

باسمه تعالی



شماره:	۹۸/۲۶۰۴۵۹	بخشنامه به دستگاه‌های اجرایی، مهندسان مشاور و پیمانکاران
تاریخ:	۱۳۹۸/۰۵/۱۵	
موضوع : ابلاغ فهرست‌بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی الکتریکی سال ۱۳۹۸		
به استناد نظام فنی و اجرایی کشور، موضوع ماده (۳۴) قانون احکام دائمی برنامه های توسعه، ماده (۲۳) قانون برنامه و بودجه و آیین‌نامه استانداردهای اجرایی طرح‌های عمرانی، به پیوست «فهرست‌بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی الکتریکی سال ۱۳۹۸» از نوع گروه اول (لازم‌الاجرا) که مبانی آن به تصویب شورای عالی فنی رسیده است، ابلاغ می‌شود؛ تا برای برآورد هزینه کارهایی که بعد از ابلاغ این بخشنامه تهیه می‌شوند، مورد استفاده قرار گیرد.		
محمد باقر نوبخت		

مقدمه

تهیه، تدوین و ابلاغ فهرست‌های بهای واحد پایه در رشته‌های مختلف جزو مسوولیت‌هایی بوده که از زمان تشکیل سازمان برنامه و بودجه کشور و به استناد ماده ۲۳ قانون برنامه و بودجه (مصوب ۱۳۵۱/۱۲/۱۵) و نظام فنی و اجرایی کشور (مصوب ۱۳۸۵/۴/۲۰)، به منظور ایجاد هماهنگی و یکنواختی در برآورد هزینه‌های اجرای پروژه‌های توسعه‌ای کشور انجام می‌شود. این فهرس از نوع گروه اول (لازم‌الاجرا) بوده و به دستگاه‌های اجرایی، مهندسان مشاور و پیمانکاران ابلاغ می‌شود. اولین فهرست‌بهای واحد پایه در سال ۱۳۵۵ ابلاغ گردید و از آن پس، فهرست‌های یاد شده هر ساله با استعلام بهای کالاها و عوامل و کسب بازخورد از جامعه مهندسی و مجریان کشور به‌هنگام‌سازی، بازنگری، توسعه و مورد اصلاح قرار گرفته است.

ضمن گرامی‌داشت یاد و خاطره و پاس‌داشت زحمات تمام مدیران، کارشناسان و صاحب‌نظران ارزشمندی که در طول بیش از ۴۰ سال در جریان تدوین فهرست‌های واحد پایه تلاش کرده‌اند، برای ایشان آرزوی سلامتی و بهروزی داریم.

اینک با ابلاغ فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی الکتریکی سال ۱۳۹۸، ضمن تشکر از شرکت‌های مادر تخصصی توانیر، توزیع نیروی برق استان یزد و استان تهران که در تهیه و تدوین آن مشارکت داشته‌اند، گامی در جهت هماهنگی و مشارکت دستگاه‌های اجرایی با نظام فنی و اجرایی یکپارچه کشور و برآورد به‌هنگام طرح‌ها، پروژه‌ها برداشته شده است.

به این وسیله از اعضای محترم شورای عالی فنی به عنوان مرجع هدایت و تصویب فهرس بها و نیز مدیران، کارشناسان و صاحب نظرانی که در مراحل تعیین قیمت‌های پایه، کارشناسی، تدوین، بررسی و تصویب فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی الکتریکی سال ۱۳۹۸ به شرح زیر مشارکت داشتند، تقدیر و تشکر می‌گردد.

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

حمید رضا عدل

معاون فنی، امور زیر بنایی و تولیدی

اعضای کارگروه، تدوین و تأیید فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی الکتریکی سال ۱۳۹۸

سازمان برنامه و بودجه کشور

رئیس امور نظام فنی اجرایی مشاورین و پیمانکاران

سیدجواد قانع‌فر

کیهان‌دخت نازک‌کار

سهیلا شریعتی

فرید آدابی

امیر جهان‌شاهی

حمید قلم سیاه

مجتبی عزتی

محمدرضا بشیری

شرکت توزیع نیروی برق استان یزد

محمدرضا صحتی

آرش نواب

محمد اعراب شیبانی

مرتضی احمدی نژاد

زهره محمدی

محمد مهدی جوکار

شرکت مادر تخصصی توانیر، شرکت‌های توزیع نیروی برق استان تهران و تهران بزرگ

مهرداد صمدی

حسن شاکری

زهره دلیانی

علی کاظم نیا

سکینه تشت زرین

ابوالفضل فرجی

کانون انجمن‌های صنفی پیمانکاران برق کشور

رضاگودرزی

و نمایندگان جامعه مهندسان مشاور ایران، سندیکای صنعت برق ایران، انجمن صنفی کارفرمایی شرکت‌های توزیع برق،

کانون انجمن صنفی پیمانکاران برق کشور و سندیکای شرکت‌های تاسیساتی و صنعتی ایران

فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی الکتریکی

رسته نیرو

سال ۱۳۹۸

شماره صفحه	فهرست مطالب
۱	دستورالعمل کاربرد
۳	کلیات
۵	فصل اول . پایه های بتنی
۹	فصل دوم . پایه های چوبی
۱۲	فصل سوم . پست های روغنی و ترانسفورماتورها
۳۰	فصل چهارم . کابل های فشار متوسط مسی
۴۳	فصل پنجم . هادی ها و کابل های فشار متوسط آلومینیوم
۵۹	فصل ششم . سیم و کابل های مسی فشار ضعیف
۶۵	فصل هفتم . کابل های آلومینیوم فشار ضعیف
۷۱	فصل هشتم . مقره ها
۷۴	فصل نهم . سرکابل، مفصل، کاور و لوله ها
۱۰۱	فصل دهم . پایه های فلزی
۱۰۵	فصل یازدهم . تجهیزات روشنایی
۱۰۸	فصل دوازدهم . تجهیزات فشار ضعیف تابلویی
۱۲۷	فصل سیزدهم . تابلوهای فشار متوسط و لوازم آن
۱۵۰	فصل چهاردهم . یراق آلات و متعلقات شبکه
۱۶۸	فصل پانزدهم . لوازم اندازه گیری
۱۷۱	فصل شانزدهم . برقگیر، خازن و نشانگر خطا و قطع کننده های شبکه فشار متوسط هوایی
۱۸۰	فصل هفدهم . تجهیزات اتوماسیون
۱۸۵	فصل هجدهم . قطعات بتنی و متعلقات
۱۸۷	پیوست ۱. شرح اقلام هزینه های بالاسری
۱۸۹	پیوست ۲. دستورالعمل تجهیز و برچیدن کارگاه
۱۹۶	پیوست ۳. کارهای جدید

دستورالعمل کاربرد

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

پیوست (۱) شرح اقلام هزینه‌های بالاسری.

پیوست (۲) دستورالعمل تجهیز و برچیدن کارگاه.

پیوست (۳) کارهای جدید.

۱-۲. حوزه شمول نظام فنی و اجرایی کشور و دامنه کاربرد آن طرح‌ها و پروژه‌های سرمایه‌گذاری تمامی دستگاه‌های اجرایی موضوع ماده (۱۶۰) قانون برنامه چهارم و یا ماده (۲۲۲) قانون برنامه پنجم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران، و طرح‌ها و پروژه‌های سرمایه‌گذاری مشارکتی آنان با بخش خصوصی می‌باشد.

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

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

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

۳-۲. شرح و بهای واحد ردیف‌های غیرپایه موضوع بند ۱-۲ (اقلام ستاره‌دار)، و بهای واحد ردیف‌های غیر پایه 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، در این رشته، بیشتر از سی (۳۰) درصد باشد، لازم است دستگاه اجرایی قبل از انجام مناقصه، شرح و بهای واحد تمامی ردیف‌های ستاره‌دار در آن رشته را، پس از تصویب، همراه با تجزیه قیمت مربوط، به دبیرخانه شورای عالی فنی، در سازمان برنامه و بودجه کشور ارسال دارد تا پس از رسیدگی و تصویب توسط شورای عالی فنی، (بر اساس دستورالعمل نحوه تهیه و تصویب ردیف‌های ستاره‌دار) ملاک عمل قرار گیرد. در کارهایی که از طریق مناقصه محدود یا ترک تشریفات مناقصه واگذار می‌شوند، سقف یاد شده به ترتیب پانزده (۱۵) و ده (۱۰) درصد خواهد بود.

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 دیگر، تعیین شده است، باید ردیف جداگانه‌ای با شماره و شرح مناسب در گروه مربوط پیش‌بینی شود و بهای واحد آن که به روش تعیین شده محاسبه می‌گردد، در مقابل ردیف یاد شده درج شود. این اقلام 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 خواهد بود.

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 فهرست بها و ردیف‌های غیر پایه مربوط به آن، ضریبها و هزینه‌های زیر، طبق روش تعیین شده در بند ۸-۲، اعمال می‌شود.

۷-۲-۱. ضریب بالاسری برای ردیف‌های مربوط به دستمزد نصب در طرح‌های عمرانی برای کارهایی که به صورت مناقصه واگذار می‌شوند، برابر $1/30$ ، و برای کارهایی که به صورت ترک تشریفات مناقصه واگذار می‌شوند، برابر $1/20$ می‌باشد. برای این قسمت ضریب بالاسری طرح‌های غیرعمرانی برای کارهایی که به صورت مناقصه واگذار می‌شوند، برابر $1/41$ ، و برای کارهایی که به صورت ترک تشریفات مناقصه واگذار می‌شوند، برابر $1/30$ می‌باشد.

ضریب بالاسری برای ردیف‌های مربوط به مصالح در هر دو حالت طرح‌های عمرانی یا غیرعمرانی برابر $1/14$ می‌باشد.

شرح اقلام ضریب بالاسری به عنوان راهنما در پیوست ۱ درج شده است.

۷-۲-۲. ضریب منطقه‌ای مطابق آخرین دستورالعمل ابلاغی در زمان برآورد اجرای کار.

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

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

در این فهرست، برای هر ردیف که دارای شماره و شرح مشخص می‌باشد دو زیرردیف وجود دارد که زیرردیف اول بهای مصالح و زیرردیف دوم دستمزد نصب می‌باشد مبلغ هر زیرردیف، حاصل ضرب مقدار در بهای واحد آن زیرردیف است. از جمع بهای کل زیرردیف‌های مربوط به هر فصل، مبلغ فصل و از جمع مبالغ فصل‌ها جمع مبلغ این فهرست بها برای کار مورد نظر به دست می‌آید. ضریب بالاسری و ضریب منطقه‌ای، به جمع مبلغ فهرست به صورت پی‌درپی ضرب شده، و 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، ۲ و ۳ ضمیمه شده، مجموعه تهیه شده، به عنوان فهرست بها و مقادیر کار منضم به پیمان (برآورد هزینه اجرای کار)، نامیده می‌شود.

۳. مهندس مشاور یا واحد تهیه کننده برآورد باید، مشخصات کامل مصالح و تجهیزات و به طور کلی هر نوع اطلاعاتی درباره آنها را، که از نظر قیمت مؤثر بوده و لازم است پیمانکار برای ارایه‌ی پیشنهاد قیمت نسبت به آن آگاهی داشته باشد، تهیه و در مشخصات فنی خصوصی پیمان همراه با دستورالعمل نحوه‌ی کنترل کیفیت و بازرسی فنی درج کند.

