول بیمتال جهت سیم یا کابل با سطح مقطع ۹۵ میلی مترمربع. | عدد | ۸۵۵'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۶۴۶ | کابلشو فول بیمتال جهت سیم یا کابل با سطح مقطع ۱۲۰ میلی مترمربع. | عدد | ۹۷۰'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۶۴۷ | کابلشو فول بیمتال جهت سیم یا کابل با سطح مقطع ۱۵۰ میلی مترمربع. | عدد | ۱'۱۰۴'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۶۴۸ | کابلشو فول بیمتال جهت سیم یا کابل با سطح مقطع ۱۸۵ میلی مترمربع. | عدد | ۱'۴۸۰'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۶۴۹ | کابلشو فول بیمتال جهت سیم یا کابل با سطح مقطع ۲۴۰ میلی مترمربع. | عدد | ۱'۹۷۰'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۶۵۰ | کابلشو فول بیمتال جهت سیم یا کابل با سطح مقطع ۳۰۰ میلی مترمربع. | عدد | ۲'۱۵۰'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۷۰۱ | کلمپ آویز جهت فیبر نوری. | عدد | ۴'۸۵۰'۰۰۰ | | |
| ۲۶۰۷۰۲ | سیم آرموراد جهت فیبر نوری. | عدد | ۳'۶۴۸'۰۰۰ | | |

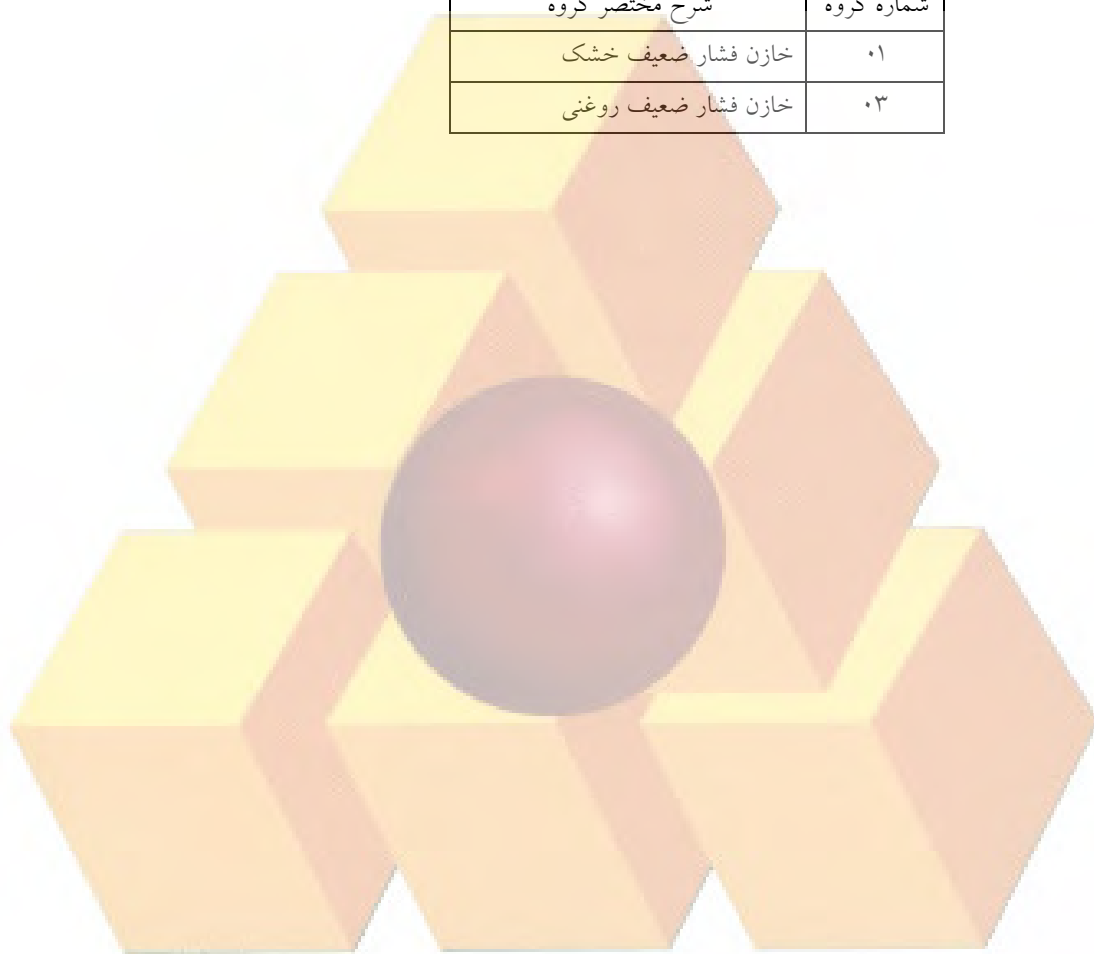
فصل بیست و هفتم. خازن‌های فشار ضعیف

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 |

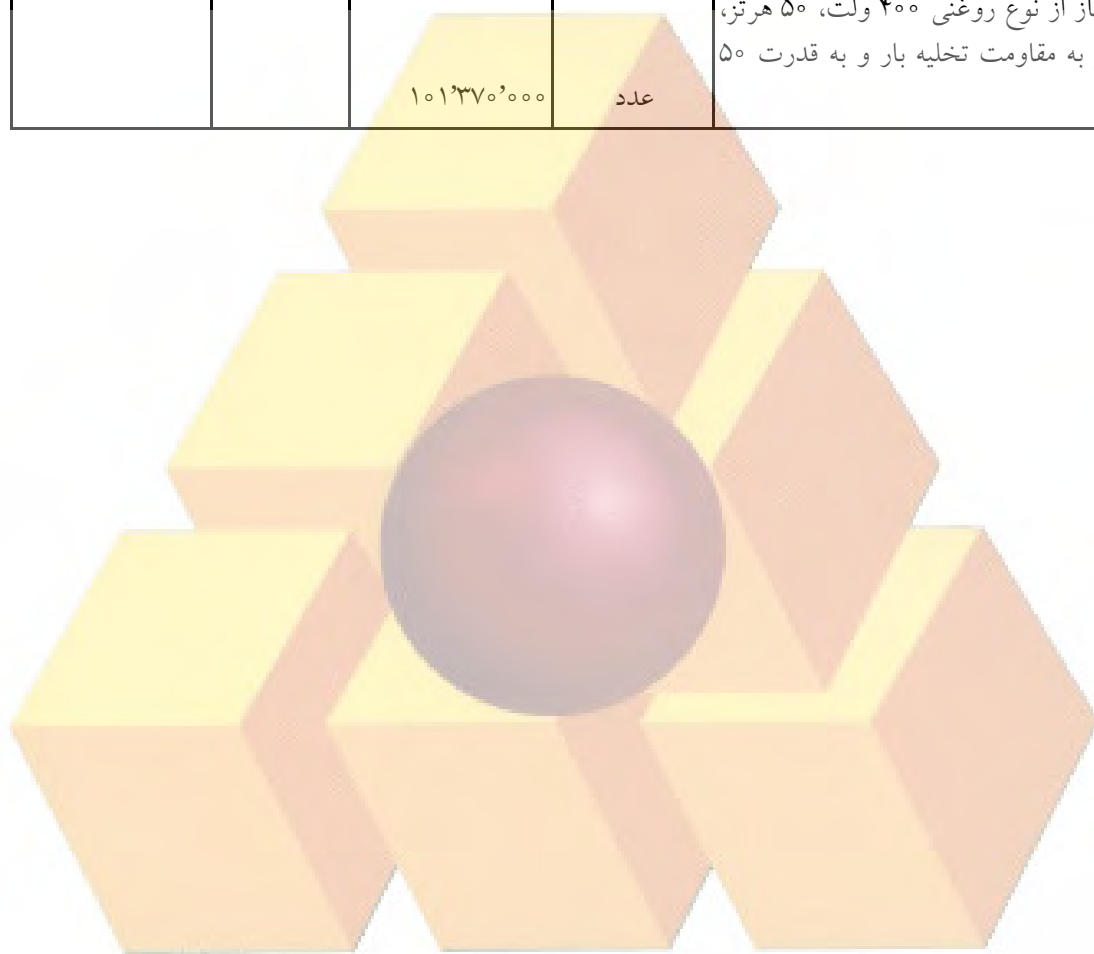


فصل بیست و هفتم. خازن‌های فشار ضعیف
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| 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 | ۲۰'۷۷۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۲۴'۶۵۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۲۰'۷۷۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۲۴'۶۵۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۲۹'۳۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۳۴'۸۱۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۴۲'۶۳۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۵۲'۰۸۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۶۰'۳۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۷۹'۵۲۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۹۶'۴۲۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۱۱۰'۳۶۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۳۷'۰۲۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۵۴'۲۵۰'۰۰۰ | | |

فصل بیست و هفتم. خازن‌های فشار ضعیف
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| 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 | ۶۶'۵۰۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۷۸'۲۸۰'۰۰۰ | | |
| 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 | ۱۰۱'۳۷۰'۰۰۰ | | |



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 ۱۴۰۴

| 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 | ۵۱'۸۱۸'۰۰۰ | | |
| 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 | ۵۴'۴۱۴'۰۰۰ | | |
| ۴۱۰۱۰۳ | نصب کراس آرم با تسمه حایل یا بریس به صورت خط گرم. | عدد | ۸'۲۳۰'۰۰۰ | | |
| ۴۱۰۱۰۴ | نصب مقره سوزنی همراه با اصلی کردن به صورت خط گرم. | عدد | ۵'۲۴۰'۰۰۰ | | |
| ۴۱۰۱۰۵ | نصب مقره بشقابی با متعلقات برای هر فاز به صورت خط گرم. | عدد | ۶'۴۷۷'۰۰۰ | | |
| ۴۱۰۱۰۶ | نصب کات اوت فیوز جدید به همراه برقراری جمپره‌های ورودی و خروجی به صورت خط گرم. | عدد | ۱۱'۶۰۲'۰۰۰ | | |
| ۴۱۰۱۰۷ | نصب برقگیر به همراه برقراری جمپر به صورت خط گرم. | عدد | ۵'۶۹۸'۰۰۰ | | |
| ۴۱۰۱۰۸ | نصب سکوی کات اوت یا تیغه با تسمه حایل یا بریس به صورت خط گرم. | عدد | ۱۲'۹۶۷'۰۰۰ | | |
| ۴۱۰۱۰۹ | نصب کاور دائم مقره یا کراس آرم به صورت خط گرم. | عدد | ۴'۰۰۲'۰۰۰ | | |
| ۴۱۰۱۱۰ | نصب کلیدهای گازی یا خلا فشار متوسط با بستن کلیه جمپره‌های ورودی و خروجی به صورت خط گرم. | عدد | ۷۸'۵۴۶'۰۰۰ | | |
| ۴۱۰۱۱۱ | نصب نشانگر خطا بر روی هر فاز به صورت خط گرم. | عدد | ۳'۸۳۴'۰۰۰ | | |
| ۴۱۰۱۱۲ | بستن رابط هر فاز شبکه (جمپر ارتباط یا جمپر سکشن) از طریق کلمپ یا نیم‌بوش به صورت خط گرم. | عدد | ۳'۰۹۳'۰۰۰ | | |
| ۴۱۰۱۱۳ | نصب بوش پرسی در طول شبکه به صورت خط گرم. | عدد | ۱۱'۶۰۰'۰۰۰ | | |
| ۴۱۰۱۱۴ | نصب پایه مقره راس تیری به صورت خط گرم. | عدد | ۲'۷۱۹'۰۰۰ | | |
| ۴۱۰۱۱۵ | نصب اسپیسر به صورت خط گرم. | عدد | ۱۰'۸۴۳'۰۰۰ | | |
| ۴۱۰۲۰۱ | برکناری پایه عبوری (بدون احتساب کنسول، مقره و سایر تجهیزات) به صورت خط گرم. | عدد | ۴۱'۷۸۷'۰۰۰ | | |
| ۴۱۰۲۰۲ | برکناری پایه کششی (بدون احتساب کنسول، مقره و سایر تجهیزات) به صورت خط گرم. | عدد | ۵۱'۰۵۳'۰۰۰ | | |
| ۴۱۰۲۰۳ | برکناری کراس آرم با تسمه حایل یا بریس به صورت خط گرم. | عدد | ۴'۰۰۲'۰۰۰ | | |

فصل چهل و یکم. عملیات خط گرم
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|--|------|------------------|-------|----------------|
| ۴۱۰۲۰۴ | برکناری مقره سوزنی به صورت خط گرم. | عدد | ۳'۲۲۹'۰۰۰ | | |
| ۴۱۰۲۰۵ | برکناری مقره بشقابی با متعلقات به صورت خط گرم. | عدد | ۶'۴۴۹'۰۰۰ | | |
| ۴۱۰۲۰۶ | برکناری کات اوت به صورت خط گرم. | عدد | ۱۰'۲۱۰'۰۰۰ | | |
| ۴۱۰۲۰۷ | برکناری برقگیر و جمپر آن به شبکه به صورت خط گرم. | عدد | ۵'۸۵۳'۰۰۰ | | |
| ۴۱۰۲۰۸ | باز کردن رابط هر فاز شبکه (جمپر انشعاب یا جمپر سکشن) به صورت خط گرم. | عدد | ۳'۸۶۶'۰۰۰ | | |
| ۴۱۰۲۰۹ | برکناری پایه مقره راس تیری به صورت خط گرم. | عدد | ۲'۷۱۹'۰۰۰ | | |
| ۴۱۰۲۱۰ | برکناری اسپیسر به صورت خط گرم. | عدد | ۸'۲۲۳'۰۰۰ | | |
| 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 | ۶'۴۴۹'۰۰۰ | | |
| ۴۱۰۳۰۲ | ریگلاژ و اصلاح فلش هر فاز شبکه به صورت خط گرم. | عدد | ۸'۹۷۰'۰۰۰ | | |

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.
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.
۸. بهای بست فلزی و روکش‌های حرارتی در کلیه ردیف‌های نصب که نیاز به استفاده از آن می‌باشد لحاظ شده است.
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 هزینه 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 هزینه نصب آن‌ها می‌بایست به صورت جداگانه و براساس ردیف‌های دیگر این فهرست‌بها تعیین 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 منظور می‌گردد و در صورتی که تجهیزات داخل تابلو، هزینه نصب مجزا تعلق می‌گیرد 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 هزینه برکناری ۰/۶ برابر ردیف نصب و چنانچه جابجا شوند هزینه جابجایی آنها ۱/۶ برابر ردیف نصب می‌باشد. هزینه برکناری و جابجایی تجهیزات شامل سایر گروه‌ها نمی‌شود.
۱۱. در بهای نصب تجهیزات هزینه نصب پیچ و مهره‌های مورد نیاز دیکسر، دو سر، دم خوکی، هوک دار و ... در نظر گرفته شده است.
۱۲. هزینه نصب کاور کنکتور در دستمزد نصب کنکتور در نظر گرفته شده است.
۱۳. 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

فصل چهل و دوم. نصب تجهیزات به صورت خط سرد
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| شماره گروه | شرح مختصر گروه | شماره گروه | شرح مختصر گروه |
|------------|--------------------------------------|------------|-----------------------------|
| ۰۱ | پایه بتنی و چوبی | ۱۸ | برقگیر، خازن |
| ۰۲ | اترانسفورماتور و پست پدمانند | ۱۹ | نشان گر خطای هوایی |
| ۰۳ | کابل مسی فشار متوسط فاقد زره | ۲۰ | کتور |
| ۰۴ | کابل مسی فشار متوسط زره دار | ۲۱ | فنداسیون بتنی |
| ۰۵ | کابل آلومینیومی فشار متوسط فاقد زره | ۲۲ | سرکابل |
| ۰۶ | کابل آلومینیومی فشار متوسط زره دار | 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 | قطع کننده فشار متوسط هوایی و متعلقات | | |