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

کلیات

۱. مفاد کلیات، مقدمه‌ی فصل‌ها و شرح ردیف‌ها، اجزای غیر قابل تفکیک و مکمل یکدیگر هستند.
۲. شرح ردیف‌ها و شرح درج شده در مقدمه‌ی فصل‌ها و کلیات، به تنهایی تعیین کننده‌ی مشخصات کامل کار نیست، بلکه بهای واحد هر یک از ردیف‌ها در صورتی قابل پرداخت است که کار، طبق نقشه و مشخصات فنی انجام شود و با مشخصات تعیین شده در این فهرست بها و ردیف مورد نظر مطابقت داشته باشد.
۳. قیمت‌های این فهرست بها، متوسط هزینه‌ی اجرای کارهای مربوط به رشته‌ی توزیع انرژی الکتریکی در پروژه‌های توسعه و احداث و اصلاح و بهینه‌سازی بوده و شامل هزینه‌های تأمین و به کارگیری نیروی انسانی، ماشین آلات و ابزار در زیرردیف دستمزد و همچنین تأمین مصالح مورد نیاز، شامل، تهیه، بارگیری، حمل و باراندازی مصالح، جابه جایی مصالح در کارگاه، اتلاف مصالح در زیرردیف مصالح است و برای اختصار از درج این موارد در شرح ردیف‌ها، صرف نظر شده است در مواردی که عنوان خط گرم در شرح ردیف آورده نشده است هزینه‌ی زیرردیف دستمزد براساس نصب به صورت خط سرد می‌باشد.
۴. قیمت‌های این فهرست بها، قیمت‌های کاملی برای انجام کار، طبق نقشه و مشخصات فنی است. هیچگونه اضافه بهایی بابت سختی زمین، عمق یا ارتفاع، تعبیه سوراخ، بارگیری، حمل، باراندازی و موارد دیگر که اجرای کار را مشکل‌تر یا مخصوص کند، جز آنچه به صراحت در این فهرست بها برای آن بها یا اضافه بها پیش‌بینی شده است، قابل پرداخت نیست.
۵. هزینه‌ی حمل برای مصالح تا فاصله ۳۰ کیلومتر در قیمت زیرردیف مصالح پیش‌بینی شده است و هزینه‌ی مازاد بر ۳۰ کیلومتر، برای هیچ یک از مصالح پرداخت نخواهد شد.
۶. در بهای کلیه ردیف‌های این فهرست هزینه تهیه و نصب انواع پیچ و مهره (در صورت لزوم)، لحاظ شده است و بابت آن هزینه جداگانه‌ای منظور نمی‌شود.
۷. مبلغ مربوط به ضریب‌های منطقه‌ای، بالاسری و هزینه‌ی تجهیز و برچیدن کارگاه، در صورتی که در برآورد هزینه‌ی اجرای کار منضم به پیمان، منظور شده باشد، قابل پرداخت است. به عبارت دیگر در صورت عدم پیش‌بینی این ضریب‌ها یا هزینه‌ها در برآورد، مبالغ مربوط به آن قابل پرداخت نمی‌باشد.
۸. با نتیجه‌گیری از مقایسه‌ی فصل‌های این فهرست بها با یکدیگر، یا مقایسه‌ی این فهرست بها با فهرست‌های دیگر، یا مقایسه‌ی آن با قیمت‌های روز یا استناد به تجزیه‌ی قیمت، یا هر نوع مقایسه دیگر وجه اضافی به جز آنچه به صراحت تعیین شده است، قابل پرداخت نیست.
۹. در هر بخش از این فهرست بها که دستورالعملی برای نحوه برآورد داده شده است، مفاد آن تنها برای مرحله برآورد، نافذ خواهد بود.
۱۰. مشخصات فنی پایه تجهیزات مربوط به ردیف‌ها در مقدمات فصول آورده شده است. بدیهی است مشخصات فنی تجهیزات پیمان براساس مشخصات فنی مندرج در شرایط خصوصی پیمان و آخرین ویرایش استانداردهای مرتبط با آن که در مشخصات مذکور ذکر شده‌اند، خواهد بود.
۱۱. نمونه یا کاتالوگ فنی مصالح و تجهیزات مورد نیاز، باید از نظر تطبیق با مشخصات فنی، قبل از سفارش به تأیید مهندس مشاور برسد.
۱۲. اندازه‌گیری کارها، براساس ابعاد کارهای انجام شده طبق ابعاد درج شده در نقشه‌های اجرایی، دستور کارها و صورت مجلس‌ها، صورت می‌گیرد. در مواردی که روش ویژه‌ای برای اندازه‌گیری در این فهرست بها پیش‌بینی شده است، اندازه‌گیری به روش تعیین شده انجام می‌شود.
۱۳. عملیاتی که پس از انجام کار پوشیده می‌شود و امکان بازرسی کامل آنها بعداً میسر نیست، مانند کابل‌کشی‌ها، باید مطابقت آنها با نقشه‌های اجرایی، مشخصات فنی و دستور کارها، حین اجرای کار و قبل از پوشیده شدن، با مهندس مشاور، صورت جلسه شود.

۱۴. چنانچه تجهیز قبلاً نصب شده باشد و پیمانکار نسبت به جمع آوری آن اقدام نماید این فعالیت به عنوان برکناری شناخته می‌شود و چنانچه پیمانکار بعد از جمع آوری تجهیز آن را دوباره نصب کند به مجموعه این دو فعالیت جابجایی اطلاق می‌گردد نحوه برآورد هزینه برکناری و جابجایی تجهیزات در مقدمه فصول آورده شده است.

۱۵. مصالح پای کار با درج تعداد آنها در زیرردیف مصالح هر ردیف و درج عدد صفر در زیرردیف دستمزد آن ردیف در صورت وضعیت‌های موقت منظور و پرداخت می‌شود.

۱۶. در تنظیم صورتجلسات که باید براساس ضوابط تهیه شود، موارد زیر نیز باید مورد توجه قرار گیرد:

۱-۱۶. صورتجلسات در موارد تعیین شده در پیمان، باید در حین اجرای عملیات و براساس نقشه‌های اجرایی، مشخصات فنی عمومی، مشخصات فنی خصوصی و دستور کارها تهیه شوند و شامل حداقل اطلاعات زیر باشند:

۱-۱-۱۶. نام کارفرما، مهندس مشاور، پیمانکار، شماره و تاریخ پیمان، موضوع پیمان و شماره و تاریخ صورتجلسه.

۲-۱-۱۶. ذکر دلایل و توجیهات فنی لازم برای اجرای کار موضوع صورتجلسه.

۳-۱-۱۶. ارایه توضیحات کافی و ترسیم نقشه با جزئیات کامل و بیان مشخصات فنی کار.

۴-۱-۱۶. متره نمودن کار و محاسبه مقادیر و احجام عملیات.

۲-۱۶. 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 صورت وضعیت به همراه موضوع کار و جدول خلاصه مقادیر ظرف مهلت سه هفته ابلاغ شود. چنانچه صورتجلسات مزبور ظرف مدت یاد شده از طرف کارفرما به هر دلیل ابلاغ نگردید، با پیگیری مکتوب پیمانکار، لازم است کارفرما دلایل عدم ابلاغ یا لزوم تهیه صورتجلسه اصلاحی را به اطلاع مهندس مشاور و پیمانکار برساند. پس از آن در صورت نیاز به تهیه صورتجلسه اصلاحی، لازم است مراحل تهیه و ابلاغ آن ظرف مدت دو هفته انجام شود. پس از سپری شدن مهلت دو هفته، چنانچه صورتجلسه اصلاحی به هر دلیلی خارج از قصور پیمانکار از طرف کارفرما با تأخیر ابلاغ شود، میزان تأخیر به وجود آمده (نسبت به مهلت سه هفته) در ابلاغ صورتجلسه اصلاحی و پرداخت مبلغ مربوط به آن، براساس دستورالعمل مربوط، در رسیدگی به تأخیرات پیمان منظور می‌گردد.

صورتجلسات فاقد ابلاغ کارفرما معتبر نبوده و قابل استناد نمی‌باشد. ابلاغ صورتجلسات توسط کارفرما به منظور مستند سازی مدارک و صورتجلسات بوده و از تعهدات و مسوولیت‌های مهندس مشاور و پیمانکار نمی‌کاهد.

۳-۱۶. تاریخ ابلاغ کارفرما باید با زمان اجرای عملیات موضوع صورتجلسه مطابقت داشته باشد و ابلاغ صرفاً با مسوولیت و تأیید بالاترین مقام دستگاه اجرایی می‌تواند در زمان دیگر انجام شود.

۴-۱۶. هرگونه پرداخت به پیمانکار از بابت کار انجام شده (در ارتباط با موضوع صورتجلسه) قبل از تنظیم و ابلاغ صورتجلسه مجاز نمی‌باشد.

۱۷. این فهرست بها بر مبنای قیمت‌های سه ماهه چهارم سال ۱۳۹۷ 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 منتشرشده توسط وزارت نیرو باشد.
۲. برای پایه‌های بتنی که در معرض حمله‌ی سولفات‌ها و یا حمله‌ی توأم سولفات و کلرید، نظیر مناطق جنوبی کشور قرار دارند از سیمان تیپ ۲ و برای حمله‌ی سولفات‌های قوی، از سیمان تیپ ۵ استفاده می‌شود. استفاده از سیمان پوزولانی منوط به تأیید کارفرما و مشاور می‌باشد.
۳. بابت تغییر نوع سیمان مورد استفاده در پایه‌ها و همچنین افزودنی‌ها مد نظر کارفرما، هیچگونه هزینه‌ای پرداخت نمی‌شود.
۴. چنانچه پایه‌های درج شده در ردیف‌های این فصل قبلاً نصب شده باشند و توسط پیمانکار برکنار شوند، هزینه‌ی برکناری پایه‌های بتنی ۰/۶ زیرردیف دستمزد نصب و چنانچه جابجا شوند، هزینه‌ی جابجایی آنها ۱/۶ زیرردیف دستمزد نصب می‌باشد.
۵. انبارش، جابجایی و حمل پایه‌های بتنی باید براساس دستورالعمل منتشر شده توسط وزارت نیرو 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	پایه بتنی چهارگوش ۹ متری
۰۲	پایه بتنی چهارگوش ۱۲ متری
۰۳	پایه بتنی چهارگوش ۱۵ متری
۰۴	پایه بتنی گرد ۹ متری
۰۵	پایه بتنی گرد ۱۲ متری
۰۶	پایه بتنی گرد ۱۵ متری

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	۵,۸۶۶,۰۰۰		
			۱,۲۳۵,۰۰۰		
۰۱۰۱۰۲	پایه بتنی چهار گوش مسلح به ارتفاع ۹ متر و قدرت نامی ۴۰۰ کیلوگرم نیرو	اصله	۶,۹۰۱,۰۰۰		
			۱,۴۷۱,۰۰۰		
۰۱۰۱۰۳	پایه بتنی چهار گوش مسلح به ارتفاع ۹ متر و قدرت نامی ۶۰۰ کیلوگرم نیرو	اصله	۸,۵۳۶,۰۰۰		
			۱,۵۸۷,۰۰۰		
۰۱۰۱۰۴	پایه بتنی چهار گوش مسلح به ارتفاع ۹ متر و قدرت نامی ۸۰۰ کیلوگرم نیرو	اصله	۹,۱۳۶,۰۰۰		
			۱,۹۹۳,۰۰۰		
۰۱۰۲۰۱	پایه بتنی چهار گوش مسلح به ارتفاع ۱۲ متر و قدرت نامی ۲۰۰ کیلوگرم نیرو	اصله	۹,۱۷۹,۰۰۰		
			۲,۲۱۹,۰۰۰		
۰۱۰۲۰۲	پایه بتنی چهار گوش مسلح به ارتفاع ۱۲ متر و قدرت نامی ۴۰۰ کیلوگرم نیرو	اصله	۹,۸۹۶,۰۰۰		
			۲,۴۸۷,۰۰۰		
۰۱۰۲۰۳	پایه بتنی چهار گوش مسلح به ارتفاع ۱۲ متر و قدرت نامی ۶۰۰ کیلوگرم نیرو	اصله	۱۲,۸۴۲,۰۰۰		
			۲,۶۸۱,۰۰۰		
۰۱۰۲۰۴	پایه بتنی چهار گوش مسلح به ارتفاع ۱۲ متر و قدرت نامی ۸۰۰ کیلوگرم نیرو	اصله	۱۳,۹۸۶,۰۰۰		
			۳,۰۱۸,۰۰۰		
۰۱۰۲۰۵	پایه بتنی چهار گوش مسلح به ارتفاع ۱۲ متر و قدرت نامی ۱۲۰۰ کیلوگرم نیرو	اصله	۱۷,۶۲۹,۰۰۰		
			۳,۲۲۳,۰۰۰		
۰۱۰۳۰۱	پایه بتنی چهار گوش مسلح به ارتفاع ۱۵ متر و قدرت نامی ۴۰۰ کیلوگرم نیرو	اصله	۱۴,۵۷۹,۰۰۰		
			۳,۰۵۲,۰۰۰		
۰۱۰۳۰۲	پایه بتنی چهار گوش مسلح به ارتفاع ۱۵ متر و قدرت نامی ۶۰۰ کیلوگرم نیرو	اصله	۱۸,۰۲۹,۰۰۰		
			۳,۳۹۳,۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۱۰۳۰۳	پایه بتنی چهار گوش مسلح به ارتفاع ۱۵ متر و قدرت نامی ۸۰۰ کیلوگرم نیرو	اصله	۱۹,۹۴۹,۰۰۰		
			۳,۸۴۹,۰۰۰		
۰۱۰۳۰۴	پایه بتنی چهار گوش مسلح به ارتفاع ۱۵ متر و قدرت نامی ۱۲۰۰ کیلوگرم نیرو	اصله	۲۳,۲۷۹,۰۰۰		
			۴,۰۶۹,۰۰۰		
۰۱۰۴۰۱	پایه بتنی برق تیپ گرد پیش تنیده به ارتفاع ۹ متر و قدرت نامی ۲۰۰ کیلوگرم نیرو	اصله	۷,۵۷۹,۰۰۰		
			۱,۲۳۵,۰۰۰		
۰۱۰۴۰۲	پایه بتنی برق تیپ گرد پیش تنیده به ارتفاع ۹ متر و قدرت نامی ۴۰۰ کیلوگرم نیرو	اصله	۱۰,۰۷۹,۰۰۰		
			۱,۴۷۱,۰۰۰		
۰۱۰۴۰۳	پایه بتنی برق تیپ گرد پیش تنیده به ارتفاع ۹ متر و قدرت نامی ۶۰۰ کیلوگرم نیرو	اصله	۱۲,۳۵۸,۰۰۰		
			۱,۵۸۰,۰۰۰		
۰۱۰۴۰۴	پایه بتنی برق تیپ گرد پیش تنیده به ارتفاع ۹ متر و قدرت نامی ۸۰۰ کیلوگرم نیرو	اصله	۱۲,۵۷۹,۰۰۰		
			۱,۹۹۳,۰۰۰		
۰۱۰۴۰۵	پایه بتنی برق تیپ گرد پیش تنیده به ارتفاع ۹ متر و قدرت نامی ۱۰۰۰ کیلوگرم نیرو	اصله	۱۳,۲۷۹,۰۰۰		
			۱,۹۹۳,۰۰۰		
۰۱۰۴۰۶	پایه بتنی برق تیپ گرد پیش تنیده به ارتفاع ۹ متر و قدرت نامی ۱۲۰۰ کیلوگرم نیرو	اصله	۱۵,۵۷۹,۰۰۰		
			۱,۹۹۳,۰۰۰		
۰۱۰۵۰۱	پایه بتنی برق تیپ گرد پیش تنیده به ارتفاع ۱۲ متر و قدرت نامی ۲۰۰ کیلوگرم نیرو	اصله	۱۱,۵۷۹,۰۰۰		
			۲,۲۱۹,۰۰۰		
۰۱۰۵۰۲	پایه بتنی برق تیپ گرد پیش تنیده به ارتفاع ۱۲ متر و قدرت نامی ۴۰۰ کیلوگرم نیرو	اصله	۱۲,۰۷۹,۰۰۰		
			۲,۴۸۷,۰۰۰		
۰۱۰۵۰۳	پایه بتنی برق تیپ گرد پیش تنیده به ارتفاع ۱۲ متر و قدرت نامی ۶۰۰ کیلوگرم نیرو	اصله	۱۴,۵۷۹,۰۰۰		
			۲,۶۸۱,۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۱۰۵۰۴	پایه بتنی برق تیپ گرد پیش تنیده به ارتفاع ۱۲ متر و قدرت نامی ۸۰۰ کیلوگرم نیرو	اصله	۱۶,۵۷۹,۰۰۰		
			۳,۰۱۸,۰۰۰		
۰۱۰۵۰۵	پایه بتنی برق تیپ گرد پیش تنیده به ارتفاع ۱۲ متر و قدرت نامی ۱۰۰۰ کیلوگرم نیرو	اصله	۱۷,۵۷۹,۰۰۰		
			۳,۲۲۳,۰۰۰		
۰۱۰۵۰۶	پایه بتنی برق تیپ گرد پیش تنیده به ارتفاع ۱۲ متر و قدرت نامی ۱۲۰۰ کیلوگرم نیرو	اصله	۲۰,۵۷۹,۰۰۰		
			۳,۲۲۳,۰۰۰		
۰۱۰۶۰۲	پایه بتنی برق تیپ گرد پیش تنیده به ارتفاع ۱۵ متر و قدرت نامی ۴۰۰ کیلوگرم نیرو	اصله	۱۸,۵۷۹,۰۰۰		
			۳,۰۵۲,۰۰۰		
۰۱۰۶۰۳	پایه بتنی برق تیپ گرد پیش تنیده به ارتفاع ۱۵ متر و قدرت نامی ۶۰۰ کیلوگرم نیرو	اصله	۲۲,۵۷۹,۰۰۰		
			۳,۳۹۳,۰۰۰		
۰۱۰۶۰۴	پایه بتنی برق تیپ گرد پیش تنیده به ارتفاع ۱۵ متر و قدرت نامی ۸۰۰ کیلوگرم نیرو	اصله	۲۳,۵۷۹,۰۰۰		
			۳,۸۴۹,۰۰۰		
۰۱۰۶۰۵	پایه بتنی برق تیپ گرد پیش تنیده به ارتفاع ۱۵ متر و قدرت نامی ۱۰۰۰ کیلوگرم نیرو	اصله	۲۴,۵۷۹,۰۰۰		
			۴,۰۶۹,۰۰۰		
۰۱۰۶۰۶	پایه بتنی برق تیپ گرد پیش تنیده به ارتفاع ۱۵ متر و قدرت نامی ۱۲۰۰ کیلوگرم نیرو	اصله	۲۶,۵۷۹,۰۰۰		
			۴,۰۶۹,۰۰۰		

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) منتشر شده توسط وزارت نیرو باشد.

۲. پایه‌های چوبی با کلاس ۱ و ۲ به عنوان پایه سنگین و پایه‌های چوبی با کلاس ۳ و ۴ به عنوان پایه نیمه سنگین و پایه‌های چوبی با کلاس ۵، ۶ و ۷ به عنوان پایه سبک می‌باشد.

۳. چنانچه پایه چوبی موجود در محل توسط پیمانکار برکنار شود، هزینه‌ی برکناری پایه‌های چوبی ۰/۶ زیردیف دستمزد نصب و چنانچه جابجا شود، هزینه‌ی جابجایی آن ۱/۶ زیردیف دستمزد نصب می‌باشد.

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 چوبی ۸ متری
۰۲	پایه چوبی ۹ متری
۰۳	پایه چوبی ۱۱ متری
۰۴	پایه چوبی ۱۲ متری
۰۵	پایه چوبی ۱۴ متری
۰۶	پایه چوبی ۱۵ متری
۰۸	پایه چوبی ۱۸ متری

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۲۰۱۰۱	پایه چوبی ۸ متری سبک	اصله	۹,۸۴۳,۰۰۰		
			۱,۱۵۹,۰۰۰		
۰۲۰۱۰۲	پایه چوبی ۸ متری نیمه سنگین	اصله	۱۰,۷۸۸,۰۰۰		
			۱,۱۵۹,۰۰۰		
۰۲۰۱۰۳	پایه چوبی ۸ متری سنگین	اصله	۱۱,۲۶۱,۰۰۰		
			۱,۱۹۴,۰۰۰		
۰۲۰۲۰۱	پایه چوبی ۹ متری سبک	اصله	۱۴,۸۹۳,۰۰۰		
			۱,۲۷۸,۰۰۰		
۰۲۰۲۰۲	پایه چوبی ۹ متری نیمه سنگین	اصله	۱۶,۳۴۳,۰۰۰		
			۱,۲۷۸,۰۰۰		
۰۲۰۲۰۳	پایه چوبی ۹ متری سنگین	اصله	۱۷,۰۶۸,۰۰۰		
			۱,۲۷۸,۰۰۰		
۰۲۰۳۰۱	پایه چوبی ۱۱ متری سبک	اصله	۱۶,۹۹۳,۰۰۰		
			۱,۷۳۷,۰۰۰		
۰۲۰۳۰۲	پایه چوبی ۱۱ متری نیمه سنگین	اصله	۱۸,۶۵۳,۰۰۰		
			۱,۷۳۷,۰۰۰		
۰۲۰۳۰۳	پایه چوبی ۱۱ متری سنگین	اصله	۱۹,۴۸۳,۰۰۰		
			۱,۷۳۷,۰۰۰		
۰۲۰۴۰۱	پایه چوبی ۱۲ متری سبک	اصله	۱۹,۰۹۳,۰۰۰		
			۱,۷۳۷,۰۰۰		
۰۲۰۴۰۲	پایه چوبی ۱۲ متری نیمه سنگین	اصله	۲۰,۹۶۳,۰۰۰		
			۱,۷۳۷,۰۰۰		
۰۲۰۴۰۳	پایه چوبی ۱۲ متری سنگین	اصله	۲۱,۸۹۸,۰۰۰		
			۱,۷۳۷,۰۰۰		
۰۲۰۵۰۱	پایه چوبی ۱۴ متری سبک	اصله	۲۹,۸۹۳,۰۰۰		
			۲,۰۵۸,۰۰۰		
۰۲۰۵۰۲	پایه چوبی ۱۴ متری نیمه سنگین	اصله	۳۱,۸۹۳,۰۰۰		
			۲,۰۵۸,۰۰۰		
۰۲۰۵۰۳	پایه چوبی ۱۴ متری سنگین	اصله	۳۲,۸۹۳,۰۰۰		
			۲,۰۵۸,۰۰۰		
۰۲۰۶۰۱	پایه چوبی ۱۵ متری سبک	اصله	۳۹,۳۹۳,۰۰۰		
			۲,۰۵۸,۰۰۰		
۰۲۰۶۰۲	پایه چوبی ۱۵ متری نیمه سنگین	اصله	۴۱,۸۹۳,۰۰۰		
			۲,۰۵۸,۰۰۰		
۰۲۰۶۰۳	پایه چوبی ۱۵ متری سنگین	اصله	۴۴,۸۹۳,۰۰۰		
			۲,۰۵۸,۰۰۰		
۰۲۰۸۰۱	پایه چوبی ۱۸ متری سبک	اصله	۵۵,۳۹۳,۰۰۰		
			۲,۵۹۸,۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۲۰۸۰۲	پایه چوبی ۱۸ متری نیمه سنگین	اصله	۵۸,۳۹۳,۰۰۰		
			۲,۵۹۸,۰۰۰		
۰۲۰۸۰۳	پایه چوبی ۱۸ متری سنگین	اصله	۶۱,۳۹۳,۰۰۰		
			۲,۵۹۸,۰۰۰		

فصل سوم . پست‌های روغنی و ترانسفورماتورها

مقدمه

۱. مشخصات فنی تولید، معیارهای ارزیابی فنی و آزمون‌های مورد نیاز برای تجهیزات درج شده در شماره گروه‌های ۴، ۵، ۶ و ۸ باید مطابق با آخرین ویرایش دستورالعمل‌های منتشر شده توسط وزارت نیرو باشد.
۲. تمام ترانسفورماتورهای روغنی مجهز به منبع انبساط روغن، درجه روغن نما و یا از نوع هرمتیک با رله مربوطه می‌باشند. بوشینگ این ترانسفورماتورها از نوع پلاگین یا معمولی است و می‌تواند دارای جعبه کابل یا بدون آن باشد و بابت این موارد هزینه‌ای پرداخت نمی‌شود.
۳. تمام ترانسفورماتورهای روغنی با منبع انبساط با قدرت ۶۳۰ کاوا و بالاتر مجهز به ترمومتر روغن می‌باشند و برای سایر ترانسفورماتورها هزینه 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 کاوا و بالاتر مجهز به رله بوخهلتز می‌باشند و برای سایر ترانسفورماتورها هزینه رله 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' یا کمتر می‌باشند.
۶. چنانچه ترانسفورماتورهای سه فاز گروه ۵ در قسمت فشار متوسط دارای دو ولتاژ ۱۱ و ۲۰ کیلو ولت بوده و با کلید دستی از خارج قابل تبدیل باشد، ۱۵ درصد به بهای ردیف‌های مربوطه اضافه می‌شود.
۷. تمام پست‌های پد مانند نیمه روغنی از نوع رینگی با سلول‌های فشار متوسط GIS می‌باشند و در قسمت فشار ضعیف آنها یک کلید اتوماتیک اصلی متناسب با قدرت پست 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. تقویت کننده ولتاژ اتوماتیک تک فاز (اتوبستر) باید قابلیت تغییر ولتاژ به میزان $\pm 10\%$ درصد در پله‌های حداکثر ۲۵۰ ولتی را داشته باشد.
۹. تقویت کننده ولتاژ سه فاز (اتوترانسفورماتور) باید قابلیت افزایش ولتاژ به میزان ۱۵ درصد و کاهش آن به میزان ۵ درصد در پله‌های حداکثر ۵۰۰ ولتی را داشته باشد.
۱۰. چنانچه تجهیزات درج شده در ردیف‌های این فصل قبلاً نصب شده باشند و توسط پیمانکار برکنار شوند، هزینه برکناری ۰/۶ زیرردیف دستمزد نصب و چنانچه جابجا شوند، هزینه جابجایی آنها ۱/۶ زیرردیف دستمزد نصب می‌باشد. جابجایی و برکناری تجهیزات شماره گروه ۲۴ شامل این ضرایب نمی‌شود.
۱۱. به منظور سهولت دسترسی به ردیف‌های مورد نیاز، شماره و شرح مختصر گروه‌های این فصل در جدول صفحه بعد درج شده است.