فصل چهل و دوم. نصب تجهیزات به صورت خط سرد
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| 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 | ۱۵'۸۱۷'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۱۰۲ | نصب پایه بتنی برق تا ارتفاع ۹ متر و قدرت نامی ۶۰۰ کیلوگرم نیرو و بیشتر. | اصله | ۱۶'۰۹۶'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۱۰۳ | نصب پایه بتنی برق با ارتفاع بیش از ۹ متر تا ۱۲ متر و قدرت نامی تا حداکثر ۶۰۰ کیلوگرم نیرو. | اصله | ۲۳'۸۹۰'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۱۰۴ | نصب پایه بتنی برق با ارتفاع بیش از ۹ متر تا ۱۲ متر و قدرت نامی ۸۰۰ کیلوگرم نیرو و بیشتر. | اصله | ۲۵'۹۱۶'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۱۰۵ | نصب پایه بتنی برق با ارتفاع بیش از ۱۲ متر و قدرت نامی تا حداکثر ۴۰۰ کیلوگرم نیرو. | اصله | ۲۶'۹۱۵'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۱۰۶ | نصب پایه بتنی برق با ارتفاع بیش از ۱۲ متر و قدرت نامی ۶۰۰ کیلوگرم نیرو. | اصله | ۲۸'۱۸۲'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۱۰۷ | نصب پایه بتنی برق با ارتفاع بیش از ۱۲ متر و قدرت نامی ۸۰۰ کیلوگرم نیرو و بیشتر. | اصله | ۲۹'۱۹۵'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۱۰۸ | نصب پایه چوبی با ارتفاع حداکثر ۹ متر. | اصله | ۱۳'۶۲۵'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۱۰۹ | نصب پایه چوبی با ارتفاع بیش از ۹ متر تا ۱۲ متر. | اصله | ۱۷'۲۲۷'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۱۱۰ | نصب پایه چوبی با ارتفاع بیش از ۱۲ متر تا ۱۵ متر. | اصله | ۱۹'۷۶۸'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۱۱۱ | نصب پایه چوبی با ارتفاع بیش از ۱۵ متر. | اصله | ۲۴'۸۰۹'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۲۰۱ | نصب ترانسفورماتور رزینی تک فاز به صورت هوایی. | دستگاه | ۳'۹۸۴'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۲۰۲ | نصب ترانسفورماتور روغنی تک فاز فشار متوسط تا قدرت ۵ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۱۷'۹۱۶'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۲۰۳ | نصب ترانسفورماتور روغنی تک فاز فشار متوسط با قدرت بیش از ۵ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۳۵'۸۵۴'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۲۰۴ | نصب ترانسفورماتور روغنی سه فاز به صورت هوایی. | دستگاه | ۶۲'۲۸۵'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۲۰۵ | نصب ترانسفورماتور سه فاز با قدرت کمتر از ۴۰۰ کیلوولت آمپر داخل پست زمینی. | دستگاه | ۶۴'۲۲۰'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۲۰۶ | نصب ترانسفورماتور سه فاز با قدرت ۴۰۰ تا ۶۳۰ کیلوولت آمپر داخل پست زمینی. | دستگاه | ۶۶'۱۵۵'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۲۰۷ | نصب ترانسفورماتور سه فاز با قدرت ۸۰۰ تا ۱۰۰۰ کیلوولت آمپر داخل پست زمینی. | دستگاه | ۸۳'۸۶۸'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۲۰۸ | نصب ترانسفورماتور سه فاز با قدرت ۱۲۵۰ کیلوولت آمپر و بیشتر داخل پست زمینی. | دستگاه | ۸۷'۷۳۸'۰۰۰ | | |

فصل چهل و دوم. نصب تجهیزات به صورت خط سرد
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|---|--------|------------------|-------|----------------|
| ۴۲۰۲۰۹ | نصب پست پد مانند تا قدرت ۲۵۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۶۴'۲۷۵'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۲۱۰ | نصب پست پد مانند با قدرت ۳۱۵ تا ۸۰۰ کیلوولت آمپر. | دستگاه | ۷۵'۹۴۸'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۲۱۱ | نصب پست پد مانند با قدرت ۱۰۰۰ کیلوولت آمپر و بیشتر. | دستگاه | ۷۹'۸۱۸'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۲۱۲ | نصب اتوترانسفورماتور سه فاز فشار متوسط. | دستگاه | ۸۴'۲۶۴'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۲۱۳ | نصب اتوبوستر تک فاز فشار متوسط. | دستگاه | ۶۷'۸۲۱'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۲۱۴ | نصب ترانسفورماتور تمام روغنی اندازه گیری ترکیبی جریان و ولتاژ (MOF). | دستگاه | ۳۳'۴۴۹'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۳۰۱ | نصب کابل فشار متوسط تا ولتاژ ۱۱ کیلوولت فاقد زره، تکرشته با هادی مسی تا سطح مقطع ۷۰ میلی متر مربع. | متر | ۱۹۸'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۳۰۲ | نصب کابل فشار متوسط تا ولتاژ ۱۱ کیلوولت فاقد زره، تکرشته با هادی مسی با سطح مقطع ۹۵ تا ۱۵۰ میلی متر مربع. | متر | ۲۴۴'۵۰۰ | | |
| 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 | ۳۳۳'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۳۰۴ | نصب کابل فشار متوسط تا ولتاژ ۱۱ کیلوولت فاقد زره، سه رشته با هادی مسی تا سطح مقطع ۷۰ میلی متر مربع. | متر | ۳۳۰'۵۰۰ | | |
| 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 | ۴۶۶'۰۰۰ | | |
| 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 | ۶۵۲'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۳۰۷ | نصب کابل ۲۰ کیلوولت فاقد زره، تکرشته با هادی مسی تا سطح مقطع ۷۰ میلی متر مربع. | متر | ۲۰۰'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۳۰۸ | نصب کابل ۲۰ کیلوولت فاقد زره، تکرشته با هادی مسی با سطح مقطع ۹۵ تا ۱۵۰ میلی متر مربع. | متر | ۲۶۳'۵۰۰ | | |
| ۴۲۰۳۰۹ | نصب کابل ۲۰ کیلوولت فاقد زره، تکرشته با هادی مسی با سطح مقطع ۱۸۵ تا ۳۰۰ میلی متر مربع. | متر | ۳۶۷'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۳۱۰ | نصب کابل ۲۰ کیلوولت فاقد زره، تکرشته با هادی مسی با سطح مقطع ۴۰۰ میلی متر مربع. | متر | ۴۷۱'۵۰۰ | | |

فصل چهل و دوم. نصب تجهیزات به صورت خط سرد
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|---|------|------------------|-------|----------------|
| ۴۲۰۳۱۱ | نصب کابل ۲۰ کیلوولت فاقد زره، تکرشته با هادی مسی با سطح مقطع ۵۰۰ میلی متر مربع. | متر | ۵۲۲'۵۰۰ | | |
| ۴۲۰۳۱۲ | نصب کابل ۲۰ کیلوولت فاقد زره، سه رشته با هادی مسی تا سطح مقطع ۷۰ میلی متر مربع. | متر | ۳۶۴'۵۰۰ | | |
| ۴۲۰۳۱۳ | نصب کابل ۲۰ کیلوولت فاقد زره، سه رشته با هادی مسی با سطح مقطع ۹۵ تا ۱۵۰ میلی متر مربع. | متر | ۵۴۰'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۳۱۴ | نصب کابل ۲۰ کیلوولت فاقد زره، سه رشته با هادی مسی با سطح مقطع ۱۸۵ تا ۳۰۰ میلی متر مربع. | متر | ۷۲۰'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۳۱۵ | نصب کابل ۳۳ کیلوولت فاقد زره، تکرشته با هادی مسی تا سطح مقطع ۷۰ میلی متر مربع. | متر | ۲۲۷'۵۰۰ | | |
| ۴۲۰۳۱۶ | نصب کابل ۳۳ کیلوولت فاقد زره، تکرشته با هادی مسی با سطح مقطع ۹۵ تا ۱۵۰ میلی متر مربع. | متر | ۲۸۱'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۳۱۷ | نصب کابل ۳۳ کیلوولت فاقد زره، تکرشته با هادی مسی با سطح مقطع ۱۸۵ تا ۳۰۰ میلی متر مربع. | متر | ۴۰۹'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۳۱۸ | نصب کابل ۳۳ کیلوولت فاقد زره، تکرشته با هادی مسی با سطح مقطع ۴۰۰ میلی متر مربع. | متر | ۵۲۲'۵۰۰ | | |
| ۴۲۰۳۱۹ | نصب کابل ۳۳ کیلوولت فاقد زره، تکرشته با هادی مسی با سطح مقطع ۵۰۰ میلی متر مربع. | متر | ۵۸۱'۵۰۰ | | |
| ۴۲۰۳۲۰ | نصب کابل ۳۳ کیلوولت فاقد زره، سه رشته با هادی مسی تا سطح مقطع ۷۰ میلی متر مربع. | متر | ۴۵۹'۵۰۰ | | |
| ۴۲۰۳۲۱ | نصب کابل ۳۳ کیلوولت فاقد زره، سه رشته با هادی مسی با سطح مقطع ۹۵ تا ۱۵۰ میلی متر مربع. | متر | ۵۸۵'۵۰۰ | | |
| ۴۲۰۳۲۲ | نصب کابل ۳۳ کیلوولت فاقد زره، سه رشته با هادی مسی با سطح مقطع ۱۸۵ تا ۳۰۰ میلی متر مربع. | متر | ۸۰۳'۵۰۰ | | |
| ۴۲۰۴۰۱ | نصب کابل فشار متوسط تا ولتاژ ۱۱ کیلوولت زره دار، تکرشته با هادی مسی تا سطح مقطع ۷۰ میلی متر مربع. | متر | ۲۲۴'۵۰۰ | | |
| ۴۲۰۴۰۲ | نصب کابل فشار متوسط تا ولتاژ ۱۱ کیلوولت زره دار، تکرشته با هادی مسی با سطح مقطع ۹۵ تا ۱۸۵ میلی متر مربع. | متر | ۳۱۴'۵۰۰ | | |
| ۴۲۰۴۰۳ | نصب کابل فشار متوسط تا ولتاژ ۱۱ کیلوولت زره دار، تکرشته با هادی مسی با سطح مقطع ۲۴۰ تا ۳۰۰ میلی متر مربع. | متر | ۴۰۹'۰۰۰ | | |

فصل چهل و دوم. نصب تجهیزات به صورت خط سرد
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|--|------|------------------|-------|----------------|
| ۴۲۰۴۰۴ | نصب کابل فشار متوسط تا ولتاژ ۱۱ کیلوولت زره‌دار، سه‌رشته با هادی مسی تا سطح مقطع ۷۰ میلی‌متر مربع. | متر | ۴۵۹'۵۰۰ | | |
| ۴۲۰۴۰۵ | نصب کابل فشار متوسط تا ولتاژ ۱۱ کیلوولت زره‌دار، سه‌رشته با هادی مسی با سطح مقطع ۹۵ تا ۱۵۰ میلی‌متر مربع. | متر | ۶۴۰'۵۰۰ | | |
| ۴۲۰۴۰۶ | نصب کابل فشار متوسط تا ولتاژ ۱۱ کیلوولت زره‌دار، سه‌رشته با هادی مسی با سطح مقطع ۱۸۵ تا ۳۰۰ میلی‌متر مربع. | متر | ۹۱۲'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۴۰۷ | نصب کابل ۲۰ کیلوولت زره‌دار، تک‌رشته با هادی مسی تا سطح مقطع ۷۰ میلی‌متر مربع. | متر | ۲۰۰'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۴۰۸ | نصب کابل ۲۰ کیلوولت زره‌دار، تک‌رشته با هادی مسی با سطح مقطع ۹۵ تا ۱۵۰ میلی‌متر مربع. | متر | ۳۱۴'۵۰۰ | | |
| ۴۲۰۴۰۹ | نصب کابل ۲۰ کیلوولت زره‌دار، تک‌رشته با هادی مسی با سطح مقطع ۱۵۰ تا ۳۰۰ میلی‌متر مربع. | متر | ۴۰۹'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۴۱۰ | نصب کابل ۲۰ کیلوولت زره‌دار، تک‌رشته با هادی مسی با سطح مقطع ۴۰۰ میلی‌متر مربع. | متر | ۴۶۲'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۴۱۱ | نصب کابل ۲۰ کیلوولت زره‌دار، تک‌رشته با هادی مسی با سطح مقطع ۵۰۰ میلی‌متر مربع. | متر | ۵۲۲'۵۰۰ | | |
| ۴۲۰۴۱۲ | نصب کابل ۲۰ کیلوولت زره‌دار، سه‌رشته با هادی مسی تا سطح مقطع ۷۰ میلی‌متر مربع. | متر | ۵۳۳'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۴۱۳ | نصب کابل ۲۰ کیلوولت زره‌دار، سه‌رشته با هادی مسی با سطح مقطع ۹۵ تا ۱۵۰ میلی‌متر مربع. | متر | ۷۰۸'۵۰۰ | | |
| ۴۲۰۴۱۴ | نصب کابل ۲۰ کیلوولت زره‌دار، سه‌رشته با هادی مسی با سطح مقطع ۱۸۵ تا ۳۰۰ میلی‌متر مربع. | متر | ۱'۰۰۳'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۴۱۵ | نصب کابل ۳۳ کیلوولت زره‌دار، تک‌رشته با هادی مسی تا سطح مقطع ۷۰ میلی‌متر مربع. | متر | ۲۶۳'۵۰۰ | | |
| ۴۲۰۴۱۶ | نصب کابل ۳۳ کیلوولت زره‌دار، تک‌رشته با هادی مسی با سطح مقطع ۹۵ تا ۱۵۰ میلی‌متر مربع. | متر | ۳۴۸'۵۰۰ | | |
| ۴۲۰۴۱۷ | نصب کابل ۳۳ کیلوولت زره‌دار، تک‌رشته با هادی مسی با سطح مقطع ۱۸۵ تا ۳۰۰ میلی‌متر مربع. | متر | ۴۶۲'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۴۱۸ | نصب کابل ۳۳ کیلوولت زره‌دار، تک‌رشته با هادی مسی با سطح مقطع ۴۰۰ میلی‌متر مربع. | متر | ۵۲۲'۵۰۰ | | |