جدول شماره و شرح مختصر گروه‌ها

شماره گروه	شرح مختصر گروه	شماره گروه	شرح مختصر گروه
۰۴	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت	۱۴	پست پد مانند نیمه روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت
۰۵	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت	۱۷	تقویت کننده اتوماتیک ولتاژ (اتوبستر) تک فاز ۱۱ کیلوولت
۰۶	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت	۱۸	تقویت کننده اتوماتیک ولتاژ (اتوبستر) تک فاز ۲۰ کیلوولت
۰۷	ترانسفورماتور خشک ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت	۱۹	تقویت کننده اتوماتیک ولتاژ (اتوبستر) تک فاز ۳۳ کیلوولت
۰۸	ترانسفورماتور خشک ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت	۲۰	تقویت کننده ولتاژ با تپ چنجر on load (اتوترانسفورماتور سه فاز) ۱۱ کیلوولت
۰۹	ترانسفورماتور خشک ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت	۲۱	تقویت کننده ولتاژ با تپ چنجر on load (اتوترانسفورماتور سه فاز) ۲۰ کیلوولت
۱۰	پست پد مانند تمام روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت	۲۲	تقویت کننده ولتاژ با تپ چنجر on load (اتوترانسفورماتور سه فاز) ۳۳ کیلوولت
۱۱	پست پد مانند تمام روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت	۲۳	ترانسفورماتور اندازه‌گیری روغنی MOF
۱۲	پست پد مانند تمام روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت	۲۴	سایر تجهیزات ترانسفورماتور
۱۳	پست پد مانند نیمه روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۳۰۴۰۱	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۵ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۱۲۷,۶۷۸,۰۰۰		
			۳,۸۰۰,۰۰۰		
۰۳۰۴۰۲	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۵۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۱۶۷,۶۴۸,۰۰۰		
			۳,۸۰۰,۰۰۰		
۰۳۰۴۰۳	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۷۵ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۲۰۵,۹۷۲,۰۰۰		
			۳,۸۰۰,۰۰۰		
۰۳۰۴۰۴	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۲۳۷,۳۹۵,۰۰۰		
			۴,۸۱۷,۰۰۰		
۰۳۰۴۰۵	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۲۵ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۳۰۳,۵۸۳,۰۰۰		
			۴,۸۱۷,۰۰۰		
۰۳۰۴۰۶	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۶۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۳۱۳,۶۵۷,۰۰۰		
			۴,۸۱۷,۰۰۰		
۰۳۰۴۰۷	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۳۶۹,۹۸۶,۰۰۰		
			۴,۸۱۷,۰۰۰		
۰۳۰۴۰۸	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۵۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۴۰۱,۹۴۴,۰۰۰		
			۴,۸۱۷,۰۰۰		
۰۳۰۴۰۹	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۳۱۵ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۴۷۲,۷۳۲,۰۰۰		
			۴,۸۱۷,۰۰۰		
۰۳۰۴۱۰	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۴۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۵۶۷,۲۲۶,۰۰۰		
			۴,۸۱۷,۰۰۰		
۰۳۰۴۱۱	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۵۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۶۵۹,۵۵۸,۰۰۰		
			۴,۸۱۷,۰۰۰		
۰۳۰۴۱۲	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۶۳۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۸۰۳,۹۶۰,۰۰۰		
			۴,۸۱۷,۰۰۰		
۰۳۰۴۱۳	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۸۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۹۵۲,۶۵۷,۰۰۰		
			۶,۷۳۷,۰۰۰		
۰۳۰۴۱۴	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۰۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۱,۱۱۳,۷۲۴,۰۰۰		
			۶,۷۳۷,۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۳۰۴۱۵	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۲۵۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۱,۳۴۰,۲۷۷,۰۰۰		
			۷,۲۴۶,۰۰۰		
۰۳۰۴۱۶	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۶۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۱,۶۶۲,۷۶۴,۰۰۰		
			۷,۲۴۶,۰۰۰		
۰۳۰۴۱۷	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۰۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۲,۰۹۸,۹۷۵,۰۰۰		
			۷,۷۵۵,۰۰۰		
۰۳۰۵۰۱	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۵ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۱۳۲,۸۶۰,۰۰۰		
			۳,۸۰۰,۰۰۰		
۰۳۰۵۰۲	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۵۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۱۹۰,۶۲۷,۰۰۰		
			۳,۸۰۰,۰۰۰		
۰۳۰۵۰۳	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۷۵ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۲۲۸,۸۲۰,۰۰۰		
			۳,۸۰۰,۰۰۰		
۰۳۰۵۰۴	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۲۷۹,۸۷۸,۰۰۰		
			۴,۸۱۷,۰۰۰		
۰۳۰۵۰۵	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۲۵ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۳۳۳,۴۴۶,۰۰۰		
			۴,۸۱۷,۰۰۰		
۰۳۰۵۰۶	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۶۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۳۶۸,۴۰۲,۰۰۰		
			۴,۸۱۷,۰۰۰		
۰۳۰۵۰۷	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۴۰۹,۱۲۲,۰۰۰		
			۴,۸۱۷,۰۰۰		
۰۳۰۵۰۸	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۵۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۴۷۶,۴۶۲,۰۰۰		
			۴,۸۱۷,۰۰۰		
۰۳۰۵۰۹	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۳۱۵ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۵۶۰,۲۹۴,۰۰۰		
			۴,۸۱۷,۰۰۰		
۰۳۰۵۱۰	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۴۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۶۸۹,۸۲۶,۰۰۰		
			۴,۸۱۷,۰۰۰		
۰۳۰۵۱۱	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۵۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۸۸۱,۴۲۸,۰۰۰		
			۴,۸۱۷,۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۳۰۵۱۲	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۶۳۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۱,۰۴۱,۰۷۵,۰۰۰		
			۴,۸۱۷,۰۰۰		
۰۳۰۵۱۳	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۸۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۱,۱۷۶,۵۴۹,۰۰۰		
			۶,۷۳۷,۰۰۰		
۰۳۰۵۱۴	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۰۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۱,۴۰۱,۱۵۱,۰۰۰		
			۶,۷۳۷,۰۰۰		
۰۳۰۵۱۵	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۲۵۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۱,۵۷۰,۹۰۸,۰۰۰		
			۷,۲۴۶,۰۰۰		
۰۳۰۵۱۶	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۶۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۲,۰۰۴,۴۷۶,۰۰۰		
			۷,۲۴۶,۰۰۰		
۰۳۰۵۱۷	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۰۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۲,۳۴۹,۵۸۶,۰۰۰		
			۷,۷۵۵,۰۰۰		
۰۳۰۵۱۸	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۵۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۲,۵۷۵,۴۸۵,۰۰۰		
			۷,۷۵۵,۰۰۰		
۰۳۰۶۰۱	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۵۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۱۸۰,۹۵۸,۰۰۰		
			۳,۸۰۰,۰۰۰		
۰۳۰۶۰۲	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۵۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۲۶۰,۱۷۸,۰۰۰		
			۳,۸۰۰,۰۰۰		
۰۳۰۶۰۳	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۷۵۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۳۲۳,۳۹۸,۰۰۰		
			۴,۸۱۷,۰۰۰		
۰۳۰۶۰۴	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۰۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۳۶۵,۳۹۸,۰۰۰		
			۴,۸۱۷,۰۰۰		
۰۳۰۶۰۵	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۲۵۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۴۲۹,۲۸۸,۰۰۰		
			۴,۸۱۷,۰۰۰		
۰۳۰۶۰۶	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۶۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۴۷۰,۷۰۸,۰۰۰		
			۴,۸۱۷,۰۰۰		
۰۳۰۶۰۷	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۰۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۵۶۸,۴۸۸,۰۰۰		
			۴,۸۱۷,۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۳۰۶۰۸	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۵۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۶۰۷,۵۰۶,۰۰۰		
			۴,۸۱۷,۰۰۰		
۰۳۰۶۰۹	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۳۱۵ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۷۰۳,۷۵۸,۰۰۰		
			۴,۸۱۷,۰۰۰		
۰۳۰۶۱۰	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۴۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۸۹۶,۶۲۸,۰۰۰		
			۴,۸۱۷,۰۰۰		
۰۳۰۶۱۱	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۵۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۱,۱۰۹,۴۸۸,۰۰۰		
			۴,۸۱۷,۰۰۰		
۰۳۰۶۱۲	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۶۳۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۱,۳۳۴,۸۳۸,۰۰۰		
			۶,۷۳۷,۰۰۰		
۰۳۰۶۱۳	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۸۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۱,۵۰۸,۴۳۵,۰۰۰		
			۶,۷۳۷,۰۰۰		
۰۳۰۶۱۴	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۰۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۱,۸۳۶,۲۲۵,۰۰۰		
			۷,۲۴۶,۰۰۰		
۰۳۰۶۱۵	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۲۵۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۲,۰۲۵,۹۹۵,۰۰۰		
			۷,۲۴۶,۰۰۰		
۰۳۰۶۱۶	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۶۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۲,۷۱۹,۳۸۵,۰۰۰		
			۷,۷۵۵,۰۰۰		
۰۳۰۶۱۷	ترانسفورماتور روغنی سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۰۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۳,۱۴۲,۰۲۵,۰۰۰		
			۷,۷۵۵,۰۰۰		
۰۳۰۷۰۲	ترانسفورماتور خشک سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۶۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۶۰۷,۴۱۶,۰۰۰		
			۴,۸۱۷,۰۰۰		
۰۳۰۷۰۳	ترانسفورماتور خشک سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۶۴۶,۰۶۲,۰۰۰		
			۴,۸۱۷,۰۰۰		
۰۳۰۷۰۴	ترانسفورماتور خشک سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۵۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۶۷۳,۸۹۹,۰۰۰		
			۴,۸۱۷,۰۰۰		
۰۳۰۷۰۵	ترانسفورماتور خشک سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۳۱۵ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۷۴۴,۸۰۸,۰۰۰		
			۴,۸۱۷,۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۳۰۷۰۶	ترانسفورماتور خشک سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۴۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۷۷۷,۸۵۸,۰۰۰		
			۴,۸۱۷,۰۰۰		
۰۳۰۷۰۷	ترانسفورماتور خشک سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۵۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۸۸۵,۶۵۷,۰۰۰		
			۴,۸۱۷,۰۰۰		
۰۳۰۷۰۸	ترانسفورماتور خشک سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۶۳۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۱,۱۱۳,۵۶۷,۰۰۰		
			۴,۸۱۷,۰۰۰		
۰۳۰۷۰۹	ترانسفورماتور خشک سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۸۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۱,۳۲۶,۷۸۹,۰۰۰		
			۶,۷۳۷,۰۰۰		
۰۳۰۷۱۰	ترانسفورماتور خشک سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۰۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۱,۵۴۴,۰۰۷,۰۰۰		
			۶,۷۳۷,۰۰۰		
۰۳۰۷۱۱	ترانسفورماتور خشک سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۲۵۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۱,۷۹۸,۳۲۶,۰۰۰		
			۷,۲۴۶,۰۰۰		
۰۳۰۷۱۲	ترانسفورماتور خشک سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۶۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۲,۱۶۸,۳۱۸,۰۰۰		
			۷,۲۴۶,۰۰۰		
۰۳۰۷۱۳	ترانسفورماتور خشک سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۰۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۲,۶۱۶,۲۳۳,۰۰۰		
			۷,۷۵۵,۰۰۰		
۰۳۰۷۱۴	ترانسفورماتور خشک سه فاز ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۵۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۳,۰۵۳,۳۱۰,۰۰۰		
			۷,۷۵۵,۰۰۰		
۰۳۰۸۰۲	ترانسفورماتور خشک سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۶۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۵۲۹,۱۱۹,۰۰۰		
			۴,۸۱۷,۰۰۰		
۰۳۰۸۰۳	ترانسفورماتور خشک سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۶۱۷,۶۲۹,۰۰۰		
			۴,۸۱۷,۰۰۰		
۰۳۰۸۰۴	ترانسفورماتور خشک سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۵۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۶۴۴,۲۴۳,۰۰۰		
			۴,۸۱۷,۰۰۰		
۰۳۰۸۰۵	ترانسفورماتور خشک سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۳۱۵ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۷۱۲,۰۱۱,۰۰۰		
			۴,۸۱۷,۰۰۰		
۰۳۰۸۰۶	ترانسفورماتور خشک سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۴۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۷۴۳,۵۸۴,۰۰۰		
			۴,۸۱۷,۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۳۰۸۰۷	ترانسفورماتور خشک سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۵۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۸۴۶,۶۱۰,۰۰۰		
			۴,۸۱۷,۰۰۰		