فصل چهل و دوم. نصب تجهیزات به صورت خط سرد
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|--|------|------------------|-------|----------------|
| ۴۲۰۴۱۹ | نصب کابل ۳۳ کیلوولت زره دار، تکرشته با هادی مسی با سطح مقطع ۵۰۰ میلی متر مربع. | متر | ۵۸۱'۵۰۰ | | |
| ۴۲۰۴۲۰ | نصب کابل ۳۳ کیلوولت زره دار، سه رشته با هادی مسی تا سطح مقطع ۷۰ میلی متر مربع. | متر | ۶۳۳'۵۰۰ | | |
| ۴۲۰۴۲۱ | نصب کابل ۳۳ کیلوولت زره دار، سه رشته با هادی مسی با سطح مقطع ۹۵ تا ۱۵۰ میلی متر مربع. | متر | ۹۰۰'۵۰۰ | | |
| ۴۲۰۴۲۲ | نصب کابل ۳۳ کیلوولت زره دار، سه رشته با هادی مسی با سطح مقطع ۱۸۵ تا ۳۰۰ میلی متر مربع. | متر | ۱'۰۰۳'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۵۰۱ | نصب کابل فشار متوسط تا ولتاژ ۱۱ کیلوولت فاقد زره، تکرشته با هادی آلومینیومی تا سطح مقطع ۹۵ میلی متر مربع. | متر | ۱۸۰'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۵۰۲ | نصب کابل فشار متوسط تا ولتاژ ۱۱ کیلوولت فاقد زره، تکرشته با هادی آلومینیومی با سطح مقطع ۱۲۰ تا ۱۸۵ میلی متر مربع. | متر | ۲۱۳'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۵۰۳ | نصب کابل فشار متوسط تا ولتاژ ۱۱ کیلوولت فاقد زره، تکرشته با هادی آلومینیومی با سطح مقطع ۲۴۰ تا ۳۰۰ میلی متر مربع. | متر | ۲۶۳'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۵۰۴ | نصب کابل فشار متوسط تا ولتاژ ۱۱ کیلوولت فاقد زره، سه رشته با هادی آلومینیومی تا سطح مقطع ۹۵ میلی متر مربع. | متر | ۳۰۲'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۵۰۵ | نصب کابل فشار متوسط تا ولتاژ ۱۱ کیلوولت فاقد زره، سه رشته با هادی آلومینیومی با سطح مقطع ۱۲۰ تا ۱۸۵ میلی متر مربع. | متر | ۳۷۱'۵۰۰ | | |
| ۴۲۰۵۰۶ | نصب کابل فشار متوسط تا ولتاژ ۱۱ کیلوولت فاقد زره، سه رشته با هادی آلومینیومی با سطح مقطع ۲۴۰ تا ۳۰۰ میلی متر مربع. | متر | ۴۷۷'۵۰۰ | | |
| ۴۲۰۵۰۷ | نصب کابل ۲۰ کیلوولت فاقد زره، تکرشته با هادی آلومینیومی تا سطح مقطع ۹۵ میلی متر مربع. | متر | ۲۰۰'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۵۰۸ | نصب کابل ۲۰ کیلوولت فاقد زره، تکرشته با هادی آلومینیومی با سطح مقطع ۱۲۰ تا ۱۸۵ میلی متر مربع. | متر | ۲۲۷'۵۰۰ | | |
| ۴۲۰۵۰۹ | نصب کابل ۲۰ کیلوولت فاقد زره، تکرشته با هادی آلومینیومی با سطح مقطع ۲۴۰ تا ۳۰۰ میلی متر مربع. | متر | ۲۸۳'۵۰۰ | | |
| ۴۲۰۵۱۰ | نصب کابل ۲۰ کیلوولت فاقد زره، تکرشته با هادی آلومینیومی با سطح مقطع ۴۰۰ میلی متر مربع. | متر | ۳۰۴'۵۰۰ | | |

فصل چهل و دوم. نصب تجهیزات به صورت خط سرد
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|--|------|------------------|-------|----------------|
| ۴۲۰۵۱۱ | نصب کابل ۲۰ کیلوولت فاقد زره، تکرشته با هادی آلومینیومی با سطح مقطع ۵۰۰ میلی متر مربع. | متر | ۳۳۳'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۵۱۲ | نصب کابل ۲۰ کیلوولت فاقد زره، تکرشته با هادی آلومینیومی با سطح مقطع ۶۳۰ میلی متر مربع. | متر | ۳۶۷'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۵۱۳ | نصب کابل ۲۰ کیلوولت فاقد زره، تکرشته با هادی آلومینیومی با سطح مقطع ۸۰۰ میلی متر مربع. | متر | ۴۰۹'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۵۱۴ | نصب کابل ۲۰ کیلوولت فاقد زره، سه رشته با هادی آلومینیومی تا سطح مقطع ۹۵ میلی متر مربع. | متر | ۳۳۲'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۵۱۵ | نصب کابل ۲۰ کیلوولت فاقد زره، سه رشته با هادی آلومینیومی با سطح مقطع ۱۲۰ تا ۱۸۵ میلی متر مربع. | متر | ۴۱۵'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۵۱۶ | نصب کابل ۲۰ کیلوولت فاقد زره، سه رشته با هادی آلومینیومی با سطح مقطع ۲۴۰ تا ۳۰۰ میلی متر مربع. | متر | ۵۹۹'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۵۱۷ | نصب کابل ۳۳ کیلوولت فاقد زره، تکرشته با هادی آلومینیومی تا سطح مقطع ۹۵ میلی متر مربع. | متر | ۲۰۱'۵۰۰ | | |
| ۴۲۰۵۱۸ | نصب کابل ۳۳ کیلوولت فاقد زره، تکرشته با هادی آلومینیومی با سطح مقطع ۱۲۰ تا ۱۸۵ میلی متر مربع. | متر | ۲۶۳'۵۰۰ | | |
| ۴۲۰۵۱۹ | نصب کابل ۳۳ کیلوولت فاقد زره، تکرشته با هادی آلومینیومی با سطح مقطع ۲۴۰ تا ۳۰۰ میلی متر مربع. | متر | ۳۱۵'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۵۲۰ | نصب کابل ۳۳ کیلوولت فاقد زره، تکرشته با هادی آلومینیومی با سطح مقطع ۴۰۰ میلی متر مربع. | متر | ۳۳۳'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۵۲۱ | نصب کابل ۳۳ کیلوولت فاقد زره، تکرشته با هادی آلومینیومی با سطح مقطع ۵۰۰ میلی متر مربع. | متر | ۳۶۷'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۵۲۲ | نصب کابل ۳۳ کیلوولت فاقد زره، تکرشته با هادی آلومینیومی با سطح مقطع ۶۳۰ میلی متر مربع. | متر | ۴۰۹'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۵۲۳ | نصب کابل ۳۳ کیلوولت فاقد زره، تکرشته با هادی آلومینیومی با سطح مقطع ۸۰۰ میلی متر مربع. | متر | ۴۶۲'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۵۲۴ | نصب کابل ۳۳ کیلوولت فاقد زره، سه رشته با هادی آلومینیومی تا سطح مقطع ۹۵ میلی متر مربع. | متر | ۴۰۷'۵۰۰ | | |
| ۴۲۰۵۲۵ | نصب کابل ۳۳ کیلوولت فاقد زره، سه رشته با هادی آلومینیومی با سطح مقطع ۱۲۰ تا ۱۸۵ میلی متر مربع. | متر | ۴۶۸'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۵۲۶ | نصب کابل ۳۳ کیلوولت فاقد زره، سه رشته با هادی آلومینیومی با سطح مقطع ۲۴۰ تا ۳۰۰ میلی متر مربع. | متر | ۶۵۴'۰۰۰ | | |

فصل چهل و دوم. نصب تجهیزات به صورت خط سرد
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|---|------|------------------|-------|----------------|
| ۴۲۰۶۰۱ | نصب کابل فشار متوسط تا ولتاژ ۱۱ کیلوولت زره‌دار، تک‌رشته با هادی آلومینیومی تا سطح مقطع ۹۵ میلی‌متر مربع. | متر | ۲۱۳'۵۰۰ | | |
| ۴۲۰۶۰۲ | نصب کابل فشار متوسط تا ولتاژ ۱۱ کیلوولت زره‌دار، تک‌رشته با هادی آلومینیومی با سطح مقطع ۱۲۰ تا ۱۸۵ میلی‌متر مربع. | متر | ۲۴۵'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۶۰۳ | نصب کابل فشار متوسط تا ولتاژ ۱۱ کیلوولت زره‌دار، تک‌رشته با هادی آلومینیومی با سطح مقطع ۲۴۰ تا ۳۰۰ میلی‌متر مربع. | متر | ۳۰۶'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۶۰۴ | نصب کابل فشار متوسط تا ولتاژ ۱۱ کیلوولت زره‌دار، سه‌رشته با هادی آلومینیومی تا سطح مقطع ۹۵ میلی‌متر مربع. | متر | ۴۶۰'۵۰۰ | | |
| ۴۲۰۶۰۵ | نصب کابل فشار متوسط تا ولتاژ ۱۱ کیلوولت زره‌دار، سه‌رشته با هادی آلومینیومی با سطح مقطع ۱۲۰ تا ۱۸۵ میلی‌متر مربع. | متر | ۵۹۹'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۶۰۶ | نصب کابل فشار متوسط تا ولتاژ ۱۱ کیلوولت زره‌دار، سه‌رشته با هادی آلومینیومی با سطح مقطع ۲۴۰ تا ۳۰۰ میلی‌متر مربع. | متر | ۸۰۳'۵۰۰ | | |
| ۴۲۰۶۰۷ | نصب کابل ۲۰ کیلوولت زره‌دار، تک‌رشته با هادی آلومینیومی تا سطح مقطع ۹۵ میلی‌متر مربع. | متر | ۲۴۵'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۶۰۸ | نصب کابل ۲۰ کیلوولت زره‌دار، تک‌رشته با هادی آلومینیومی با سطح مقطع ۱۲۰ تا ۱۸۵ میلی‌متر مربع. | متر | ۲۶۴'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۶۰۹ | نصب کابل ۲۰ کیلوولت زره‌دار، تک‌رشته با هادی آلومینیومی با سطح مقطع ۲۴۰ تا ۳۰۰ میلی‌متر مربع. | متر | ۳۶۶'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۶۱۰ | نصب کابل ۲۰ کیلوولت زره‌دار، تک‌رشته با هادی آلومینیومی با سطح مقطع ۴۰۰ میلی‌متر مربع. | متر | ۴۰۹'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۶۱۱ | نصب کابل ۲۰ کیلوولت زره‌دار، تک‌رشته با هادی آلومینیومی با سطح مقطع ۵۰۰ میلی‌متر مربع. | متر | ۴۶۲'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۶۱۲ | نصب کابل ۲۰ کیلوولت زره‌دار، تک‌رشته با هادی آلومینیومی با سطح مقطع ۶۳۰ میلی‌متر مربع. | متر | ۵۲۲'۵۰۰ | | |
| ۴۲۰۶۱۳ | نصب کابل ۲۰ کیلوولت زره‌دار، تک‌رشته با هادی آلومینیومی با سطح مقطع ۸۰۰ میلی‌متر مربع. | متر | ۵۸۱'۵۰۰ | | |
| ۴۲۰۶۱۴ | نصب کابل ۲۰ کیلوولت زره‌دار، سه‌رشته با هادی آلومینیومی تا سطح مقطع ۹۵ میلی‌متر مربع. | متر | ۵۳۴'۵۰۰ | | |

فصل چهل و دوم. نصب تجهیزات به صورت خط سرد
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|---|------|------------------|-------|----------------|
| ۴۲۰۶۱۵ | نصب کابل ۲۰ کیلوولت زره دار، سه رشته با هادی آلومینیومی با سطح مقطع ۱۲۰ تا ۱۸۵ میلی متر مربع. | متر | ۶۴۲'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۶۱۶ | نصب کابل ۲۰ کیلوولت زره دار، سه رشته با هادی آلومینیومی با سطح مقطع ۲۴۰ تا ۳۰۰ میلی متر مربع. | متر | ۹۱۳'۵۰۰ | | |
| ۴۲۰۶۱۷ | نصب کابل ۳۳ کیلوولت زره دار، تک رشته با هادی آلومینیومی تا سطح مقطع ۹۵ میلی متر مربع. | متر | ۲۶۴'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۶۱۸ | نصب کابل ۳۳ کیلوولت زره دار، تک رشته با هادی آلومینیومی با سطح مقطع ۱۲۰ تا ۱۸۵ میلی متر مربع. | متر | ۳۱۵'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۶۱۹ | نصب کابل ۳۳ کیلوولت زره دار، تک رشته با هادی آلومینیومی با سطح مقطع ۲۴۰ تا ۳۰۰ میلی متر مربع. | متر | ۳۶۶'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۶۲۰ | نصب کابل ۳۳ کیلوولت زره دار، تک رشته با هادی آلومینیومی با سطح مقطع ۴۰۰ میلی متر مربع. | متر | ۴۰۹'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۶۲۱ | نصب کابل ۳۳ کیلوولت زره دار، تک رشته با هادی آلومینیومی با سطح مقطع ۵۰۰ میلی متر مربع. | متر | ۴۶۲'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۶۲۲ | نصب کابل ۳۳ کیلوولت زره دار، تک رشته با هادی آلومینیومی با سطح مقطع ۶۳۰ میلی متر مربع. | متر | ۵۲۲'۵۰۰ | | |
| ۴۲۰۶۲۳ | نصب کابل ۳۳ کیلوولت زره دار، تک رشته با هادی آلومینیومی با سطح مقطع ۸۰۰ میلی متر مربع. | متر | ۵۸۱'۵۰۰ | | |
| ۴۲۰۶۲۴ | نصب کابل ۳۳ کیلوولت زره دار، سه رشته با هادی آلومینیومی تا سطح مقطع ۷۰ میلی متر مربع. | متر | ۶۳۵'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۶۲۵ | نصب کابل ۳۳ کیلوولت زره دار، سه رشته با هادی آلومینیومی با سطح مقطع ۹۵ تا ۱۸۵ میلی متر مربع. | متر | ۷۹۳'۵۰۰ | | |
| ۴۲۰۶۲۶ | نصب کابل ۳۳ کیلوولت زره دار، سه رشته با هادی آلومینیومی با سطح مقطع ۲۴۰ تا ۳۰۰ میلی متر مربع. | متر | ۱'۰۰۶'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۷۰۱ | نصب کابل خودنگهدار ۲۰ کیلوولت تا سطح مقطع ۷۰ میلی متر مربع. | متر | ۱'۱۸۱'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۷۰۲ | نصب کابل خودنگهدار ۲۰ کیلوولت با سطح مقطع ۱۲۰ میلی متر مربع و بیشتر. | متر | ۱'۳۴۲'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۷۰۳ | نصب کابل خودنگهدار ۳۳ کیلوولت تا سطح مقطع ۷۰ میلی متر مربع. | متر | ۱'۳۳۰'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۷۰۴ | نصب کابل خودنگهدار ۳۳ کیلوولت با سطح مقطع ۱۲۰ میلی متر مربع و بیشتر. | متر | ۱'۵۱۲'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۷۰۵ | نصب هادی بدون روکش در شبکه فشار متوسط هوایی. | متر | ۸۱'۴۰۰ | | |