۰۳۰۸۰۸	ترانسفورماتور خشک سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۶۳۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۱,۰۷۵,۵۶۸,۰۰۰		
			۴,۸۱۷,۰۰۰		
۰۳۰۸۰۹	ترانسفورماتور خشک سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۸۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۱,۲۸۲,۴۰۲,۰۰۰		
			۶,۷۳۷,۰۰۰		
۰۳۰۸۱۰	ترانسفورماتور خشک سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۰۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۱,۴۹۲,۱۶۳,۰۰۰		
			۶,۷۳۷,۰۰۰		
۰۳۰۸۱۱	ترانسفورماتور خشک سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۲۵۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۱,۷۳۷,۷۵۸,۰۰۰		
			۷,۲۴۶,۰۰۰		
۰۳۰۸۱۲	ترانسفورماتور خشک سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۶۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۲,۰۹۵,۰۷۵,۰۰۰		
			۷,۲۴۶,۰۰۰		
۰۳۰۸۱۳	ترانسفورماتور خشک سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۰۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۲,۵۲۷,۶۳۷,۰۰۰		
			۷,۷۵۵,۰۰۰		
۰۳۰۸۱۴	ترانسفورماتور خشک سه فاز ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۵۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۲,۹۴۹,۶۹۹,۰۰۰		
			۷,۷۵۵,۰۰۰		
۰۳۰۹۰۲	ترانسفورماتور خشک سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۶۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۶۹۵,۳۴۶,۰۰۰		
			۴,۸۱۷,۰۰۰		
۰۳۰۹۰۳	ترانسفورماتور خشک سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۷۳۹,۶۱۰,۰۰۰		
			۴,۸۱۷,۰۰۰		
۰۳۰۹۰۴	ترانسفورماتور خشک سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۵۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۷۷۱,۵۲۱,۰۰۰		
			۴,۸۱۷,۰۰۰		
۰۳۰۹۰۵	ترانسفورماتور خشک سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۳۱۵ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۸۵۲,۷۶۷,۰۰۰		
			۴,۸۱۷,۰۰۰		
۰۳۰۹۰۶	ترانسفورماتور خشک سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۴۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۸۹۰,۶۲۹,۰۰۰		
			۴,۸۱۷,۰۰۰		
۰۳۰۹۰۷	ترانسفورماتور خشک سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۵۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۱,۰۱۴,۱۵۹,۰۰۰		
			۴,۸۱۷,۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۳۰۹۰۸	ترانسفورماتور خشک سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۶۳۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۱,۲۸۸,۶۷۵,۰۰۰		
			۶,۷۳۷,۰۰۰		
۰۳۰۹۰۹	ترانسفورماتور خشک سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۸۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۱,۵۳۶,۴۸۲,۰۰۰		
			۶,۷۳۷,۰۰۰		
۰۳۰۹۱۰	ترانسفورماتور خشک سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۰۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۱,۷۸۷,۹۸۶,۰۰۰		
			۷,۲۴۶,۰۰۰		
۰۳۰۹۱۱	ترانسفورماتور خشک سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۲۵۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۲,۰۸۲,۴۵۶,۰۰۰		
			۷,۲۴۶,۰۰۰		
۰۳۰۹۱۲	ترانسفورماتور خشک سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۱۶۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۲,۵۱۰,۸۷۳,۰۰۰		
			۷,۷۵۵,۰۰۰		
۰۳۰۹۱۳	ترانسفورماتور خشک سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۰۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۳,۰۲۹,۵۱۲,۰۰۰		
			۷,۷۵۵,۰۰۰		
۰۳۰۹۱۴	ترانسفورماتور خشک سه فاز ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت با قدرت ۲۵۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۳,۵۳۵,۵۶۷,۰۰۰		
			۷,۷۵۵,۰۰۰		
۰۳۱۰۰۱	پست پدمانند تمام روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۵۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۶۲۳,۳۱۹,۰۰۰		
			۴,۸۱۷,۰۰۰		
۰۳۱۰۰۲	پست پدمانند تمام روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۱۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۸۲۶,۵۳۹,۰۰۰		
			۴,۸۱۷,۰۰۰		
۰۳۱۰۰۳	پست پدمانند تمام روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۱۲۵ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۸۶۰,۳۷۹,۰۰۰		
			۴,۸۱۷,۰۰۰		
۰۳۱۰۰۴	پست پدمانند تمام روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۱۶۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۸۹۴,۲۱۹,۰۰۰		
			۴,۸۱۷,۰۰۰		
۰۳۱۰۰۵	پست پدمانند تمام روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۲۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۹۴۹,۱۱۹,۰۰۰		
			۴,۸۱۷,۰۰۰		
۰۳۱۰۰۶	پست پدمانند تمام روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۲۵۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۱,۰۱۵,۷۱۹,۰۰۰		
			۶,۷۳۷,۰۰۰		
۰۳۱۰۰۷	پست پدمانند تمام روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۳۱۵ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۱,۱۲۸,۲۱۹,۰۰۰		
			۶,۷۳۷,۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۳۱۰۰۸	پست پدمانند تمام روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۴۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۱,۲۷۸,۵۱۹,۰۰۰		
			۶,۷۳۷,۰۰۰		
۰۳۱۰۰۹	پست پدمانند تمام روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۵۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۱,۵۱۹,۷۱۹,۰۰۰		
			۶,۷۳۷,۰۰۰		
۰۳۱۰۱۰	پست پدمانند تمام روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۶۳۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۱,۶۸۶,۲۱۹,۰۰۰		
			۷,۲۴۶,۰۰۰		
۰۳۱۰۱۱	پست پدمانند تمام روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۸۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۱,۸۹۸,۱۸۷,۰۰۰		
			۷,۲۴۶,۰۰۰		
۰۳۱۰۱۲	پست پدمانند تمام روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۱۰۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۲,۰۵۵,۶۸۷,۰۰۰		
			۷,۷۵۵,۰۰۰		
۰۳۱۰۱۳	پست پدمانند تمام روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۱۲۵۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۲,۰۹۵,۴۵۸,۰۰۰		
			۷,۷۵۵,۰۰۰		
۰۳۱۰۱۴	پست پدمانند تمام روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۵۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۷۹۴,۳۱۹,۰۰۰		
			۴,۸۱۷,۰۰۰		
۰۳۱۰۱۵	پست پدمانند تمام روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۱۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۸۸۸,۸۱۹,۰۰۰		
			۴,۸۱۷,۰۰۰		
۰۳۱۰۱۶	پست پدمانند تمام روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۱۲۵ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۹۸۲,۴۱۹,۰۰۰		
			۴,۸۱۷,۰۰۰		
۰۳۱۰۱۷	پست پدمانند تمام روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۱۶۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۱,۰۷۶,۹۱۹,۰۰۰		
			۴,۸۱۷,۰۰۰		
۰۳۱۰۱۸	پست پدمانند تمام روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۲۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۱,۱۴۱,۷۱۹,۰۰۰		
			۴,۸۱۷,۰۰۰		
۰۳۱۰۱۹	پست پدمانند تمام روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۲۵۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۱,۲۰۸,۳۱۹,۰۰۰		
			۶,۷۳۷,۰۰۰		
۰۳۱۰۲۰	پست پدمانند تمام روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۳۱۵ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۱,۳۱۷,۲۱۹,۰۰۰		
			۶,۷۳۷,۰۰۰		
۰۳۱۰۲۱	پست پدمانند تمام روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۴۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۱,۴۵۲,۲۱۹,۰۰۰		
			۶,۷۳۷,۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۳۱۰۲۲	پست پدمانند تمام روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۵۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۱,۷۰۳,۳۱۹,۰۰۰		
			۶,۷۳۷,۰۰۰		
۰۳۱۰۲۳	پست پدمانند تمام روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۶۳۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۱,۸۷۰,۷۱۹,۰۰۰		
			۷,۲۴۶,۰۰۰		
۰۳۱۰۲۴	پست پدمانند تمام روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۸۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۲,۰۷۹,۰۸۷,۰۰۰		
			۷,۲۴۶,۰۰۰		
۰۳۱۰۲۵	پست پدمانند تمام روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۱۰۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۲,۲۵۷,۲۸۷,۰۰۰		
			۷,۷۵۵,۰۰۰		
۰۳۱۰۲۶	پست پدمانند تمام روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۱۲۵۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۲,۳۰۰,۴۵۸,۰۰۰		
			۷,۷۵۵,۰۰۰		
۰۳۱۱۰۱	پست پدمانند تمام روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۵۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۶۹۱,۸۱۹,۰۰۰		
			۴,۸۱۷,۰۰۰		
۰۳۱۱۰۲	پست پدمانند تمام روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۱۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۹۱۷,۶۱۹,۰۰۰		
			۴,۸۱۷,۰۰۰		
۰۳۱۱۰۳	پست پدمانند تمام روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۱۲۵ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۹۵۵,۲۱۹,۰۰۰		
			۴,۸۱۷,۰۰۰		
۰۳۱۱۰۴	پست پدمانند تمام روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۱۶۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۹۹۲,۸۱۹,۰۰۰		
			۴,۸۱۷,۰۰۰		
۰۳۱۱۰۵	پست پدمانند تمام روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۲۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۱,۰۵۳,۸۱۹,۰۰۰		
			۴,۸۱۷,۰۰۰		
۰۳۱۱۰۶	پست پدمانند تمام روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۲۵۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۱,۱۲۷,۸۱۹,۰۰۰		
			۶,۷۳۷,۰۰۰		
۰۳۱۱۰۷	پست پدمانند تمام روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۳۱۵ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۱,۲۵۲,۸۱۹,۰۰۰		
			۶,۷۳۷,۰۰۰		
۰۳۱۱۰۸	پست پدمانند تمام روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۴۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۱,۴۱۹,۸۱۹,۰۰۰		
			۶,۷۳۷,۰۰۰		
۰۳۱۱۰۹	پست پدمانند تمام روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۵۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۱,۶۸۷,۸۱۹,۰۰۰		
			۷,۲۴۶,۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۳۱۱۱۰	پست پدمانند تمام روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۶۳۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۱,۸۷۲,۸۱۹,۰۰۰		
			۷,۲۴۶,۰۰۰		
۰۳۱۱۱۱	پست پدمانند تمام روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۸۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۲,۱۰۸,۱۸۷,۰۰۰		
			۷,۲۴۶,۰۰۰		
۰۳۱۱۱۲	پست پدمانند تمام روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۱۰۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۲,۲۸۳,۱۸۷,۰۰۰		
			۷,۷۵۵,۰۰۰		
۰۳۱۱۱۳	پست پدمانند تمام روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۱۲۵۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۲,۲۸۴,۴۵۸,۰۰۰		
			۷,۷۵۵,۰۰۰		
۰۳۱۱۱۴	پست پدمانند تمام روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۵۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۸۸۱,۸۱۹,۰۰۰		
			۴,۸۱۷,۰۰۰		
۰۳۱۱۱۵	پست پدمانند تمام روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۱۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۹۸۶,۸۱۹,۰۰۰		
			۴,۸۱۷,۰۰۰		
۰۳۱۱۱۶	پست پدمانند تمام روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۱۲۵ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۱,۰۹۰,۸۱۹,۰۰۰		
			۴,۸۱۷,۰۰۰		
۰۳۱۱۱۷	پست پدمانند تمام روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۱۶۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۱,۱۹۵,۸۱۹,۰۰۰		
			۴,۸۱۷,۰۰۰		
۰۳۱۱۱۸	پست پدمانند تمام روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۲۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۱,۲۶۷,۸۱۹,۰۰۰		
			۴,۸۱۷,۰۰۰		
۰۳۱۱۱۹	پست پدمانند تمام روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۲۵۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۱,۳۴۱,۸۱۹,۰۰۰		
			۶,۷۳۷,۰۰۰		
۰۳۱۱۲۰	پست پدمانند تمام روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۳۱۵ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۱,۴۶۲,۸۱۹,۰۰۰		
			۶,۷۳۷,۰۰۰		
۰۳۱۱۲۱	پست پدمانند تمام روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۴۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۱,۶۱۲,۸۱۹,۰۰۰		
			۶,۷۳۷,۰۰۰		
۰۳۱۱۲۲	پست پدمانند تمام روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۵۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۱,۸۹۱,۸۱۹,۰۰۰		
			۷,۲۴۶,۰۰۰		
۰۳۱۱۲۳	پست پدمانند تمام روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۶۳۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۲,۰۷۷,۸۱۹,۰۰۰		
			۷,۲۴۶,۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۳۱۱۲۴	پست پدمانند تمام روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۸۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۲,۳۰۹,۱۸۷,۰۰۰		
			۷,۲۴۶,۰۰۰		
۰۳۱۱۲۵	پست پدمانند تمام روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۱۰۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۲,۵۰۷,۱۸۷,۰۰۰		
			۷,۷۵۵,۰۰۰		