فصل چهل و دوم. نصب تجهیزات به صورت خط سرد
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|---|------|------------------|-------|----------------|
| ۴۲۰۷۰۶ | نصب هادی روکش دار CC در شبکه فشار متوسط هوایی. | متر | ۸۵'۳۰۰ | | |
| ۴۲۰۷۰۷ | نصب هادی روکش دار CCT در شبکه فشار متوسط هوایی. | متر | ۸۹'۹۰۰ | | |
| ۴۲۰۷۰۸ | نصب هادی در شبکه فشار متوسط کابل فاصله دار. | متر | ۱۱۱'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۸۰۱ | نصب کابل مسی تکرشته از نوع NYY با سطح مقطع ۱۰ تا ۳۵ میلی متر مربع. | متر | ۹۴'۵۰۰ | | |
| ۴۲۰۸۰۲ | نصب کابل مسی تکرشته از نوع NYY با سطح مقطع ۵۰ تا ۷۰ میلی متر مربع. | متر | ۱۲۲'۵۰۰ | | |
| ۴۲۰۸۰۳ | نصب کابل مسی تکرشته از نوع NYY با سطح مقطع ۹۵ تا ۱۵۰ میلی متر مربع. | متر | ۱۴۵'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۸۰۴ | نصب کابل مسی تکرشته از نوع NYY با سطح مقطع ۱۸۵ تا ۳۰۰ میلی متر مربع. | متر | ۲۰۴'۵۰۰ | | |
| ۴۲۰۸۰۵ | نصب کابل مسی تکرشته از نوع NYY با سطح مقطع ۴۰۰ میلی متر مربع. | متر | ۲۱۹'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۸۰۶ | نصب کابل مسی تکرشته شیلددار از نوع NYCY با سطح مقطع ۶ تا ۱۰ میلی متر مربع. | متر | ۴۳'۴۰۰ | | |
| ۴۲۰۸۰۷ | نصب کابل مسی دو یا سه رشته از نوع NYY با سطح مقطع ۱/۵ تا ۲/۵ میلی متر مربع. | متر | ۴۱'۷۰۰ | | |
| ۴۲۰۸۰۸ | نصب کابل مسی دورشته از نوع NYY با سطح مقطع ۴ تا ۶ میلی متر مربع. | متر | ۷۷'۹۰۰ | | |
| ۴۲۰۸۰۹ | نصب کابل مسی دورشته از نوع NYY با سطح مقطع ۱۰ تا ۲۵ میلی متر مربع. | متر | ۱۲۲'۵۰۰ | | |
| ۴۲۰۸۱۰ | نصب کابل مسی دورشته از نوع NYY با سطح مقطع ۳۵ تا ۵۰ میلی متر مربع. | متر | ۱۴۵'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۸۱۱ | نصب کابل مسی سه رشته شیلددار از نوع NYCY با سطح مقطع ۶ تا ۱۰ میلی متر مربع. | متر | ۶۲'۴۰۰ | | |
| ۴۲۰۸۱۲ | نصب کابل مسی سه و نیم یا چهار رشته از نوع NYY با سطح مقطع ۲۵ تا ۵۰ میلی متر مربع. | متر | ۲۰۴'۵۰۰ | | |
| ۴۲۰۸۱۳ | نصب کابل مسی سه و نیم یا چهار رشته از نوع NYY با سطح مقطع ۷۰ تا ۹۵ میلی متر مربع. | متر | ۲۱۹'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۸۱۴ | نصب کابل مسی سه و نیم یا چهار رشته از نوع NYY با سطح مقطع ۱۲۰ تا ۱۸۵ میلی متر مربع. | متر | ۳۲۳'۵۰۰ | | |

فصل چهل و دوم. نصب تجهیزات به صورت خط سرد
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|---|------|------------------|-------|----------------|
| ۴۲۰۸۱۵ | نصب کابل مسی سه و نیم یا چهار رشته از نوع NYY با سطح مقطع ۲۴۰ تا ۳۰۰ میلی متر مربع. | متر | ۴۹۶'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۸۱۶ | نصب کابل مسی چهار یا پنج رشته از نوع NYY با سطح مقطع ۱/۵ تا ۲/۵ میلی متر مربع. | متر | ۷۱'۳۰۰ | | |
| ۴۲۰۸۱۷ | نصب کابل مسی چهار یا پنج رشته از نوع NYY با سطح مقطع ۴ تا ۶ میلی متر مربع. | متر | ۹۴'۵۰۰ | | |
| ۴۲۰۸۱۸ | نصب کابل مسی چهار یا پنج رشته از نوع NYY با سطح مقطع ۱۰ تا ۱۶ میلی متر مربع. | متر | ۱۲۲'۵۰۰ | | |
| ۴۲۰۸۱۹ | نصب کابل مسی پنج رشته از نوع NYY با سطح مقطع ۲۵ تا ۳۵ میلی متر مربع. | متر | ۱۴۵'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۸۲۰ | نصب کابل کنترل کمتر از ده رشته با هر سطح مقطع. | متر | ۹۴'۵۰۰ | | |
| ۴۲۰۸۲۱ | نصب کابل کنترل ده رشته و بیشتر با هر سطح مقطع. | متر | ۱۱۵'۵۰۰ | | |
| ۴۲۰۸۲۲ | نصب هادی مسی افشان از نوع NYAF با سطح مقطع ۱/۵ تا ۲/۵ میلی متر مربع. | متر | ۲۹'۱۰۰ | | |
| ۴۲۰۸۲۳ | نصب هادی مسی افشان از نوع NYAF با سطح مقطع ۴ تا ۶ میلی متر مربع. | متر | ۳۸'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۸۲۴ | نصب هادی مسی افشان از نوع NYAF با سطح مقطع ۱۰ تا ۱۶ میلی متر مربع. | متر | ۵۷'۸۰۰ | | |
| ۴۲۰۸۲۵ | نصب هادی بدون روکش در شبکه هوایی فشار ضعیف. | متر | ۸۴'۱۰۰ | | |
| ۴۲۰۹۰۱ | نصب کابل آلومینیومی تک رشته از نوع NAYY با سطح مقطع ۱۶ تا ۷۰ میلی متر مربع. | متر | ۱۰۶'۵۰۰ | | |
| ۴۲۰۹۰۲ | نصب کابل آلومینیومی تک رشته از نوع NAYY با سطح مقطع ۹۵ تا ۱۸۵ میلی متر مربع. | متر | ۱۲۲'۵۰۰ | | |
| ۴۲۰۹۰۳ | نصب کابل آلومینیومی تک رشته از نوع NAYY با سطح مقطع ۲۴۰ تا ۳۰۰ میلی متر مربع. | متر | ۱۴۸'۵۰۰ | | |
| ۴۲۰۹۰۴ | نصب کابل آلومینیومی تک رشته از نوع NAYY با سطح مقطع ۴۰۰ تا ۵۰۰ میلی متر مربع. | متر | ۱۸۲'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۹۰۵ | نصب کابل آلومینیومی دور رشته از نوع NAYY با سطح مقطع ۱۰ تا ۱۶ میلی متر مربع. | متر | ۹۴'۵۰۰ | | |
| ۴۲۰۹۰۶ | نصب کابل آلومینیومی سه و نیم یا چهار رشته از نوع NAYY با سطح مقطع ۱۶ تا ۵۰ میلی متر مربع. | متر | ۱۱۵'۵۰۰ | | |

فصل چهل و دوم. نصب تجهیزات به صورت خط سرد
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|---|------|------------------|-------|----------------|
| ۴۲۰۹۰۷ | نصب کابل آلومینیومی سه و نیم یا چهار رشته از نوع NAYY با سطح مقطع ۷۰ تا ۹۵ میلی متر مربع. | متر | ۱۶۳'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۹۰۸ | نصب کابل آلومینیومی سه و نیم یا چهار رشته از نوع NAYY با سطح مقطع ۱۲۰ تا ۱۸۵ میلی متر مربع. | متر | ۲۰۴'۵۰۰ | | |
| ۴۲۰۹۰۹ | نصب کابل آلومینیومی سه و نیم یا چهار رشته از نوع NAYY با سطح مقطع ۲۴۰ تا ۳۰۰ میلی متر مربع. | متر | ۲۸۳'۵۰۰ | | |
| ۴۲۰۹۱۰ | نصب کابل آلومینیومی پنج رشته از نوع NAYY با سطح مقطع ۱۰ تا ۲۵ میلی متر مربع. | متر | ۱۱۵'۵۰۰ | | |
| ۴۲۰۹۱۱ | نصب کابل خودنگهدار فشار ضعیف تک فاز با سطح مقطع فاز ۱۶ تا ۲۵ میلی متر مربع. | متر | ۲۳۱'۰۰۰ | | |
| ۴۲۰۹۱۲ | نصب کابل خودنگهدار فشار ضعیف تک فاز با سطح مقطع فاز ۳۵ تا ۵۰ میلی متر مربع. | متر | ۲۶۲'۵۰۰ | | |
| ۴۲۰۹۱۳ | نصب کابل خودنگهدار فشار ضعیف سه فاز با سطح مقطع فاز ۳۵ تا ۷۰ میلی متر مربع. | متر | ۳۲۴'۵۰۰ | | |
| ۴۲۰۹۱۴ | نصب کابل خودنگهدار فشار ضعیف سه فاز با سطح مقطع فاز ۹۵ تا ۱۲۰ میلی متر مربع. | متر | ۴۰۱'۵۰۰ | | |
| ۴۲۰۹۱۵ | اضافه بها بابت نصب کابل خودنگهدار به صورت خط گرم در کنار شبکه فشار ضعیف بدون روکش برق دار. | متر | ۷۷'۲۰۰ | | |
| ۴۲۰۹۱۶ | اضافه بها بابت شاخه زنی درختان به منظور احداث شبکه یا جایگزینی شبکه به ازای هر اصله درخت | اصله | ۴'۵۸۹'۰۰۰ | | |
| ۴۲۱۰۰۱ | نصب انواع مقره سوزنی یا بشقابی کامپوزیتی. | عدد | ۷۰۵'۰۰۰ | | |
| ۴۲۱۰۰۲ | نصب انواع مقره سوزنی یا بشقابی سرامیکی. | عدد | ۶۶۷'۰۰۰ | | |
| ۴۲۱۰۰۳ | نصب انواع اسپیسر کامپوزیتی فشار متوسط. | عدد | ۲'۷۴۷'۰۰۰ | | |
| ۴۲۱۰۰۴ | نصب اسپیسر فشار ضعیف. | عدد | ۷۰۰'۰۰۰ | | |
| ۴۲۱۰۰۵ | نصب فاصله نگهدار عایق (اسپیسر) کابل فاصله دار. | عدد | ۲'۵۵۸'۰۰۰ | | |
| ۴۲۱۰۰۶ | نصب مقره مهار. | عدد | ۲۳۶'۵۰۰ | | |
| ۴۲۱۰۰۷ | نصب مقره چرخی. | عدد | ۲۱۲'۰۰۰ | | |
| ۴۲۱۰۰۸ | نصب انواع کاور دائم. | عدد | ۲۷۹'۵۰۰ | | |
| ۴۲۱۰۰۹ | نصب لوله غیر فلزی تا قطر ۷۵ میلی متر. | متر | ۱۲۳'۰۰۰ | | |
| ۴۲۱۰۱۰ | نصب لوله غیر فلزی با قطر بیش از ۷۵ میلی متر. | متر | ۲۲۷'۰۰۰ | | |
| ۴۲۱۰۱۱ | نصب لوله فلزی تا قطر ۷۵ میلی متر. | متر | ۶۱۷'۰۰۰ | | |

فصل چهل و دوم. نصب تجهیزات به صورت خط سرد
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|--|------|------------------|-------|----------------|
| ۴۲۱۰۱۲ | نصب لوله فلزی با قطر بیش از ۷۵ میلی متر. | متر | ۸۶۶'۵۰۰ | | |
| ۴۲۱۰۱۳ | نصب لوله خرطومی. | متر | ۹'۴۲۰ | | |
| ۴۲۱۱۰۱ | نصب پایه فولادی با ارتفاع کمتر از ۸ متر. | اصله | ۱۵'۷۱۲'۰۰۰ | | |
| ۴۲۱۱۰۲ | نصب پایه فولادی با ارتفاع ۸ تا ۱۲ متر. | اصله | ۱۶'۹۶۶'۰۰۰ | | |
| ۴۲۱۱۰۳ | نصب پایه فولادی با ارتفاع بیش از ۱۲ متر تا ۱۴ متر. | اصله | ۱۸'۴۱۲'۰۰۰ | | |
| ۴۲۱۱۰۴ | نصب برج نور با ارتفاع ۲۰ متر. | اصله | ۱۰'۱۵۴۲'۰۰۰ | | |
| ۴۲۱۱۰۵ | نصب برج نور با ارتفاع ۲۴ متر. | اصله | ۱۱۴'۴۲۸'۰۰۰ | | |
| ۴۲۱۱۰۶ | نصب برج نور با ارتفاع ۳۰ متر. | اصله | ۱۲۷'۳۱۴'۰۰۰ | | |
| ۴۲۱۱۰۷ | نصب پایه چدنی فشار ضعیف. | اصله | ۱۵'۸۱۷'۰۰۰ | | |
| ۴۲۱۱۰۸ | نصب پایه چدنی فشار متوسط. | اصله | ۲۳'۸۹۰'۰۰۰ | | |
| ۴۲۱۲۰۱ | نصب چراغ خیابانی گازی تا ۷۰ وات. | عدد | ۲'۴۱۹'۰۰۰ | | |
| ۴۲۱۲۰۲ | نصب چراغ خیابانی گازی بیش از ۷۰ وات. | عدد | ۲'۸۱۵'۰۰۰ | | |
| ۴۲۱۲۰۳ | نصب چراغ خیابانی LED تا توان ۴۵ وات. | عدد | ۲'۴۱۹'۰۰۰ | | |
| ۴۲۱۲۰۴ | نصب چراغ خیابانی LED با توان بیش از ۴۵ وات. | عدد | ۲'۸۲۱'۰۰۰ | | |
| ۴۲۱۲۰۵ | نصب پروژکتور جهت برج های نور. | عدد | ۱'۹۰۸'۰۰۰ | | |
| ۴۲۱۳۰۱ | نصب تابلو با ابعاد کوچکتر از ۸۰×۶۰ سانتی متر بر روی دیوار یا پایه. | عدد | ۳'۴۰۱'۰۰۰ | | |
| ۴۲۱۳۰۲ | نصب تابلوی اندازه گیری مشترکین عادی تا حداکثر ۶ محل نصب کنتور. | عدد | ۱۶'۵۷۶'۰۰۰ | | |
| ۴۲۱۳۰۳ | نصب تابلوی اندازه گیری مشترکین عادی با ۷ تا ۱۶ محل نصب کنتور. | عدد | ۱۹'۸۷۰'۰۰۰ | | |
| ۴۲۱۳۰۴ | نصب تابلوی اندازه گیری مشترکین عادی بیش از ۱۶ محل کنتور. | عدد | ۲۳'۱۶۴'۰۰۰ | | |
| ۴۲۱۳۰۵ | نصب تابلوی اندازه گیری مشترکین دیماندی. | عدد | ۱۶'۵۷۶'۰۰۰ | | |
| ۴۲۱۳۰۶ | نصب تابلوی توزیع یا شالتر بارانی تا ۲۵۰ آمپر. | عدد | ۱۶'۵۷۶'۰۰۰ | | |
| ۴۲۱۳۰۷ | نصب تابلوی توزیع یا شالتر بارانی ۴۰۰ آمپر و بیشتر. | عدد | ۱۹'۳۲۱'۰۰۰ | | |
| ۴۲۱۳۰۸ | نصب هر سلول تابلو توزیع فشار ضعیف داخل پست. | عدد | ۲۰'۳۵۸'۰۰۰ | | |
| ۴۲۱۳۰۹ | نصب سکوی کامپوزیت جهت تابلو. | عدد | ۲'۷۵۹'۰۰۰ | | |
| ۴۲۱۳۱۰ | نصب تابلوی فشار متوسط AIS. | سلول | ۳۰'۵۲۷'۰۰۰ | | |
| ۴۲۱۳۱۱ | نصب تابلوی فشار متوسط GIS. | سلول | ۲۵'۴۰۰'۰۰۰ | | |

فصل چهل و دوم. نصب تجهیزات به صورت خط سرد
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|---|--------|------------------|-------|----------------|
| ۴۲۱۳۱۲ | نصب پست کیوسکی بدون فضا جهت نصب ترانسفورماتور. | دستگاه | ۶۸'۸۴۹'۰۰۰ | | |
| ۴۲۱۳۱۳ | نصب پست کیوسکی با فضا جهت نصب ترانسفورماتور. | دستگاه | ۱۲۰'۰۸۲'۰۰۰ | | |
| ۴۲۱۴۰۱ | نصب انواع کنسول افقی تا طول ۲/۵ متر. | عدد | ۱'۵۶۲'۰۰۰ | | |
| ۴۲۱۴۰۲ | نصب سایر کنسول ها. | عدد | ۲'۰۱۹'۰۰۰ | | |
| ۴۲۱۴۰۳ | نصب سکوی ترانسفورماتور یک طرفه. | عدد | ۴'۴۱۳'۰۰۰ | | |
| ۴۲۱۴۰۴ | نصب سکوی ترانسفورماتور به طول ۱/۸ متر. | عدد | ۸'۰۲۷'۰۰۰ | | |
| ۴۲۱۴۰۵ | نصب سکوی ترانسفورماتور با طول بیش از ۱/۸ متر. | عدد | ۱۰'۶۶۴'۰۰۰ | | |
| ۴۲۱۴۰۶ | نصب انواع سکوی کات اوت و برقگیر. | عدد | ۲'۷۵۹'۰۰۰ | | |
| ۴۲۱۴۰۷ | نصب سکوی مخصوص سرکابل. | عدد | ۴'۷۲۶'۰۰۰ | | |
| ۴۲۱۴۰۸ | نصب سکوی خازن فشار متوسط هوایی. | عدد | ۲'۲۱۱'۰۰۰ | | |
| ۴۲۱۴۰۹ | نصب سکوی PT هوایی. | عدد | ۲'۲۱۱'۰۰۰ | | |
| ۴۲۱۴۱۰ | نصب سکوی فلزی زیر تابلو. | عدد | ۵'۳۹۰'۰۰۰ | | |
| ۴۲۱۴۱۱ | نصب انواع بریس. | عدد | ۴۷۶'۵۰۰ | | |
| ۴۲۱۴۱۲ | نصب انواع تسمه حایل کراس آرم. | عدد | ۲۸۷'۰۰۰ | | |
| ۴۲۱۵۰۱ | نصب دستک انشعاب مشترکین. | عدد | ۵۶۰'۰۰۰ | | |
| ۴۲۱۵۰۲ | نصب وینچ کلمپ. | عدد | ۳۷۵'۵۰۰ | | |
| ۴۲۱۵۰۳ | نصب صفحه نگهدارنده وینچ. | عدد | ۴۴۷'۰۰۰ | | |
| ۴۲۱۵۰۴ | نصب انواع جلو بر شبکه مسی یا کابل خودنگهدار. | عدد | ۶۲۰'۵۰۰ | | |
| ۴۲۱۵۰۵ | نصب انواع راک. | عدد | ۵۵۷'۵۰۰ | | |
| ۴۲۱۵۰۶ | نصب اتریه. | عدد | ۳۸۱'۵۰۰ | | |
| ۴۲۱۵۰۷ | نصب کلمپ شکاف دار مسی. | عدد | ۸۷'۳۰۰ | | |
| ۴۲۱۵۰۸ | نصب کانکتور دندان دار یا کلمپ بی متال کابل خودنگهدار فشار ضعیف. | عدد | ۲۶۵'۵۰۰ | | |
| ۴۲۱۵۰۹ | نصب انواع رابط انشعاب مشترکین. | عدد | ۱۰۵'۵۰۰ | | |
| ۴۲۱۵۱۰ | نصب کلمپ انتهایی کابل خودنگهدار فشار ضعیف. | عدد | ۳۵۵'۰۰۰ | | |
| ۴۲۱۵۱۱ | نصب کلمپ آویزی کابل خودنگهدار فشار ضعیف. | عدد | ۱۷۰'۵۰۰ | | |
| ۴۲۱۵۱۲ | نصب کلید فیوز کابل خودنگهدار. | عدد | ۴'۶۲۷'۰۰۰ | | |
| ۴۲۱۵۱۳ | نصب کلمپ مسی شبکه هوایی. | عدد | ۱۵۳'۵۰۰ | | |

فصل چهل و دوم. نصب تجهیزات به صورت خط سرد
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|--|------|------------------|-------|----------------|
| ۴۲۱۶۰۱ | نصب کلمپ آویزی دو پیچه شبکه هوایی فشار متوسط. | عدد | ۳۴۷'۵۰۰ | | |
| ۴۲۱۶۰۲ | نصب سیم آرمورد شبکه هوایی بدون روکش. | بسته | ۲۷۹'۰۰۰ | | |
| ۴۲۱۶۰۳ | نصب رکاب (هات لاین) شبکه بدون روکش. | عدد | ۲۷۳'۰۰۰ | | |
| ۴۲۱۶۰۴ | نصب کلمپ هات لاین. | عدد | ۲۷۳'۰۰۰ | | |
| ۴۲۱۶۰۵ | نصب کلمپ هوایی بدون دندانه آلومینیومی یا فول بی متال. | عدد | ۳۴۷'۵۰۰ | | |
| ۴۲۱۶۰۶ | نصب کلمپ پرسی. | عدد | ۵۹۳'۰۰۰ | | |
| ۴۲۱۶۰۷ | نصب انواع کانکتور هادی روکش دار. | عدد | ۴۰۵'۰۰۰ | | |
| ۴۲۱۶۰۸ | نصب جرقه گیر یا تک شاخک تخلیه قوس هادی روکش دار. | عدد | ۶۵۱'۵۰۰ | | |
| ۴۲۱۶۰۹ | نصب رکاب هات لاین هادی روکش دار با یک عدد کانکتور. | عدد | ۴۰۵'۰۰۰ | | |
| ۴۲۱۶۱۰ | نصب رکاب هات لاین هادی روکش دار با دو عدد کانکتور. | عدد | ۵۹۳'۰۰۰ | | |
| ۴۲۱۶۱۱ | نصب کلمپ انتهایی شبکه هوایی فشار متوسط. | عدد | ۸۲۱'۰۰۰ | | |
| ۴۲۱۶۱۲ | نصب سیم گیر ماریچی. | عدد | ۸۲۱'۰۰۰ | | |
| ۴۲۱۶۱۳ | نصب سیم اصله هادی روکش دار یا کابل فاصله دار. | عدد | ۳۳۶'۵۰۰ | | |
| ۴۲۱۶۱۴ | نصب کلمپ آویزی شبکه هوایی فشار متوسط. | عدد | ۴۶۶'۰۰۰ | | |
| ۴۲۱۶۱۵ | نصب رکاب کابل فاصله دار. | عدد | ۲۶۷'۵۰۰ | | |
| ۴۲۱۶۱۶ | کلمپ مسنجر کابل فاصله دار. | عدد | ۲۰۹'۵۰۰ | | |
| ۴۲۱۶۱۷ | نصب کلمپ انگشتی. | عدد | ۸۰'۵۰۰ | | |
| ۴۲۱۶۱۸ | نصب بازوی ضد انحراف کابل فاصله دار. | عدد | ۴۰۶'۰۰۰ | | |
| ۴۲۱۶۱۹ | نصب کلمپ مخروطی انتهایی کابل فاصله دار. | عدد | ۷۶۰'۰۰۰ | | |
| ۴۲۱۶۲۰ | نصب کلمپ زاویه جهت کابل فاصله دار. | عدد | ۲۰۹'۵۰۰ | | |
| ۴۲۱۶۲۱ | نصب سیم فولادی جهت شبکه هوایی. | متر | ۷۵'۶۰۰ | | |
| ۴۲۱۶۲۲ | نصب کلمپ انتهایی کابل خودنگهدار فشار متوسط. | عدد | ۷۶۰'۰۰۰ | | |
| ۴۲۱۶۲۳ | نصب کلمپ آویز جهت کابل خودنگهدار فشار متوسط. | عدد | ۵۵۴'۰۰۰ | | |
| ۴۲۱۶۲۴ | نصب جعبه انشعاب کابل خودنگهدار فشار متوسط. | عدد | ۱۲'۹۵۶'۰۰۰ | | |
| ۴۲۱۶۲۵ | نصب ساید آرم مقره سوزنی کابل فاصله دار (جهت جمپر). | عدد | ۱'۰۴۵'۰۰۰ | | |
| ۴۲۱۷۰۱ | نصب انواع کات اوت فیوز و تیغه جداکننده در شبکه فشار متوسط. | عدد | ۲'۲۹۰'۰۰۰ | | |
| ۴۲۱۷۰۲ | نصب کات اوت سه فاز قطع هم زمان. | سری | ۹'۹۹۸'۰۰۰ | | |

فصل چهل و دوم. نصب تجهیزات به صورت خط سرد
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|--|------|------------------|-------|----------------|
| ۴۲۱۷۰۳ | نصب تابلو کنترل کننده سکسیونر، سکشنالایزر یا ریکلوزر با تجهیزات اتوماسیون و کابل رابط بدون مودم. | عدد | ۱۲'۵۰۸'۰۰۰ | | |
| ۴۲۱۷۰۴ | نصب انواع سکسیونر، سکشنالایزر یا ریکلوزر سه فاز. | عدد | ۳۳'۹۰۵'۰۰۰ | | |
| ۴۲۱۸۰۱ | نصب برقگیر فشار متوسط هوایی. | عدد | ۱'۵۹۰'۰۰۰ | | |
| ۴۲۱۸۰۲ | نصب خازن تک فاز در شبکه فشار متوسط هوایی. | عدد | ۱۵'۵۴۵'۰۰۰ | | |
| ۴۲۱۸۰۳ | نصب خازن فشار ضعیف. | عدد | ۶'۷۳۷'۰۰۰ | | |
| ۴۲۱۹۰۱ | نصب نشانگر خطا شبکه هوایی تک فاز (فالت دتکتور) بدون تجهیزات اتوماسیون. | عدد | ۳'۰۴۷'۰۰۰ | | |
| ۴۲۱۹۰۲ | نصب نشانگر خطا شبکه هوایی نصب بر روی فاز (فالت دتکتور) با جمع کننده اطلاعات و مودم GSM. | سری | ۳'۶۸۶'۰۰۰ | | |
| ۴۲۱۹۰۳ | نصب نشانگر خطا شبکه هوایی سه فاز (فالت دتکتور). | عدد | ۲'۹۷۸'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۰۰۱ | نصب کتور تک فاز ترمینالی. | عدد | ۱'۶۸۳'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۰۰۲ | نصب کتور سه فاز اتصال مستقیم ترمینالی. | عدد | ۱'۹۵۹'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۰۰۳ | نصب کتور سه فاز اتصال غیر مستقیم ثانویه و ترمینالی. | عدد | ۳'۸۴۱'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۰۰۴ | نصب کتور سه فاز اولیه. | عدد | ۶'۴۳۱'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۰۰۵ | نصب جمع کننده اطلاعات ماژول های PLC با مودم GPRS داخلی (DCU). | عدد | ۲'۰۹۰'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۱۰۱ | نصب فنداسیون پیش ساخته بتنی برای پایه روشنایی تا ارتفاع ۱۰/۵ متر. | عدد | ۸'۶۲۰'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۱۰۲ | نصب فنداسیون پیش ساخته بتنی برای پایه روشنایی تا ارتفاع بیش از ۱۰/۵ متر. | عدد | ۹'۰۸۱'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۱۰۳ | نصب فنداسیون پیش ساخته بتنی جهت تابلو. | عدد | ۷'۷۰۱'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۲۰۱ | نصب سرکابل حرارتی، برای کابل تکرشته فشار متوسط، با سطح مقطع (۳۵ تا ۹۵) میلی متر مربع. | عدد | ۶'۰۹۵'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۲۰۲ | نصب سرکابل حرارتی، برای کابل تکرشته فشار متوسط، با سطح مقطع (۱۲۰ تا ۳۰۰) میلی متر مربع. | عدد | ۶'۷۲۲'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۲۰۳ | نصب سرکابل حرارتی، برای کابل تکرشته فشار متوسط، با سطح مقطع (۴۰۰ تا ۸۰۰) میلی متر مربع. | عدد | ۷'۵۹۹'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۲۰۴ | نصب سرکابل حرارتی، برای کابل سه رشته فشار متوسط، با سطح مقطع (۳۵ تا ۹۵) میلی متر مربع. | سری | ۱۲'۳۰۵'۰۰۰ | | |

فصل چهل و دوم. نصب تجهیزات به صورت خط سرد
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|--|------|------------------|-------|----------------|
| ۴۲۲۲۰۵ | نصب سرکابل حرارتی، برای کابل سه رشته فشار متوسط، با سطح مقطع (۱۲۰ تا ۳۰۰) میلی متر مربع. | سری | ۱۳'۵۰۹'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۲۰۶ | نصب سرکابل سرد، برای کابل تک رشته فشار متوسط، با سطح مقطع (۳۵ تا ۹۵) میلی متر مربع. | عدد | ۵'۵۱۰'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۲۰۷ | نصب سرکابل سرد، برای کابل تک رشته فشار متوسط، با سطح مقطع (۱۲۰ تا ۳۰۰) میلی متر مربع. | عدد | ۶'۰۷۳'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۲۰۸ | نصب سرکابل سرد، برای کابل سه رشته فشار متوسط، با سطح مقطع (۳۵ تا ۹۵) میلی متر مربع. | سری | ۱۱'۱۷۷'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۲۰۹ | نصب سرکابل سرد، برای کابل سه رشته فشار متوسط، با سطح مقطع (۱۲۰ تا ۳۰۰) میلی متر مربع. | سری | ۱۲'۳۰۵'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۲۱۰ | نصب سرکابل پلاگین. | عدد | ۱۱'۷۳۴'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۳۰۱ | نصب مفصل فشار ضعیف جهت کابل تک رشته با سطح مقطع (۶ تا ۳۵) میلی متر مربع. | عدد | ۲'۲۸۶'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۳۰۲ | نصب مفصل فشار ضعیف جهت کابل تک رشته با سطح مقطع (۵۰ تا ۱۵۰) میلی متر مربع. | عدد | ۲'۶۹۸'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۳۰۳ | نصب مفصل فشار ضعیف جهت کابل تک رشته با سطح مقطع ۱۸۵ میلی متر مربع و بیشتر. | عدد | ۳'۶۵۸'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۳۰۴ | نصب مفصل فشار ضعیف جهت کابل چند رشته با سطح مقطع (۶ تا ۳۵) میلی متر مربع. | سری | ۴'۳۰۱'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۳۰۵ | نصب مفصل فشار ضعیف جهت کابل چند رشته با سطح مقطع (۵۰ تا ۱۵۰) میلی متر مربع. | سری | ۵'۳۷۱'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۳۰۶ | نصب مفصل فشار ضعیف جهت کابل چند رشته با سطح مقطع ۱۸۵ میلی متر مربع و بیشتر. | سری | ۷'۷۷۶'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۳۰۷ | نصب مفصل حرارتی، برای کابل تک رشته فشار متوسط، با سطح مقطع (۳۵ تا ۹۵) میلی متر مربع. | عدد | ۷'۳۳۸'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۳۰۸ | نصب مفصل حرارتی، برای کابل تک رشته فشار متوسط، با سطح مقطع ۱۲۰ میلی متر مربع و بیشتر. | عدد | ۸'۰۱۲'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۳۰۹ | نصب مفصل حرارتی، برای کابل سه رشته فشار متوسط، با سطح مقطع (۳۵ تا ۹۵) میلی متر مربع. | سری | ۱۴'۹۱۰'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۳۱۰ | نصب مفصل حرارتی، برای کابل سه رشته فشار متوسط، با سطح مقطع ۱۲۰ میلی متر مربع و بیشتر. | سری | ۱۶'۳۴۰'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۳۱۱ | نصب مفصل سرد، برای کابل تک رشته فشار متوسط، با سطح مقطع (۳۵ تا ۹۵) میلی متر مربع. | عدد | ۶'۶۹۴'۰۰۰ | | |