۰۳۱۱۲۶	پست پدمانند تمام روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۱۲۵۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۲,۵۱۵,۴۵۸,۰۰۰		
			۷,۷۵۵,۰۰۰		
۰۳۱۲۰۱	پست پدمانند تمام روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۵۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۱,۰۲۶,۸۱۹,۰۰۰		
			۴,۸۱۷,۰۰۰		
۰۳۱۲۰۲	پست پدمانند تمام روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۱۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۱,۳۲۰,۵۶۹,۰۰۰		
			۴,۸۱۷,۰۰۰		
۰۳۱۲۰۳	پست پدمانند تمام روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۱۲۵ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۱,۴۸۵,۵۶۹,۰۰۰		
			۴,۸۱۷,۰۰۰		
۰۳۱۲۰۴	پست پدمانند تمام روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۱۶۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۱,۵۸۸,۰۶۹,۰۰۰		
			۴,۸۱۷,۰۰۰		
۰۳۱۲۰۵	پست پدمانند تمام روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۲۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۱,۶۸۱,۸۱۹,۰۰۰		
			۶,۷۳۷,۰۰۰		
۰۳۱۲۰۶	پست پدمانند تمام روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۲۵۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۱,۷۷۱,۸۱۹,۰۰۰		
			۶,۷۳۷,۰۰۰		
۰۳۱۲۰۷	پست پدمانند تمام روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۳۱۵ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۱,۹۳۶,۸۱۹,۰۰۰		
			۶,۷۳۷,۰۰۰		
۰۳۱۲۰۸	پست پدمانند تمام روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۴۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۲,۱۶۱,۸۱۹,۰۰۰		
			۶,۷۳۷,۰۰۰		
۰۳۱۲۰۹	پست پدمانند تمام روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۵۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۲,۳۴۱,۸۱۹,۰۰۰		
			۷,۲۴۶,۰۰۰		
۰۳۱۲۱۰	پست پدمانند تمام روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۶۳۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۲,۷۷۶,۸۱۹,۰۰۰		
			۷,۲۴۶,۰۰۰		
۰۳۱۲۱۱	پست پدمانند تمام روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۸۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۳,۳۳۸,۱۸۷,۰۰۰		
			۷,۷۵۵,۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۳۱۲۱۲	پست پدمانند تمام روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۱۰۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۳,۹۵۶,۹۳۷,۰۰۰		
			۷,۷۵۵,۰۰۰		
۰۳۱۲۱۳	پست پدمانند تمام روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز شعاعی با قدرت ۱۲۵۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۴,۰۰۰,۴۵۸,۰۰۰		
			۷,۷۵۵,۰۰۰		
۰۳۱۲۱۴	پست پدمانند تمام روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۵۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۱,۳۲۰,۵۶۹,۰۰۰		
			۴,۸۱۷,۰۰۰		
۰۳۱۲۱۵	پست پدمانند تمام روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۱۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۱,۴۸۵,۵۶۹,۰۰۰		
			۴,۸۱۷,۰۰۰		
۰۳۱۲۱۶	پست پدمانند تمام روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۱۲۵ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۱,۵۸۸,۰۶۹,۰۰۰		
			۴,۸۱۷,۰۰۰		
۰۳۱۲۱۷	پست پدمانند تمام روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۱۶۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۱,۶۸۱,۸۱۹,۰۰۰		
			۴,۸۱۷,۰۰۰		
۰۳۱۲۱۸	پست پدمانند تمام روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۲۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۱,۷۷۱,۸۱۹,۰۰۰		
			۶,۷۳۷,۰۰۰		
۰۳۱۲۱۹	پست پدمانند تمام روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۲۵۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۱,۹۳۶,۸۱۹,۰۰۰		
			۶,۷۳۷,۰۰۰		
۰۳۱۲۲۰	پست پدمانند تمام روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۳۱۵ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۲,۱۶۱,۸۱۹,۰۰۰		
			۶,۷۳۷,۰۰۰		
۰۳۱۲۲۱	پست پدمانند تمام روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۴۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۲,۳۴۱,۸۱۹,۰۰۰		
			۶,۷۳۷,۰۰۰		
۰۳۱۲۲۲	پست پدمانند تمام روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۵۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۲,۷۷۶,۸۱۹,۰۰۰		
			۷,۲۴۶,۰۰۰		
۰۳۱۲۲۳	پست پدمانند تمام روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۶۳۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۳,۳۳۶,۸۱۹,۰۰۰		
			۷,۲۴۶,۰۰۰		
۰۳۱۲۲۴	پست پدمانند تمام روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۸۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۳,۹۵۶,۹۳۷,۰۰۰		
			۷,۷۵۵,۰۰۰		
۰۳۱۲۲۵	پست پدمانند تمام روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۱۰۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۴,۵۴۶,۵۱۸,۰۰۰		
			۷,۷۵۵,۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۳۱۲۲۶	پست پدمانند تمام روغنی ۳۳۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۱۲۵۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۴,۵۹۹,۷۰۸,۰۰۰		
			۷,۷۵۵,۰۰۰		
۰۳۱۳۰۱	پست پدمانند نیمه روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۵۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۱,۲۱۶,۹۵۴,۰۰۰		
			۴,۸۱۷,۰۰۰		
۰۳۱۳۰۲	پست پدمانند نیمه روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۱۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۱,۵۲۰,۰۵۶,۰۰۰		
			۴,۸۱۷,۰۰۰		
۰۳۱۳۰۳	پست پدمانند نیمه روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۱۲۵ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۱,۶۹۰,۷۱۹,۰۰۰		
			۴,۸۱۷,۰۰۰		
۰۳۱۳۰۴	پست پدمانند نیمه روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۱۶۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۱,۸۷۷,۸۱۹,۰۰۰		
			۴,۸۱۷,۰۰۰		
۰۳۱۳۰۵	پست پدمانند نیمه روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۲۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۱,۹۵۴,۸۱۹,۰۰۰		
			۴,۸۱۷,۰۰۰		
۰۳۱۳۰۶	پست پدمانند نیمه روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۲۵۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۲,۰۳۱,۸۱۹,۰۰۰		
			۴,۸۱۷,۰۰۰		
۰۳۱۳۰۷	پست پدمانند نیمه روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۳۱۵ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۲,۱۶۴,۸۱۹,۰۰۰		
			۶,۷۳۷,۰۰۰		
۰۳۱۳۰۸	پست پدمانند نیمه روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۴۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۲,۳۴۵,۸۱۹,۰۰۰		
			۶,۷۳۷,۰۰۰		
۰۳۱۳۰۹	پست پدمانند نیمه روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۵۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۲,۶۰۸,۸۱۹,۰۰۰		
			۶,۷۳۷,۰۰۰		
۰۳۱۳۱۰	پست پدمانند نیمه روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۶۳۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۲,۷۷۱,۸۱۹,۰۰۰		
			۷,۲۴۶,۰۰۰		
۰۳۱۳۱۱	پست پدمانند نیمه روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۸۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۲,۸۳۴,۱۸۷,۰۰۰		
			۷,۲۴۶,۰۰۰		
۰۳۱۳۱۲	پست پدمانند نیمه روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۱۰۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۳,۳۱۵,۱۸۷,۰۰۰		
			۷,۷۵۵,۰۰۰		
۰۳۱۳۱۳	پست پدمانند نیمه روغنی ۱۱۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۱۲۵۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۴,۱۲۵,۱۸۷,۰۰۰		
			۷,۷۵۵,۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۳۱۴۰۱	پست پدمانند نیمه روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۵۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۱,۲۶۸,۵۰۵,۰۰۰		
			۴,۳۰۹,۰۰۰		
۰۳۱۴۰۲	پست پدمانند نیمه روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۱۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۱,۵۲۰,۰۵۶,۰۰۰		
			۴,۸۱۷,۰۰۰		
۰۳۱۴۰۳	پست پدمانند نیمه روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۱۲۵ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۱,۶۸۸,۴۴۶,۰۰۰		
			۴,۸۱۷,۰۰۰		
۰۳۱۴۰۴	پست پدمانند نیمه روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۱۶۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۱,۸۷۷,۸۱۹,۰۰۰		
			۴,۸۱۷,۰۰۰		
۰۳۱۴۰۵	پست پدمانند نیمه روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۲۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۱,۹۲۴,۸۱۹,۰۰۰		
			۴,۸۱۷,۰۰۰		
۰۳۱۴۰۶	پست پدمانند نیمه روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۲۵۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۲,۰۳۱,۸۱۹,۰۰۰		
			۴,۸۱۷,۰۰۰		
۰۳۱۴۰۷	پست پدمانند نیمه روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۳۱۵ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۲,۱۶۴,۸۱۹,۰۰۰		
			۶,۷۳۷,۰۰۰		
۰۳۱۴۰۸	پست پدمانند نیمه روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۴۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۲,۳۴۵,۸۱۹,۰۰۰		
			۶,۷۳۷,۰۰۰		
۰۳۱۴۰۹	پست پدمانند نیمه روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۵۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۲,۶۰۸,۸۱۹,۰۰۰		
			۶,۷۳۷,۰۰۰		
۰۳۱۴۱۰	پست پدمانند نیمه روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۶۳۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۲,۷۷۱,۸۱۹,۰۰۰		
			۷,۲۴۶,۰۰۰		
۰۳۱۴۱۱	پست پدمانند نیمه روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۸۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۲,۸۳۴,۱۸۷,۰۰۰		
			۷,۲۴۶,۰۰۰		
۰۳۱۴۱۲	پست پدمانند نیمه روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۱۰۰۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۳,۳۱۵,۱۸۷,۰۰۰		
			۷,۷۵۵,۰۰۰		
۰۳۱۴۱۳	پست پدمانند نیمه روغنی ۲۰۰۰۰/۴۰۰ ولت سه فاز رینگی با قدرت ۱۲۵۰ کیلو ولت آمپر	دستگاه	۴,۱۲۵,۱۸۷,۰۰۰		
			۷,۷۵۵,۰۰۰		
۰۳۱۷۰۱	اتوبستر تکفاز ۵۰ آمپری جهت سطح ولتاژ ۱۱ کیلو ولت	دستگاه	۱,۹۷۴,۵۴۶,۰۰۰		
			۴,۵۵۶,۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۳۱۷۰۲	اتوبوستر تکفاز ۱۰۰ آمپری جهت سطح ولتاژ ۱۱ کیلو ولت	دستگاه	۲,۰۸۴,۵۴۶,۰۰۰		
			۴,۵۵۶,۰۰۰		
۰۳۱۷۰۳	اتوبوستر تکفاز ۱۵۰ آمپری جهت سطح ولتاژ ۱۱ کیلو ولت	دستگاه	۲,۳۰۴,۵۴۶,۰۰۰		
			۴,۵۵۶,۰۰۰		
۰۳۱۷۰۴	اتوبوستر تکفاز ۲۰۰ آمپری جهت سطح ولتاژ ۱۱ کیلو ولت	دستگاه	۲,۶۵۴,۵۴۶,۰۰۰		
			۴,۵۵۶,۰۰۰		
۰۳۱۸۰۱	اتوبوستر تکفاز ۵۰ آمپری جهت سطح ولتاژ ۲۰ کیلو ولت	دستگاه	۱,۹۷۴,۵۴۶,۰۰۰		
			۴,۵۵۶,۰۰۰		
۰۳۱۸۰۲	اتوبوستر تکفاز ۱۰۰ آمپری جهت سطح ولتاژ ۲۰ کیلو ولت	دستگاه	۲,۰۸۴,۵۴۶,۰۰۰		
			۴,۵۵۶,۰۰۰		
۰۳۱۸۰۳	اتوبوستر تکفاز ۱۵۰ آمپری جهت سطح ولتاژ ۲۰ کیلو ولت	دستگاه	۲,۳۰۴,۵۴۶,۰۰۰		
			۴,۵۵۶,۰۰۰		
۰۳۱۸۰۴	اتوبوستر تکفاز ۲۰۰ آمپری جهت سطح ولتاژ ۲۰ کیلو ولت	دستگاه	۲,۶۵۴,۵۴۶,۰۰۰		
			۴,۵۵۶,۰۰۰		
۰۳۱۹۰۱	اتوبوستر تکفاز ۵۰ آمپری جهت سطح ولتاژ ۳۳ کیلو ولت	دستگاه	۲,۳۴۴,۵۴۶,۰۰۰		
			۴,۵۵۶,۰۰۰		
۰۳۱۹۰۲	اتوبوستر تکفاز ۱۰۰ آمپری جهت سطح ولتاژ ۳۳ کیلو ولت	دستگاه	۲,۴۹۴,۵۴۶,۰۰۰		
			۴,۵۵۶,۰۰۰		
۰۳۱۹۰۳	اتوبوستر تکفاز ۱۵۰ آمپری جهت سطح ولتاژ ۳۳ کیلو ولت	دستگاه	۲,۷۵۴,۵۴۶,۰۰۰		
			۴,۵۵۶,۰۰۰		
۰۳۱۹۰۴	اتوبوستر تکفاز ۲۰۰ آمپری جهت سطح ولتاژ ۳۳ کیلو ولت	دستگاه	۳,۰۹۴,۵۴۶,۰۰۰		
			۴,۵۵۶,۰۰۰		
۰۳۲۰۰۱	اتوترانسفورماتور سه فاز ۵۰ آمپری با تپ چنجر آنالین جهت سطح ولتاژ ۱۱ کیلو ولت	دستگاه	۳,۷۰۴,۵۴۶,۰۰۰		
			۱۳,۸۴۶,۰۰۰		
۰۳۲۰۰۲	اتوترانسفورماتور سه فاز ۱۰۰ آمپری با تپ چنجر آنالین جهت سطح ولتاژ ۱۱ کیلو ولت	دستگاه	۳,۹۰۴,۵۴۶,۰۰۰		
			۱۳,۸۴۶,۰۰۰		
۰۳۲۰۰۳	اتوترانسفورماتور سه فاز ۱۵۰ آمپری با تپ چنجر آنالین جهت سطح ولتاژ ۱۱ کیلو ولت	دستگاه	۴,۳۰۴,۵۴۶,۰۰۰		
			۱۳,۸۴۶,۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۳۲۰۰۴	اتوترانسفورماتور سه فاز ۲۰۰ آمپری با تپ چنجر آنالاین جهت سطح ولتاژ ۱۱ کیلو ولت	دستگاه	۴,۹۹۰,۵۴۶,۰۰۰		
			۱۳,۸۴۶,۰۰۰		
۰۳۲۱۰۱	اتوترانسفورماتور سه فاز ۵۰ آمپری با تپ چنجر آنالاین جهت سطح ولتاژ ۲۰ کیلو ولت	دستگاه	۳,۷۰۴,۵۴۶,۰۰۰		
			۱۳,۸۴۶,۰۰۰		
۰۳۲۱۰۲	اتوترانسفورماتور سه فاز ۱۰۰ آمپری با تپ چنجر آنالاین جهت سطح ولتاژ ۲۰ کیلو ولت	دستگاه	۳,۹۰۴,۵۴۶,۰۰۰		
			۱۳,۸۴۶,۰۰۰		
۰۳۲۱۰۳	اتوترانسفورماتور سه فاز ۱۵۰ آمپری با تپ چنجر آنالاین جهت سطح ولتاژ ۲۰ کیلو ولت	دستگاه	۴,۳۰۴,۵۴۶,۰۰۰		
			۱۳,۸۴۶,۰۰۰		
۰۳۲۱۰۴	اتوترانسفورماتور سه فاز ۲۰۰ آمپری با تپ چنجر آنالاین جهت سطح ولتاژ ۲۰ کیلو ولت	دستگاه	۴,۹۹۰,۵۴۶,۰۰۰		
			۱۳,۸۴۶,۰۰۰		
۰۳۲۲۰۱	اتوترانسفورماتور سه فاز ۵۰ آمپری با تپ چنجر آنالاین جهت سطح ولتاژ ۳۳ کیلو ولت	دستگاه	۴,۴۰۴,۵۴۶,۰۰۰		
			۱۳,۸۴۶,۰۰۰		
۰۳۲۲۰۲	اتوترانسفورماتور سه فاز ۱۰۰ آمپری با تپ چنجر آنالاین جهت سطح ولتاژ ۳۳ کیلو ولت	دستگاه	۴,۶۸۴,۵۴۶,۰۰۰		
			۱۳,۸۴۶,۰۰۰		
۰۳۲۲۰۳	اتوترانسفورماتور سه فاز ۱۵۰ آمپری با تپ چنجر آنالاین جهت سطح ولتاژ ۳۳ کیلو ولت	دستگاه	۵,۱۶۴,۵۴۶,۰۰۰		
			۱۳,۸۴۶,۰۰۰		
۰۳۲۲۰۴	اتوترانسفورماتور سه فاز ۲۰۰ آمپری با تپ چنجر آنالاین جهت سطح ولتاژ ۳۳ کیلو ولت	دستگاه	۵,۸۱۴,۵۴۶,۰۰۰		
			۱۳,۸۴۶,۰۰۰		
۰۳۲۳۰۳	ترانسفورماتور تمام روغنی اندازه گیری ترکیبی جریان و ولتاژ برای نصب در محیط بیرون (MOF) جهت سطح ولتاژ ۳۳ کیلو ولت	دستگاه	۳۲۴,۵۴۶,۰۰۰		
			۱,۸۸۰,۰۰۰		
۰۳۲۴۰۱	رله بوخهولتز	دستگاه	۱۶,۰۷۷,۰۰۰		
			۱۹,۸۰۰		
۰۳۲۴۰۲	ترمو متر جهت حفاظت ترانسفورماتور	دستگاه	۱۷,۱۱۸,۰۰۰		
			۱۹,۸۰۰		
۰۳۲۴۰۳	کفشک ترانسفورماتور	عدد	۱,۶۰۲,۰۰۰		
			۱۹,۸۰۰		