فصل چهل و دوم. نصب تجهیزات به صورت خط سرد
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|--|------|------------------|-------|----------------|
| ۴۲۲۳۱۲ | نصب مفصل سرد، برای کابل تکرشته فشار متوسط، با سطح مقطع ۱۲۰ میلی متر مربع و بیشتر. | عدد | ۷'۳۳۸'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۳۱۳ | نصب مفصل سرد، برای کابل سه رشته فشار متوسط، با سطح مقطع (۳۵ تا ۹۵) میلی متر مربع. | سری | ۱۲'۵۳۲'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۳۱۴ | نصب مفصل سرد، برای کابل سه رشته فشار متوسط، با سطح مقطع ۱۲۰ میلی متر مربع و بیشتر. | سری | ۱۴'۸۱۲'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۴۰۱ | نصب کابلشو تا سطح مقطع ۳۵ میلی متر مربع. | عدد | ۷۱'۶۰۰ | | |
| ۴۲۲۴۰۲ | نصب کابلشو با سطح مقطع ۵۰ تا ۷۰ میلی متر مربع. | عدد | ۱۰۴'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۴۰۳ | نصب کابلشو با سطح مقطع ۹۵ تا ۱۵۰ میلی متر مربع. | عدد | ۱۶۸'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۴۰۴ | نصب کابلشو با سطح مقطع ۱۸۵ میلی متر مربع و بیشتر. | عدد | ۲۱۹'۵۰۰ | | |
| ۴۲۲۴۰۵ | نصب موف پرسی تا سطح مقطع ۳۵ میلی متر مربع در شبکه فشار ضعیف. | عدد | ۱۳۵'۵۰۰ | | |
| ۴۲۲۴۰۶ | نصب موف پرسی با سطح مقطع ۵۰ تا ۷۰ میلی متر مربع در شبکه فشار ضعیف. | عدد | ۲۰۰'۵۰۰ | | |
| ۴۲۲۴۰۷ | نصب موف پرسی با سطح مقطع ۹۵ تا ۱۵۰ میلی متر مربع در شبکه فشار ضعیف. | عدد | ۳۲۷'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۴۰۸ | نصب موف پرسی با سطح مقطع ۱۸۵ میلی متر مربع و بیشتر در شبکه فشار ضعیف. | عدد | ۴۳۰'۵۰۰ | | |
| ۴۲۲۴۰۹ | نصب موف کابل خودنگهدار فشار ضعیف به ازای هر رشته. | عدد | ۲۱۱'۵۰۰ | | |
| ۴۲۲۴۱۰ | نصب انواع بوش در شبکه فشار متوسط هوایی. | عدد | ۳۱۵'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۵۰۱ | نصب بازوی روشنایی بر روی پایه فلزی. | عدد | ۱'۳۳۲'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۵۰۲ | نصب بازوی روشنایی تا طول ۱/۵ متر بر روی پایه بتنی. | عدد | ۱'۰۳۲'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۵۰۳ | نصب بازوی روشنایی با طول بیش از ۱/۵ متر بر روی پایه بتنی. | عدد | ۳'۹۸۶'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۵۰۴ | نصب انواع لامپ. | عدد | ۱۳۷'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۶۰۱ | نصب انواع فیوز فشار ضعیف تا جریان نامی ۲۵۰ آمپر. | عدد | ۱۷۲'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۶۰۲ | نصب انواع فیوز با جریان نامی بیش از ۲۵۰ آمپر. | عدد | ۱۸۷'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۶۰۳ | نصب پایه فیوز تکپل تا جریان نامی ۲۵۰ آمپر. | عدد | ۱'۸۹۹'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۶۰۴ | نصب پایه فیوز تکپل با جریان نامی ۴۰۰ آمپر. | عدد | ۲'۲۲۶'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۶۰۵ | نصب پایه فیوز تکپل با جریان نامی ۶۳۰ آمپر. | عدد | ۳'۱۵۰'۰۰۰ | | |

فصل چهل و دوم. نصب تجهیزات به صورت خط سرد
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|---|------|------------------|-------|----------------|
| ۴۲۲۶۰۶ | نصب انواع پایه فیوز سکسیونری تک پل. | عدد | ۴۲۰'۵۰۰ | | |
| ۴۲۲۶۰۷ | نصب انواع پایه فیوز سکسیونری سه پل یا سه پل با نول. | عدد | ۱'۲۱۳'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۶۰۸ | نصب پایه فیوز چاقویی (کاردی) سه پل با جریان نامی ۱۶۰ آمپر. | عدد | ۳'۸۶۶'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۶۰۹ | نصب پایه فیوز چاقویی (کاردی) سه پل با جریان نامی ۲۵۰ آمپر. | عدد | ۴'۲۸۶'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۶۱۰ | نصب پایه فیوز چاقویی (کاردی) سه پل با جریان نامی ۴۰۰ آمپر. | عدد | ۴'۶۴۴'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۶۱۱ | نصب پایه فیوز چاقویی (کاردی) سه پل با جریان نامی ۶۳۰ آمپر. | عدد | ۶'۷۳۳'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۶۱۲ | نصب کلید مینیاتوری یا ایزولاتور تک پل. | عدد | ۷۶۷'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۶۱۳ | نصب کلید مینیاتوری دو پل. | عدد | ۹۴۵'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۶۱۴ | نصب کلید مینیاتوری یا ایزولاتور سه پل. | عدد | ۱'۲۱۳'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۶۱۵ | نصب کلید مینیاتوری چهار پل. | عدد | ۱'۲۱۳'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۶۱۶ | نصب کلید فیوز سه پل با جریان نامی ۱۶۰ آمپر. | عدد | ۵'۵۵۷'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۶۱۷ | نصب کلید فیوز سه پل با جریان نامی ۲۵۰ آمپر. | عدد | ۶'۹۸۹'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۶۱۸ | نصب کلید فیوز سه پل با جریان نامی ۴۰۰ آمپر. | عدد | ۸'۸۶۱'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۶۱۹ | نصب کلید فیوز سه پل با جریان نامی ۶۳۰ آمپر. | عدد | ۱۰'۷۰۹'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۶۲۰ | نصب کلید اتوماتیک سه پل تا جریان نامی ۱۰۰ آمپر. | عدد | ۷'۱۰۱'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۶۲۱ | نصب کلید اتوماتیک سه پل با جریان نامی ۱۲۵ تا ۲۵۰ آمپر. | عدد | ۷'۸۱۸'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۶۲۲ | نصب کلید اتوماتیک سه پل با جریان نامی ۴۰۰ تا ۶۳۰ آمپر. | عدد | ۸'۷۷۵'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۶۲۳ | نصب کلید اتوماتیک سه پل با جریان نامی ۸۰۰ تا ۱۰۰۰ آمپر. | عدد | ۱۴'۳۴۲'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۶۲۴ | نصب کلید اتوماتیک سه پل با جریان نامی ۱۲۵۰ تا ۱۶۰۰ آمپر. | عدد | ۱۵'۳۸۷'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۶۲۵ | نصب کلید اتوماتیک سه پل با جریان نامی ۲۰۰۰ تا ۲۵۰۰ آمپر. | عدد | ۱۸'۹۹۹'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۶۲۶ | نصب مکانیسم موتوری کلید اتوماتیک با ولتاژ تغذیه ۲۳۰- ۲۴ ولت DC یا AC. | عدد | ۷'۳۸۹'۰۰۰ | | |

فصل چهل و دوم. نصب تجهیزات به صورت خط سرد
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|--|----------|------------------|-------|----------------|
| ۴۲۲۶۲۷ | نصب بوبین شانت (قطع) کلید اتوماتیک با ولتاژ تغذیه ۲۳۰-۲۴ ولت DC یا AC. | عدد | ۱'۸۴۵'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۶۲۸ | نصب کنتاکت کمکی یا نشان دهنده خطا 1NC+1NO و DC یا AC کلید کامپکت. | عدد | ۱'۳۹۴'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۶۲۹ | نصب بوبین وصل کلید اتوماتیک هوایی با ولتاژ تغذیه ۲۳۰-۲۴ ولت DC یا AC. | عدد | ۱'۸۴۳'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۶۳۰ | نصب کنتاکتور سه پل خشک ۴۰۰ ولت با جریان (AC1) تا ۱۲۰ آمپر. | عدد | ۵'۳۴۹'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۶۳۱ | نصب کنتاکتور سه پل خشک ۴۰۰ ولت با جریان (AC1) بیش از ۱۲۰ آمپر. | عدد | ۵'۸۸۴'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۶۳۲ | نصب ترانسفورماتور اندازه گیری جریان فشار ضعیف. | عدد | ۳'۴۶۴'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۶۳۳ | نصب شینه مسی داخل تابلو. | کیلو گرم | ۱۷۷'۵۰۰ | | |
| ۴۲۲۶۳۴ | نصب کنتاکتور سه پل خازنی تا ظرفیت ۲۵ کیلو وار. | عدد | ۵'۳۴۹'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۶۳۵ | نصب رگولاتور بانک خازنی. | عدد | ۶'۱۲۸'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۶۳۶ | نصب ثبات یا مولتی متر دیجیتالی. | عدد | ۲'۳۴۴'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۶۳۷ | نصب ساعت فرمان یا فتوسل. | عدد | ۱'۵۶۵'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۶۳۸ | نصب ترموستات یا رطوبت سنج تابلویی. | عدد | ۱'۳۹۱'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۶۳۹ | نصب هیتر تابلویی. | عدد | ۱'۳۹۱'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۷۰۱ | نصب فیوز فشار متوسط داخل تابلو. | عدد | ۴'۰۶۹'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۷۰۲ | نصب پایه فیوز فشار متوسط داخل تابلو. | عدد | ۳'۸۷۰'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۷۰۳ | نصب ترانسفورماتور ولتاژ یا جریان فشار متوسط رزینی داخل تابلو. | عدد | ۱۳'۷۲۹'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۷۰۴ | نصب ترانسفورماتور حفاظتی جریان حلقوی داخل تابلوی فشار متوسط. | عدد | ۶'۲۶۹'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۷۰۵ | نصب سکسیونر ارت داخل تابلو. | عدد | ۱۹'۷۵۵'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۷۰۶ | نصب سکسیونر سه وضعیتی یا قطع در هوا داخل تابلو. | عدد | ۴۸'۰۹۴'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۷۰۷ | نصب انواع دژنکتور داخل تابلو. | عدد | ۳۴'۰۳۸'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۷۰۸ | نصب برقگیر فشار متوسط تابلویی. | عدد | ۴'۸۸۲'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۷۰۹ | نصب مقره اتکایی معمولی یا خازنی داخل تابلو فشار متوسط. | عدد | ۳'۰۲۷'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۷۱۰ | نصب رله ثانویه. | عدد | ۱۲'۸۲۴'۰۰۰ | | |

فصل چهل و دوم. نصب تجهیزات به صورت خط سرد
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

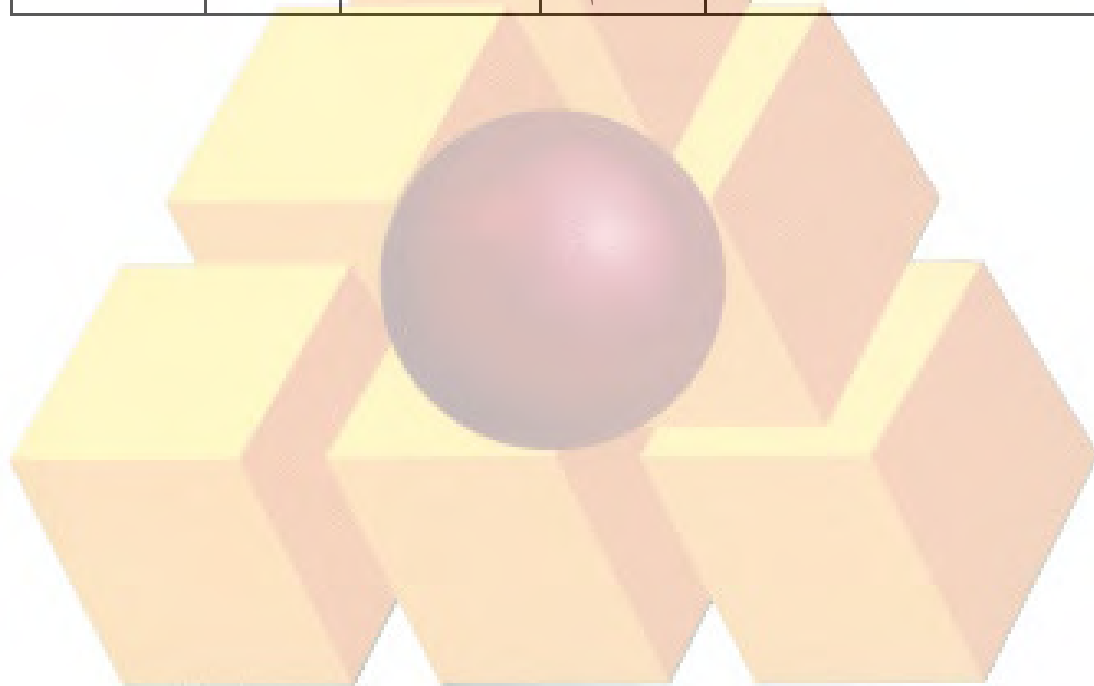
| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|---|------|------------------|-------|----------------|
| ۴۲۲۷۱۱ | نصب نشانگر ولتاژ. | عدد | ۷'۳۵۹'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۷۱۲ | نصب نشانگر خطای تابلویی با سنسور یا ترانسفورماتورهای جریان. | عدد | ۱۱'۶۹۳'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۷۱۳ | نصب UPS. | عدد | ۴'۵۶۷'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۷۱۴ | نصب شارژر باتری و باتری‌های مربوطه. | عدد | ۷'۲۰۴'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۷۱۵ | نصب منبع تغذیه خازنی جهت رله. | عدد | ۴'۶۰۸'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۷۱۶ | نصب مبدل ولتاژ DC در تابلو. | عدد | ۳'۴۶۴'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۸۰۱ | نصب کارت ورودی دیجیتال RTU تا ۸ ورودی. | عدد | ۲'۴۳۷'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۸۰۲ | نصب کارت ورودی دیجیتال RTU با بیش از ۸ عدد ورودی. | عدد | ۳'۸۵۵'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۸۰۳ | نصب کارت ورودی آنالوگ RTU. | عدد | ۲'۴۳۷'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۸۰۴ | نصب کارت خروجی دیجیتال RTU تا ۴ عدد خروجی. | عدد | ۱'۹۶۵'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۸۰۵ | نصب کارت خروجی دیجیتال RTU با بیش از ۴ عدد خروجی. | عدد | ۲'۴۳۷'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۸۰۶ | نصب کارت CPU جهت RTU. | عدد | ۱'۹۶۵'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۸۰۷ | نصب کارت منبع تغذیه RTU. | عدد | ۱'۹۶۵'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۸۰۸ | نصب کارت مودم یا ماژول ارتباطی RTU. | عدد | ۱'۵۰۶'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۸۰۹ | نصب RTU کامپکت. | عدد | ۸'۸۴۲'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۸۱۰ | نصب ساب‌رک RTU با حداکثر ۵ شیار محل نصب کارت‌ها بدون هرگونه کارت. | عدد | ۱'۹۴۵'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۸۱۱ | نصب ساب‌رک RTU با ۶ تا ۱۰ شیار محل نصب کارت‌ها بدون هرگونه کارت. | عدد | ۲'۴۱۷'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۸۱۲ | نصب ساب‌رک RTU با ۱۱ تا ۱۶ شیار محل نصب کارت‌ها بدون هرگونه کارت. | عدد | ۲'۸۹۰'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۸۱۳ | نصب ترانس‌دیوسر با یک ورودی. | عدد | ۱'۲۳۹'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۸۱۴ | نصب ترانس‌دیوسر با سه ورودی. | عدد | ۲'۴۳۶'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۸۱۵ | نصب انواع مودم. | عدد | ۱'۶۹۳'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۸۱۶ | نصب مودم رادیویی UHF جهت تکرارکننده یا ایستگاه مرکزی بدون قابلیت Hot Standby. | عدد | ۲'۴۷۷'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۸۱۷ | نصب واحد کنترل‌کننده Hot Standby. | عدد | ۲'۴۰۶'۰۰۰ | | |