فصل چهارم . کابل های فشار متوسط مسی

مقدمه

۱. کابل های فشار متوسط درج شده در ردیف های این فصل، باید طبق استاندارد INSO3569-2 یا IEC60502-2 ساخته شده باشند.

۲. ولتاژ ۱۱ و ۳۳ کیلو ولت در استاندارد IEC60502-2 وجود ندارد و به جای آن ولتاژ ۱۰ و ۳۰ کیلو ولت 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 ۱۸/۳۳ و ۶/۱۰ استاندارد IEC60502-02 معادل کابل ۱۱ و ۳۳ کیلو ولت در استاندارد BSI است، مرجع استاندارد برای ساخت کابل های مذکور IEC60502 می باشد.

۳. واژه "شیلد" درج شده در ردیف های 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، هم چنین 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. چنانچه تجهیزات درج شده در ردیف های این فصل قبلاً نصب شده باشند و توسط پیمانکار برکنار شوند، هزینه ی برکناری ۰/۶ زیرردیف دستمزد نصب و چنانچه جابجا شوند، هزینه ی جابجایی آنها ۱/۶ زیرردیف دستمزد نصب می 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	شماره گروه	شرح مختصر گروه
۰۱	کابل ۱۱ کیلوولت تک رشته بدون زره	۰۷	کابل ۲۰ کیلوولت سه رشته بدون زره
۰۲	کابل ۱۱ کیلوولت تک رشته زره دار	۰۸	کابل ۲۰ کیلوولت سه رشته زره دار
۰۳	کابل ۱۱ کیلوولت سه رشته بدون زره	۰۹	کابل ۳۳ کیلوولت تک رشته بدون زره
۰۴	کابل ۱۱ کیلوولت سه رشته زره دار	۱۰	کابل ۳۳ کیلوولت تک رشته زره دار
۰۵	کابل ۲۰ کیلوولت تک رشته بدون زره	۱۱	کابل ۳۳ کیلوولت سه رشته بدون زره
۰۶	کابل ۲۰ کیلوولت تک رشته زره دار	۱۲	کابل ۳۳ کیلوولت سه رشته زره دار