فصل چهل و دوم. نصب تجهیزات به صورت خط سرد
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|---|--------|------------------|-------|----------------|
| ۴۲۲۸۱۸ | نصب تضعیف‌کننده رادیویی (Attenuator). | عدد | ۲۳۲'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۸۱۹ | نصب آنتن GPRS بیرونی. | عدد | ۵۰۶'۵۰۰ | | |
| ۴۲۲۸۲۰ | نصب آنتن UHF از نوع یاگی. | عدد | ۳'۲۵۹'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۸۲۱ | نصب آنتن UHF از نوع امنی. | عدد | ۲'۴۶۳'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۸۲۲ | نصب کابل مخابراتی کواکسیال RG. | متر | ۱۶۰'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۸۲۳ | نصب کابل مخابراتی هلیاکس. | متر | ۳۴۷'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۸۲۴ | نصب کانکتور کابل مخابراتی یا تبدیلی. | عدد | ۱'۶۰۵'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۸۲۵ | نصب کابل شبکه کامپیوتر. | متر | ۲۸۱'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۸۲۶ | نصب سوکت شبکه کامپیوتر یا کانکتور dB9. | عدد | ۱۲۷'۵۰۰ | | |
| ۴۲۲۸۲۷ | نصب انواع مبدل شبکه‌های کامپیوتر. | عدد | ۲۵۷'۵۰۰ | | |
| ۴۲۲۹۰۱ | نصب کابل فیبر نوری. | متر | ۱۷۰'۵۰۰ | | |
| ۴۲۲۹۰۲ | نصب کوپل استوریج (صلیبی) فیبر نوری. | عدد | ۱'۷۳۳'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۹۰۳ | نصب کلمپ آویز جهت فیبر نوری. | عدد | ۵۲۲'۵۰۰ | | |
| ۴۲۲۹۰۴ | نصب سیم آرمودار جهت فیبر نوری. | مجموعه | ۲۷۷'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۹۰۵ | نصب پیگتل فیبر نوری. | عدد | ۱۳۰'۰۰۰ | | |
| ۴۲۲۹۰۶ | نصب ماژول فیبر نوری. | عدد | ۷۷۶'۵۰۰ | | |
| ۴۲۲۹۰۷ | نصب مدیا کانورتر فیبر نوری به اترنت. | عدد | ۷۷۶'۵۰۰ | | |
| ۴۲۲۹۰۸ | نصب کاست نگهدارنده پیکتل. | عدد | ۷۷۶'۵۰۰ | | |
| ۴۲۲۹۰۹ | نصب جوینت باکس فیبر نوری. | عدد | ۱'۶۴۱'۰۰۰ | | |
| ۴۲۳۰۰۱ | نصب پایه مقره میانی. | عدد | ۴۰۸'۵۰۰ | | |
| ۴۲۳۰۰۲ | نصب پایه مقره کناری. | عدد | ۲۷۰'۰۰۰ | | |
| ۴۲۳۰۰۳ | نصب صفحه اتصال مقره‌های دوتایی (دوبل). | عدد | ۲۷۰'۰۰۰ | | |
| ۴۲۳۰۰۴ | نصب هر یک از متعلقات زنجیره مقره بشقابی (آی‌بال، آی‌ساکت، بال کلویس و ...). | عدد | ۱۸۰'۰۰۰ | | |
| ۴۲۳۰۰۵ | نصب میله جلوبرنده مقره. | عدد | ۴۰۸'۵۰۰ | | |
| ۴۲۳۱۰۱ | نصب سیم مهار. | متر | ۹۷'۷۰۰ | | |
| ۴۲۳۱۰۲ | نصب صفحه مهار. | عدد | ۹۹۵'۵۰۰ | | |
| ۴۲۳۱۰۳ | نصب میله مهار. | عدد | ۵۶۳'۵۰۰ | | |
| ۴۲۳۱۰۴ | نصب کلمپ سه پیچ مهار. | عدد | ۲۴۴'۰۰۰ | | |

فصل چهل و دوم. نصب تجهیزات به صورت خط سرد
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| شماره | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|--------------------------------------|----------|------------------|-------|----------------|
| ۴۲۳۱۰۵ | نصب گوشواره مهار. | عدد | ۳۶'۲۰۰ | | |
| ۴۲۳۱۰۶ | نصب دستک مهار پیاده رویی. | عدد | ۱'۱۶۶'۰۰۰ | | |
| ۴۲۳۱۰۷ | نصب میله ارت. | عدد | ۱'۱۶۶'۰۰۰ | | |
| ۴۲۳۱۰۸ | نصب صفحه ارت. | عدد | ۱'۱۶۶'۰۰۰ | | |
| ۴۲۳۱۰۹ | نصب کلمپ ارت. | عدد | ۱۲۰'۰۰۰ | | |
| ۴۲۳۱۱۰ | نصب تسمه ارت. | متر | ۲۹۰'۵۰۰ | | |
| ۴۲۳۲۰۱ | نصب ورق آجدار داخل پست. | متر مربع | ۷۴۷'۰۰۰ | | |
| ۴۲۳۲۰۲ | نصب فنس داخل پست. | متر مربع | ۶۴۵'۵۰۰ | | |
| ۴۲۳۳۰۱ | اجرای لایه محافظ بتن بر روی پایه. | کیلوگرم | ۳۷۸'۵۰۰ | | |
| ۴۲۳۳۰۲ | اجرای پوشش RTV بر روی مقره و بوشینگ. | کیلوگرم | ۶'۱۴۳'۰۰۰ | | |



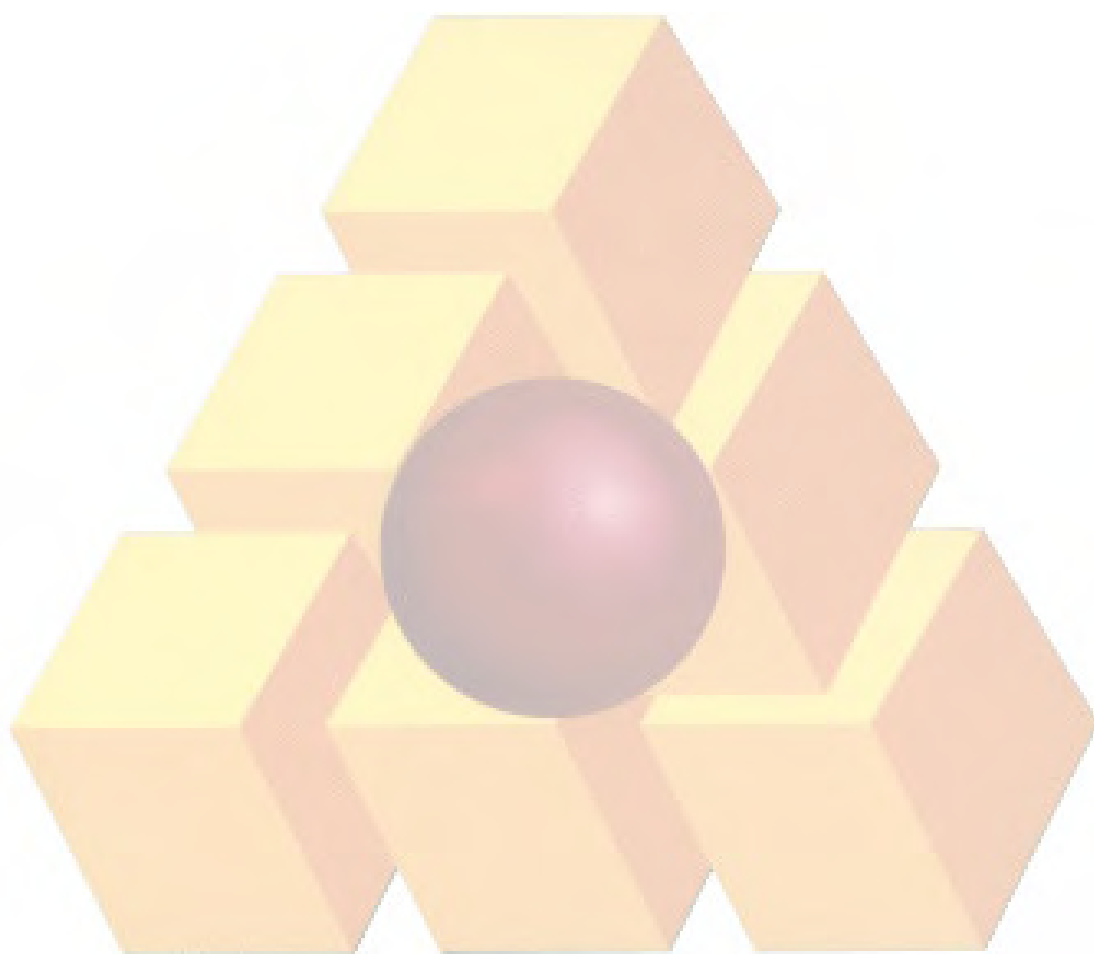
فصل پنجاهم . حمل

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) می باشد.
- 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 می گردد و ملاک عمل قرار می گیرد. همچنین در صورت تکمیل کار و عدم تغییر مقادیر/احجام اولیه قرارداد، کل بهای مربوطه در قرارداد (بدون توجه به وسیله حمل و نقل) به صورت مقطوع به پیمانکار تعلق می گیرد. در صورت ابلاغ کارهای اضافی یا جدید، بهای آن بر اساس برآورد کارشناسی و توافق طرفین محاسبه و منظور می گردد.
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 می شود و بستگی به محل مصرف آنها ندارد.
۴. هزینه حمل کلیه تجهیزات مازاد بر ۳۰ کیلومتر از محل ردیف ۵۰۰۲۰۱ در جاده های آسفالت منظور می شود و برای حمل در راه های شنی و خاکی، ۳۰ درصد اضافه بها به ردیف مذکور، در اسناد ارجاع کار درج می گردد.
۵. محل تامین تجهیزات تحویلی از طرف کارفرما، باید در اسناد ارجاع کار درج شود.
۶. پس از اتمام کار، هزینه جمع آوری قطعات اضافی و تجهیزاتی از قبیل سیم ها، قرقره ها، تخته ها، مقره ها، آهن آلات، پیچ و مهره ها و یراق آلات باقیمانده که مربوط به کارفرماست، و حمل و باراندازی آنها به محلی که توسط کارفرما تعیین می شود، از ردیف های این فصل تعیین می گردد. فاصله های حمل تجهیزات مازاد بر مصرف باید قبلاً با تنظیم صورت مجلس به تصویب کارفرما برسد.
۷. در ردیف های این فصل با واحد درج شده تن - کیلومتر اندازه گیری از حاصلضرب طول (کیلومتر) در وزن (تن) بر اساس وزن ناخالص بسته بندی مورد تایید کارفرما به دست می آید. ضمناً در مورد حمل تجهیزات مازاد بر مصرف، وزن تجهیزات طبق برگه باسکول مورد تایید کارفرما ملاک می باشد.
۸. به منظور سهولت دسترسی به ردیف های مورد نیاز، شماره و شرح مختصر گروه های 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 | ۴'۴۷۶'۰۰۰ | | |
| ۵۰۰۲۰۱ | حمل تجهیزات با هر وسیله در جاده های آسفالت، مازاد بر ۳۰ کیلومتر. | تن-کیلومتر | ۲۳'۰۰۰ | | |



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 بالا سری 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 تأمین 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.

پیوست ۳. دستورالعمل تجهیز و برچیدن کارگاه

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

۱. تعاریف

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

۲. روش تهیه برآورد

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

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

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

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

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

۵-۲. در صورتی که کارفرما در نظر دارد تدارک آب‌رسانی تا ورودی کارگاه یا احداث چاه آب را به عهده بگیرد، در حالت استفاده از شبکه عمومی آب که کارهای آن، شامل اجرای خط انتقال آب از شبکه تا ورودی کارگاه، هزینه‌های اشتراک و انشعاب آب و سایر کارهای مشابه است، یا احداث چاه عمیق یا نیمه عمیق و هزینه‌های برداشت آب، تعهدات کارفرما در این زمینه، در 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 قراردهد، 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 سرپوشیده ماشین‌آلات در هزینه ساعتی ماشین‌آلات، در بهای واحد ردیف‌های فصل‌های مربوط محاسبه شده است و از این بابت، هزینه‌ای در ردیف‌های تجهیز و برچیدن کارگاه، منظور نمی‌شود.

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

۱۲-۲. هزینه غذای کارکنان پیمانکار در کارگاه، در هزینه بالاسری (هزینه‌های مستمر کارگاه) پیش‌بینی شده است و از این بابت، هزینه‌ای در ردیف‌های تجهیز و برچیدن کارگاه، منظور نمی‌شود. در کارهایی که لازم است پیمانکار هزینه یا کمک هزینه‌هایی برای تامین غذای کارگران قبل نماید، 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 کنندگان 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. هزینه عملیات مربوط به احداث راه‌های انحرافی، بر اساس فهرست‌بهای پایه رشته راه، راه‌آهن و باند فرودگاه، برآورد 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 ۹۹۰۱۰۴، ۹۹۰۳۰۱ تا ۹۹۰۳۰۳ و ۹۹۱۰۰۱ تا ۹۹۱۱۰۴ فهرست تجهیز و برچیدن کارگاه، (که خود این ردیف‌ها نیز باید به صورت مقطوع منظور شود) نباید از میزان تعیین شده در زیر بیشتر شود. در صورتی که در موارد استثنایی، این هزینه از حد تعیین شده، بیشتر باشد، هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه، باید قبل از ارجاع کار، به تصویب شورای عالی فنی برسد.

۱۷-۲. حداکثر مبلغ هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه در فهرست بهای مختلف مطابق جدول مربوط در دستورالعمل کاربرد تعیین شده است، درصد تعیین شده در جدول یاد شده به نسبت مبلغ برآورد هزینه اجرای کار بدون هزینه‌های تجهیز و برچیدن کارگاه می‌باشد.

۱۷-۲. در کارهایی که برای برآورد هزینه اجرای آن‌ها بیش از یک رشته فهرست بها استفاده می‌شود، حداکثر مبلغ تجهیز و برچیدن کارگاه از مجموع حاصل درصد تعیین شده برای هر فهرست بها ضرب در مبلغ برآورد هزینه اجرای کار همان فهرست بها بدون هزینه‌های تجهیز و برچیدن کارگاه تعیین می‌گردد.

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

۳. شرایط کلی

- ۱-۳. پیمانکار موظف است بی‌درنگ پس از تحویل کارگاه، با توجه به فهرست تعیین شده برای تجهیز، طرح جانمایی تجهیز کارگاه را تهیه کرده و پس از تایید مهندس مشاور، آن را مبنای تجهیز کارگاه قرار دهد.
- ۲-۳. پیمانکار موظف به رعایت کلیه دستورالعمل‌های شورای عالی حفاظت فنی، وزارت کار و امور اجتماعی، وزارت بهداشت و سازمان محیط زیست جهت تامین حفاظت فنی، جلوگیری از بیماری‌های حرفه‌ای و تامین بهداشت کار و کارگر و محیط کار و دستورالعمل‌های پیش‌بینی شده در اسناد و مدارک پیمان می‌باشد. پیمانکار باید برنامه مدون و زمان‌بندی بهداشت، ایمنی و محیط زیست را تهیه و تدوین نموده و پس از تایید مهندس مشاور، آن را در محدوده فعالیت خود به مورد اجرا بگذارد.
- ۳-۳. کارفرما با توجه به روش پیش‌بینی شده در اسناد و مدارک پیمان برای تامین آب، برق، گاز و مخابرات، پیمانکار را به دستگاه‌های اجرایی و سازمان‌های دولتی برای گرفتن انشعاب آب، برق، گاز و تلفن و یا گرفتن مجوز احداث چاه عمیق یا نیمه‌عمیق و موارد مشابه، برای استفاده موقت در دوره ساختمان، معرفی می‌کند.
- ۴-۳. پیمانکار موظف است عملیات تجهیز کارگاه را در مدت زمان و مشخصات فنی تعیین شده برای تجهیز کارگاه طبق اسناد و مدارک پیمان و همچنین شرایط منطقه، در حد متعارف به انجام برساند.
- ۵-۳. تعهدات کارفرما در زمینه تجهیز و برچیدن کارگاه، در حدی که در اسناد و مدارک پیمان پیش‌بینی شده است، انجام می‌شود. تجهیز کارگاه مازاد بر موارد یا مبالغ پیش‌بینی شده در پیمان (به استثنای موارد پیش‌بینی شده در شرایط خصوصی پیمان) که مورد نیاز انجام کار است، به هزینه پیمانکار است. چنانچه طبق شرایط عمومی پیمان، مبلغ پیمان تغییر کند، بهای کل مقطوع تجهیز و برچیدن کارگاه تغییر نمی‌کند.
- هزینه تجهیز کارگاه اضافی، تنها برای کارهای جدید (موضوع تبصره دو پیوست کارهای جدید)، قابل تغییر است.
- ۶-۳. هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه، در صورت تامین هر یک از ردیف‌های تجهیز و برچیدن کارگاه، با توجه به مفاد بند ۴، تا سقف بهای کل پیش‌بینی شده در ردیف‌های مربوط، تعلق می‌گیرد.
- ۷-۳. پیمانکار موظف است، ساختمان‌ها و تاسیسات موقت کارگاه را که برای تجهیز کارگاه احداث می‌کند، در برابر حوادث اتفاقی، مانند آتش‌سوزی و سیل، بیمه کند.
- ۸-۳. ساختمان‌ها، تاسیسات و تجهیزات مربوط به تجهیز کارگاه که در زمین‌های تحویلی کارفرما احداث شده است، باید پس از انجام کار برچیده شوند. تجهیزات و مصالح بازیافتی تجهیز کارگاه (به استثنای تجهیز انجام شده توسط کارفرما)، متعلق به پیمانکار است. به جز تجهیزات، ساختمان‌ها و قطعات پیش ساخته قابل انتقال، چنانچه ساختمان‌ها و تاسیسات تجهیز کارگاه که توسط پیمانکار در زمین کارفرما احداث شده است، مورد نیاز کارفرما باشد، بهای مصالح بازیافتی آن‌ها، بر اساس نرخ متعارف روز با توافق دو طرف تعیین و به حساب طلب

پیمانکار منظور و ساختمان‌ها و تاسیسات یاد شده، به کارفرما واگذار می‌شود. در این صورت بابت برچیدن ساختمان‌ها و تاسیسات مذکور به پیمانکار هزینه‌ای در نظر گرفته نمی‌شود.

تبصره: تجهیز ساختمان‌های اداری، دفاتر و محل‌های سکونت و مانند آن، پس از برچیدن کارگاه متعلق به پیمانکار است.
۳-۹. 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 محاسبه هزینه

۴-۱. ردیف‌های این پیوست 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 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 تعلق می‌گیرد. 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 تعلق می‌گیرد. 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 تعلق می‌گیرد.

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

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، تعلق می‌گیرد.

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

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

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 محاسبه و به مهندس مشاور تعلق می‌گیرد.

۴-۵. ردیف‌های شماره ۹۹۱۴۰۱ تا ۹۹۱۴۰۳ به تناسب پیشرفت فیزیکی عملیات مربوط و در صورت تامین شدن الزامات پنجگانه مندرج در پیوست شماره ۵ ضابطه شماره ۷۷۳ با عنوان "دستورالعمل ارزیابی کیفیت و مشخصات فنی عملیات اجرا شده" قابل تعلق می‌گیرد.

۵. شرایط اختصاصی

۵-۱. 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.

۵-۲. 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.

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 | | | |
| 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 | | | |

پیوست ۳. دستورالعمل تجهیز و برچیدن کارگاه
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| شماره | نوع | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|-----|--|---------|------------------|-------|----------------|
| ۹۹۰۴۰۱ | اول | تامین و تجهیز ساختمان‌های پشتیبانی، انبارهای سرپوشیده، آزمایشگاه پیمانکار و موارد مشابه. | مترمربع | | | |
| ۹۹۰۴۰۲ | اول | ساخت 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 | | | |
| ۹۹۰۴۰۵ | اول | احداث شناسی نگهداری گونه‌های گیاهی. | 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 و نگهداری راه دسترسی. | مقطوع | | | |
| ۹۹۰۷۰۲ | اول | تامین راه‌های سرویس. | مقطوع | | | |
| ۹۹۰۷۰۳ | اول | تامین راه‌های ارتباطی. | مقطوع | | | |
| ۹۹۰۷۰۴ | دوم | نگهداری و بهره‌برداری تاسیسات جنبی یا زیربنایی موضوع بند ۲-۲ | مقطوع | | | |
| ۹۹۰۸۰۱ | دوم | تامین ایاب و ذهاب کارگاه. | مقطوع | | | |
| ۹۹۰۸۰۲ | دوم | تامین قایق یا شناور برای انجام بازرسی مورد نیاز. | 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 | | | |

پیوست ۳. دستورالعمل تجهیز و برچیدن کارگاه
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| شماره | نوع | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|-----|--|-------------|------------------|-------|----------------|
| ۹۹۰۹۰۳ | سوم | بارگیری، حمل و بار اندازی ماشین آلات و تجهیزات به کارگاه و برعکس. | مقطوع | | | |
| ۹۹۰۹۰۴ | سوم | بارگیری، حمل، باراندازی و مونتاژ انواع لایروب و حسب مورد یدک کش مناسب با آن و تجهیزات مربوط، به همراه خطوط لوله به کارگاه و برعکس. | مقطوع | | | |
| ۹۹۰۹۰۵ | سوم | حمل بارچ مناسب جهت انجام عملیات از دریا به کارگاه و برعکس. (در مورد عملیات دریایی و ساحلی به غیر از لایروبی) | مقطوع | | | |
| ۹۹۰۹۰۶ | سوم | انتقال یدک کش جهت انجام عملیات از دریا به کارگاه و برعکس. (در مورد عملیات دریایی و ساحلی به غیر از لایروبی) | 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 ماشین آلات و لوازم حفاری محل شمع و بارت به کارگاه و برعکس. | مقطوع | | | |
| ۹۹۱۰۰۳ | سوم | دمونتاژ، جابه جایی، مونتاژ و استقرار وسایل و ماشین آلات حفاری محل شمع و بارت از یک محل به محل دیگر در کارگاه. | مقطوع | | | |
| ۹۹۱۰۰۴ | سوم | بارگیری، حمل و باراندازی وسایل و ماشین آلات شمع کوبی، سپرکوبی و جعبه محافظ ترانشه به کارگاه و برعکس. | مقطوع | | | |
| ۹۹۱۰۰۵ | سوم | تهیه لوازم و مصالح مربوط و اجرای کف سازی محل ساخت تیرهای بتنی پیش ساخته پل ها. | مترمربع | | | |
| ۹۹۱۰۰۶ | سوم | بارگیری، حمل و باراندازی وسایل و قطعات تیر مشبک فلزی (پوترلانسمان) به کارگاه و برعکس. | مقطوع | | | |

| شماره | نوع | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|-----|---|-------|------------------|-------|----------------|
| ۹۹۱۰۰۷ | سوم | جابه‌جایی و استقرار وسایل نصب تیرهای بتنی پیش‌ساخته از محل هر پل به محل پل دیگر. | مقطوع | | | |
| ۹۹۱۰۰۸ | سوم | تامین پی و سکو و انجام کلیه تمهیدات مورد نیاز شامل کارهای حفاری، بتن‌ریزی، تحکیم و ... و آماده نمودن محل برای نصب جرثقیل کابلی یا جرثقیل خاص برجی و یا سیستم انتقال بتن به صورت تسمه نقاله. | مقطوع | | | |
| ۹۹۱۰۰۹ | سوم | تهیه لوازم و مصالح مربوط و اجرای کف‌سازی محل ساخت بلوک های بتنی اسکله وزنی و یا آرمورهای بتنی پیش ساخته. | مقطوع | | | |
| ۹۹۱۰۱۰ | سوم | تامین سکوی پهلویی و یا اسکله موقت به منظور بارگیری و حمل قطعات پیش ساخته بتنی برای اجرا از دریا | مقطوع | | | |
| ۹۹۱۱۰۱ | سوم | تامین علائم و وسایل ایمنی برای اطراف ترانشه‌ها و میله چاه‌ها و گودهایی که در مسیر عبور عابرین و یا وسایل نقلیه قرار دارد. | مقطوع | | | |
| ۹۹۱۱۰۲ | سوم | تامین وسایل لازم و برقراری تردد عابرین پیاده و وسایل نقلیه از روی ترانشه‌ها و گودها. | 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. | مقطوع | | | |
| ۹۹۱۱۰۴ | سوم | تامین روشنایی و تهویه مناسب در داخل نقب در موارد لازم. | مقطوع | | | |
| ۹۹۱۱۰۵ | سوم | تامین چراغ راهنمای دریایی و علائم و وسایل ایمنی برای تعیین محدوده دقیق عملیات اجرایی و حفظ ایمنی تردد در کارهای دریایی و ساحلی. | مقطوع | | | |
| ۹۹۱۱۰۶ | سوم | تامین بویه و علائم و وسایل ایمنی دریایی برای تعیین محدوده عملیات اجرایی و حفظ ایمنی تردد دریایی. | مقطوع | | | |

پیوست ۳. دستورالعمل تجهیز و برچیدن کارگاه
فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی برق سال ۱۴۰۴

| شماره | نوع | شرح | واحد | بهای واحد (ریال) | مقدار | بهای کل (ریال) |
|--------|------------|--|-------|---------------------|-------|-------------------|
| ۹۹۱۱۰۷ | سوم | تامین روشنایی و تهویه مناسب در داخل تونل سد. | مقطوع | | | |
| ۹۹۱۲۰۱ | سوم | حفظ یا انحراف موقت نه‌های زراعی موجود در محدوده کارگاه. | مقطوع | | | |
| ۹۹۱۲۰۲ | دوم | نگهداری گونه‌های گیاهی در محل دپو تا قبل از کاشت. | مقطوع | | | |
| ۹۹۱۳۰۱ | دوم | بیمه تجهیز کارگاه. | مقطوع | | | |
| ۹۹۱۳۰۲ | سوم | برچیدن کارگاه. | مقطوع | | | |
| ۹۹۱۴۰۱ | پیشرفت کار | تجهیز و استقرار یک واحد آزمایشگاه، و انجام آزمایشهای عملیات خاکریزی (معمولی و سنگی)، تثبیت، زیرساخت، اساس و بالاست توسط پیمانکار | مقطوع | | | |
| ۹۹۱۴۰۲ | پیشرفت کار | تجهیز و استقرار یک واحد آزمایشگاه، و انجام آزمایشهای عملیات بتنی توسط پیمانکار | مقطوع | | | |
| ۹۹۱۴۰۳ | پیشرفت کار | تجهیز و استقرار یک واحد آزمایشگاه، و انجام آزمایشهای عملیات آسفالتی توسط پیمانکار | 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، قیمت نهایی 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) تعیین 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 اقلام اضافی تجهیز و هزینه آن‌ها، با پیمانکار توافق می‌شود. مبلغ تجهیز و برچیدن اضافی، حداکثر تا ۲۵ درصد مبلغ مقطوع تجهیز و برچیدن کارگاه پیمان می‌تواند توافق شود.



تشکر و قدردانی

فهرست‌های بهای واحد پایه به عنوان اسنادی با اهمیت در نظام فنی‌اجرایی کشور و چرخه ساخت و بهره‌برداری از طرح‌ها هستند که تهیه، تدوین و ابلاغ آن‌ها در رشته‌های مختلف، با هدف هماهنگی و هم‌نوایی 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 گردید تا سازمان برنامه‌و بودجه کشور با همکاری دستگاه‌های اجرایی، تشکلهای فنی مهندسی و افراد متخصص ذی‌ربط در رشته‌های مختلف، به بسط و گسترش فهرس‌بهای موردنیاز اقدام نماید، به نحوی که اکنون مجموعه فهرست‌های بهای واحد پایه در رشته‌های گوناگون به هنگام‌سازی و بازنگری شده و در راستای نظام فنی‌اجرایی 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، نقش‌آفرین بوده‌اند، مراتب تقدیر و تشکر بعمل آید.

اینک با ابلاغ و انتشار "فهرست‌بهای واحد پایه رشته **توزیع نیروی برق** سال ۱۴۰۴"، گامی دیگر در جهت رشد و اعتلای نظام فنی‌اجرایی 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 و همکاری نموده‌اند کمال قدردانی را دارم. توفیق همه این عزیزان را از بارگاه پروردگار سُبْحان برای خدمت به خلق خدا و پیشرفت و توسعه و آبادانی کشور عزیزمان را آرزو مندَم.

سیدحمید پورمحمدی

کارگروه کارشناسی و تدوین فهرست بهای واحد پایه رشته **توزیع نیروی برق** سال ۱۴۰۴:

سازمان برنامه و بودجه کشور

سعید وکیلی (رئیس امور نظام فنی و اجرایی)

کیهان‌دخت نازک‌کار

علیرضا فخر رحیمی

مجتبی عزتی

امیر جهانشاهی

محمد کارگر شورکی

وزارت نیرو (شرکت توانیر)

منصور پورعابدی (مسوول کمیته فنی راهبری فهرست بها)

هنگامه سلیمان

مرتضی احمدی نژاد بفروئی

کامران داودی

حمیدرضا شالچیان

مژده زندگی‌نسب

محمد دهقانی سانج

حمیده لیلانز مهرآبادی

رضا محسنی