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۴۰۱۰۱	کابل ۱۱ کیلو ولت تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N2XSY و به مقطع ۱×۳۵ میلی متر مربع.	متر	۴۲۷,۵۰۰		
			۲۲,۸۰۰		
۰۴۰۱۰۲	کابل ۱۱ کیلو ولت تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N2XSY و به مقطع ۱×۵۰ میلی متر مربع.	متر	۵۱۸,۵۰۰		
			۲۲,۸۰۰		
۰۴۰۱۰۳	کابل ۱۱ کیلو ولت تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N2XSY و به مقطع ۱×۷۰ میلی متر مربع.	متر	۶۷۴,۵۰۰		
			۲۴,۲۰۰		
۰۴۰۱۰۴	کابل ۱۱ کیلو ولت تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N2XSY و به مقطع ۱×۹۵ میلی متر مربع.	متر	۸۵۶,۰۰۰		
			۲۶,۰۰۰		
۰۴۰۱۰۵	کابل ۱۱ کیلو ولت تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N2XSY و به مقطع ۱×۱۲۰ میلی متر مربع.	متر	۱,۰۲۳,۰۰۰		
			۲۸,۰۰۰		
۰۴۰۱۰۶	کابل ۱۱ کیلو ولت تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N2XSY و به مقطع ۱×۱۵۰ میلی متر مربع.	متر	۱,۲۸۳,۰۰۰		
			۳۰,۳۰۰		
۰۴۰۱۰۷	کابل ۱۱ کیلو ولت تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N2XSY و به مقطع ۱×۱۸۵ میلی متر مربع.	متر	۱,۵۴۶,۰۰۰		
			۳۳,۰۰۰		
۰۴۰۱۰۸	کابل ۱۱ کیلو ولت تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N2XSY و به مقطع ۱×۲۴۰ میلی متر مربع.	متر	۱,۹۳۹,۰۰۰		
			۳۶,۴۰۰		
۰۴۰۱۰۹	کابل ۱۱ کیلو ولت تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N2XSY و به مقطع ۱×۳۰۰ میلی متر مربع.	متر	۲,۳۶۲,۰۰۰		
			۴۰,۵۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۴۰۲۰۱	کابل ۱۱ کیلو ولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N2XSYBY و به مقطع ۱×۳۵ میلی متر مربع.	متر	۴۹۸,۵۰۰		
			۲۴,۲۰۰		
۰۴۰۲۰۲	کابل ۱۱ کیلو ولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N2XSYBY و به مقطع ۱×۵۰ میلی متر مربع.	متر	۵۹۵,۰۰۰		
			۲۶,۰۰۰		
۰۴۰۲۰۳	کابل ۱۱ کیلو ولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N2XSYBY و به مقطع ۱×۷۰ میلی متر مربع.	متر	۷۵۶,۰۰۰		
			۲۸,۰۰۰		
۰۴۰۲۰۴	کابل ۱۱ کیلو ولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N2XSYBY و به مقطع ۱×۹۵ میلی متر مربع.	متر	۹۴۴,۵۰۰		
			۳۰,۳۰۰		
۰۴۰۲۰۵	کابل ۱۱ کیلو ولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N2XSYBY و به مقطع ۱×۱۲۰ میلی متر مربع.	متر	۱,۱۱۴,۰۰۰		
			۳۳,۰۰۰		
۰۴۰۲۰۶	کابل ۱۱ کیلو ولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N2XSYBY و به مقطع ۱×۱۵۰ میلی متر مربع.	متر	۱,۳۸۲,۰۰۰		
			۳۶,۴۰۰		
۰۴۰۲۰۷	کابل ۱۱ کیلو ولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N2XSYBY و به مقطع ۱×۱۸۵ میلی متر مربع.	متر	۱,۶۴۹,۰۰۰		
			۴۰,۵۰۰		
۰۴۰۲۰۸	کابل ۱۱ کیلو ولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N2XSYBY و به مقطع ۱×۲۴۰ میلی متر مربع.	متر	۲,۰۵۲,۰۰۰		
			۴۵,۵۰۰		
۰۴۰۲۰۹	کابل ۱۱ کیلو ولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N2XSYBY و به مقطع ۱×۳۰۰ میلی متر مربع.	متر	۲,۴۸۲,۰۰۰		
			۴۵,۵۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۴۰۳۰۱	کابل ۱۱ کیلو ولت سه رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N2XSEY و به مقطع ۳×۳۵ میلی متر مربع.	متر	۱,۱۱۵,۰۰۰		
			۳۳,۰۰۰		
۰۴۰۳۰۲	کابل ۱۱ کیلو ولت سه رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N2XSEY و به مقطع ۳×۵۰ میلی متر مربع.	متر	۱,۴۰۰,۰۰۰		
			۳۶,۴۰۰		
۰۴۰۳۰۳	کابل ۱۱ کیلو ولت سه رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N2XSEY و به مقطع ۳×۷۰ میلی متر مربع.	متر	۱,۸۸۲,۰۰۰		
			۳۶,۴۰۰		
۰۴۰۳۰۴	کابل ۱۱ کیلو ولت سه رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N2XSEY و به مقطع ۳×۹۵ میلی متر مربع.	متر	۲,۴۴۰,۰۰۰		
			۴۵,۵۰۰		
۰۴۰۳۰۵	کابل ۱۱ کیلو ولت سه رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N2XSEY و به مقطع ۳×۱۲۰ میلی متر مربع.	متر	۲,۹۵۴,۰۰۰		
			۵۱,۹۰۰		
۰۴۰۳۰۶	کابل ۱۱ کیلو ولت سه رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N2XSEY و به مقطع ۳×۱۵۰ میلی متر مربع.	متر	۳,۶۲۲,۰۰۰		
			۶۰,۸۰۰		
۰۴۰۳۰۷	کابل ۱۱ کیلو ولت سه رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N2XSEY و به مقطع ۳×۱۸۵ میلی متر مربع.	متر	۴,۴۲۰,۰۰۰		
			۶۶,۳۰۰		
۰۴۰۳۰۸	کابل ۱۱ کیلو ولت سه رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N2XSEY و به مقطع ۳×۲۴۰ میلی متر مربع.	متر	۵,۶۴۰,۰۰۰		
			۷۲,۹۰۰		
۰۴۰۳۰۹	کابل ۱۱ کیلو ولت سه رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N2XSEY و به مقطع ۳×۳۰۰ میلی متر مربع.	متر	۶,۹۳۴,۰۰۰		
			۸۱,۱۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۴۰۴۰۱	کابل ۱۱ 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 پی. وی. سی از نوع N2XSEYBY و به مقطع ۳×۳۵ میلی متر مربع.	متر	۱,۲۷۰,۰۰۰		
			۵۱,۹۰۰		
۰۴۰۴۰۲	کابل ۱۱ 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 پی. وی. سی از نوع N2XSEYBY و به مقطع ۳×۵۰ میلی متر مربع.	متر	۱,۵۷۴,۰۰۰		
			۵۱,۹۰۰		
۰۴۰۴۰۳	کابل ۱۱ 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 پی. وی. سی از نوع N2XSEYBY و به مقطع ۳×۷۰ میلی متر مربع.	متر	۲,۰۷۱,۰۰۰		
			۶۰,۸۰۰		
۰۴۰۴۰۴	کابل ۱۱ 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 پی. وی. سی از نوع N2XSEYBY و به مقطع ۳×۹۵ میلی متر مربع.	متر	۲,۶۵۱,۰۰۰		
			۶۶,۳۰۰		
۰۴۰۴۰۵	کابل ۱۱ 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 پی. وی. سی از نوع N2XSEYBY و به مقطع ۳×۱۲۰ میلی متر مربع.	متر	۳,۱۷۷,۰۰۰		
			۷۲,۹۰۰		
۰۴۰۴۰۶	کابل ۱۱ 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 پی. وی. سی از نوع N2XSEYBY و به مقطع ۳×۱۵۰ میلی متر مربع.	متر	۳,۸۶۰,۰۰۰		
			۸۱,۱۰۰		
۰۴۰۴۰۷	کابل ۱۱ 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 پی. وی. سی از نوع N2XSEYBY و به مقطع ۳×۱۸۵ میلی متر مربع.	متر	۴,۶۷۹,۰۰۰		
			۹۱,۱۰۰		
۰۴۰۴۰۸	کابل ۱۱ 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 پی. وی. سی از نوع N2XSEYBY و به مقطع ۳×۲۴۰ میلی متر مربع.	متر	۵,۹۱۹,۰۰۰		
			۱۰۴,۰۰۰		
۰۴۰۴۰۹	کابل ۱۱ 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 پی. وی. سی از نوع N2XSEYBY و به مقطع ۳×۳۰۰ میلی متر مربع.	متر	۷,۳۶۶,۰۰۰		
			۱۱۵,۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۴۰۵۰۱	کابل ۲۰ کیلو ولت تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N2XSY و به مقطع ۱×۳۵ میلی متر مربع.	متر	۴۷۰,۵۰۰		
			۲۲,۸۰۰		
۰۴۰۵۰۲	کابل ۲۰ کیلو ولت تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N2XSY و به مقطع ۱×۵۰ میلی متر مربع.	متر	۵۶۵,۵۰۰		
			۲۲,۸۰۰		
۰۴۰۵۰۳	کابل ۲۰ کیلو ولت تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N2XSY و به مقطع ۱×۷۰ میلی متر مربع.	متر	۷۲۵,۰۰۰		
			۲۶,۰۰۰		
۰۴۰۵۰۴	کابل ۲۰ کیلو ولت تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N2XSY و به مقطع ۱×۹۵ میلی متر مربع.	متر	۹۱۱,۰۰۰		
			۲۸,۰۰۰		
۰۴۰۵۰۵	کابل ۲۰ کیلو ولت تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N2XSY و به مقطع ۱×۱۲۰ میلی متر مربع.	متر	۱,۰۷۹,۰۰۰		
			۳۰,۳۰۰		
۰۴۰۵۰۶	کابل ۲۰ کیلو ولت تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N2XSY و به مقطع ۱×۱۵۰ میلی متر مربع.	متر	۱,۳۴۴,۰۰۰		
			۳۳,۰۰۰		
۰۴۰۵۰۷	کابل ۲۰ کیلو ولت تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N2XSY و به مقطع ۱×۱۸۵ میلی متر مربع.	متر	۱,۶۰۹,۰۰۰		
			۳۶,۴۰۰		
۰۴۰۵۰۸	کابل ۲۰ کیلو ولت تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N2XSY و به مقطع ۱×۲۴۰ میلی متر مربع.	متر	۲,۰۰۹,۰۰۰		
			۴۰,۵۰۰		
۰۴۰۵۰۹	کابل ۲۰ کیلو ولت تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N2XSY و به مقطع ۱×۳۰۰ میلی متر مربع.	متر	۲,۴۳۶,۰۰۰		
			۴۵,۵۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۴۰۶۰۱	کابل ۲۰ کیلو ولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N2XSYBY و به مقطع ۱×۳۵ میلی متر مربع.	متر	۵۷۸,۰۰۰		
			۲۶,۰۰۰		
۰۴۰۶۰۲	کابل ۲۰ کیلو ولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N2XSYBY و به مقطع ۱×۵۰ میلی متر مربع.	متر	۶۵۵,۵۰۰		
			۲۸,۰۰۰		
۰۴۰۶۰۳	کابل ۲۰ کیلو ولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N2XSYBY و به مقطع ۱×۷۰ میلی متر مربع.	متر	۸۲۲,۰۰۰		
			۳۰,۳۰۰		
۰۴۰۶۰۴	کابل ۲۰ کیلو ولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N2XSYBY و به مقطع ۱×۹۵ میلی متر مربع.	متر	۱,۰۱۱,۰۰۰		
			۳۳,۰۰۰		
۰۴۰۶۰۵	کابل ۲۰ کیلو ولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N2XSYBY و به مقطع ۱×۱۲۰ میلی متر مربع.	متر	۱,۱۸۷,۰۰۰		
			۳۶,۴۰۰		
۰۴۰۶۰۶	کابل ۲۰ کیلو ولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N2XSYBY و به مقطع ۱×۱۵۰ میلی متر مربع.	متر	۱,۴۵۵,۰۰۰		
			۴۰,۵۰۰		
۰۴۰۶۰۷	کابل ۲۰ کیلو ولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N2XSYBY و به مقطع ۱×۱۸۵ میلی متر مربع.	متر	۱,۷۲۸,۰۰۰		
			۴۰,۵۰۰		
۰۴۰۶۰۸	کابل ۲۰ کیلو ولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N2XSYBY و به مقطع ۱×۲۴۰ میلی متر مربع.	متر	۲,۱۳۹,۰۰۰		
			۴۵,۵۰۰		
۰۴۰۶۰۹	کابل ۲۰ کیلو ولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N2XSYBY و به مقطع ۱×۳۰۰ میلی متر مربع.	متر	۲,۵۷۱,۰۰۰		
			۵۲,۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۴۰۷۰۱	کابل ۲۰ کیلو ولت سه رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N2XSEY و به مقطع ۳×۳۵ میلی متر مربع.	متر	۱,۲۷۴,۰۰۰		
			۳۶,۴۰۰		
۰۴۰۷۰۲	کابل ۲۰ کیلو ولت سه رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N2XSEY و به مقطع ۳×۵۰ میلی متر مربع.	متر	۱,۵۶۷,۰۰۰		
			۴۰,۵۰۰		
۰۴۰۷۰۳	کابل ۲۰ کیلو ولت سه رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N2XSEY و به مقطع ۳×۷۰ میلی متر مربع.	متر	۲,۰۶۵,۰۰۰		
			۴۵,۵۰۰		
۰۴۰۷۰۴	کابل ۲۰ کیلو ولت سه رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N2XSEY و به مقطع ۳×۹۵ میلی متر مربع.	متر	۲,۶۳۵,۰۰۰		
			۵۱,۹۰۰		
۰۴۰۷۰۵	کابل ۲۰ کیلو ولت سه رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N2XSEY و به مقطع ۳×۱۲۰ میلی متر مربع.	متر	۳,۱۵۸,۰۰۰		
			۶۰,۸۰۰		
۰۴۰۷۰۶	کابل ۲۰ کیلو ولت سه رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N2XSEY و به مقطع ۳×۱۵۰ میلی متر مربع.	متر	۳,۸۳۴,۰۰۰		
			۶۶,۳۰۰		
۰۴۰۷۰۷	کابل ۲۰ کیلو ولت سه رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N2XSEY و به مقطع ۳×۱۸۵ میلی متر مربع.	متر	۴,۶۵۱,۰۰۰		
			۷۲,۹۰۰		
۰۴۰۷۰۸	کابل ۲۰ کیلو ولت سه رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N2XSEY و به مقطع ۳×۲۴۰ میلی متر مربع.	متر	۵,۸۸۶,۰۰۰		
			۸۱,۱۰۰		
۰۴۰۷۰۹	کابل ۲۰ کیلو ولت سه رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N2XSEY و به مقطع ۳×۳۰۰ میلی متر مربع.	متر	۷,۱۹۴,۰۰۰		
			۹۱,۱۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۴۰۸۰۱	کابل ۲۰ 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 پی. وی. سی از نوع N2XSEYBY و به مقطع ۳×۳۵ میلی متر مربع.	متر	۱,۴۸۲,۰۰۰		
			۵۱,۹۰۰		
۰۴۰۸۰۲	کابل ۲۰ 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 پی. وی. سی از نوع N2XSEYBY و به مقطع ۳×۵۰ میلی متر مربع.	متر	۱,۷۸۷,۰۰۰		
			۶۰,۸۰۰		
۰۴۰۸۰۳	کابل ۲۰ 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 پی. وی. سی از نوع N2XSEYBY و به مقطع ۳×۷۰ میلی متر مربع.	متر	۲,۳۰۲,۰۰۰		
			۶۶,۳۰۰		
۰۴۰۸۰۴	کابل ۲۰ 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 پی. وی. سی از نوع N2XSEYBY و به مقطع ۳×۹۵ میلی متر مربع.	متر	۲,۸۸۶,۰۰۰		
			۷۲,۹۰۰		
۰۴۰۸۰۵	کابل ۲۰ 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 پی. وی. سی از نوع N2XSEYBY و به مقطع ۳×۱۲۰ میلی متر مربع.	متر	۳,۴۲۶,۰۰۰		
			۸۱,۱۰۰		
۰۴۰۸۰۶	کابل ۲۰ 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 پی. وی. سی از نوع N2XSEYBY و به مقطع ۳×۱۵۰ میلی متر مربع.	متر	۴,۱۱۹,۰۰۰		
			۹۱,۱۰۰		
۰۴۰۸۰۷	کابل ۲۰ 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 پی. وی. سی از نوع N2XSEYBY و به مقطع ۳×۱۸۵ میلی متر مربع.	متر	۵,۰۸۲,۰۰۰		
			۱۰۴,۰۰۰		
۰۴۰۸۰۸	کابل ۲۰ 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 پی. وی. سی از نوع N2XSEYBY و به مقطع ۳×۲۴۰ میلی متر مربع.	متر	۶,۳۴۷,۰۰۰		
			۱۱۵,۰۰۰		
۰۴۰۸۰۹	کابل ۲۰ 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 پی. وی. سی از نوع N2XSEYBY و به مقطع ۳×۳۰۰ میلی متر مربع.	متر	۷,۶۹۲,۰۰۰		
			۱۴۵,۵۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۴۰۹۰۱	کابل ۳۳ کیلو ولت تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N2XS ₂ و به مقطع ۱×۳۵ میلی متر مربع.	متر	۵۶۰,۵۰۰		
			۲۴,۲۰۰		
۰۴۰۹۰۲	کابل ۳۳ کیلو ولت تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N2XS ₂ و به مقطع ۱×۵۰ میلی متر مربع.	متر	۶۳۲,۵۰۰		
			۲۶,۰۰۰		
۰۴۰۹۰۳	کابل ۳۳ کیلو ولت تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N2XS ₂ و به مقطع ۱×۷۰ میلی متر مربع.	متر	۶۳۲,۵۰۰		
			۲۸,۰۰۰		
۰۴۰۹۰۴	کابل ۳۳ کیلو ولت تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N2XS ₂ و به مقطع ۱×۹۵ میلی متر مربع.	متر	۷۹۷,۰۰۰		
			۳۰,۳۰۰		
۰۴۰۹۰۵	کابل ۳۳ کیلو ولت تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N2XS ₂ و به مقطع ۱×۱۲۰ میلی متر مربع.	متر	۹۸۵,۵۰۰		
			۳۲,۴۰۰		
۰۴۰۹۰۶	کابل ۳۳ کیلو ولت تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N2XS ₂ و به مقطع ۱×۱۵۰ میلی متر مربع.	متر	۱,۱۵۹,۰۰۰		
			۳۶,۴۰۰		
۰۴۰۹۰۷	کابل ۳۳ کیلو ولت تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N2XS ₂ و به مقطع ۱×۱۸۵ میلی متر مربع.	متر	۱,۴۲۷,۰۰۰		
			۴۰,۵۰۰		
۰۴۰۹۰۸	کابل ۳۳ کیلو ولت تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N2XS ₂ و به مقطع ۱×۲۴۰ میلی متر مربع.	متر	۱,۶۹۷,۰۰۰		
			۴۵,۵۰۰		
۰۴۰۹۰۹	کابل ۳۳ کیلو ولت تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N2XS ₂ و به مقطع ۱×۳۰۰ میلی متر مربع.	متر	۲,۱۰۳,۰۰۰		
			۴۵,۵۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۴۱۰۰۱	کابل ۳۳ کیلو ولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N2XSYBY و به مقطع ۱×۳۵ میلی متر مربع.	متر	۶۴۰,۵۰۰		
			۲۸,۰۰۰		
۰۴۱۰۰۲	کابل ۳۳ کیلو ولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N2XSYBY و به مقطع ۱×۵۰ میلی متر مربع.	متر	۶۴۱,۰۰۰		
			۳۰,۳۰۰		
۰۴۱۰۰۳	کابل ۳۳ کیلو ولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N2XSYBY و به مقطع ۱×۷۰ میلی متر مربع.	متر	۷۹۷,۰۰۰		
			۳۳,۰۰۰		
۰۴۱۰۰۴	کابل ۳۳ کیلو ولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N2XSYBY و به مقطع ۱×۹۵ میلی متر مربع.	متر	۱,۱۰۷,۰۰۰		
			۳۶,۴۰۰		
۰۴۱۰۰۵	کابل ۳۳ کیلو ولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N2XSYBY و به مقطع ۱×۱۲۰ میلی متر مربع.	متر	۱,۲۸۴,۰۰۰		
			۴۰,۵۰۰		
۰۴۱۰۰۶	کابل ۳۳ کیلو ولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N2XSYBY و به مقطع ۱×۱۵۰ میلی متر مربع.	متر	۱,۵۵۸,۰۰۰		
			۴۰,۵۰۰		
۰۴۱۰۰۷	کابل ۳۳ کیلو ولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N2XSYBY و به مقطع ۱×۱۸۵ میلی متر مربع.	متر	۱,۸۳۶,۰۰۰		
			۴۵,۵۰۰		
۰۴۱۰۰۸	کابل ۳۳ کیلو ولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N2XSYBY و به مقطع ۱×۲۴۰ میلی متر مربع.	متر	۲,۲۵۰,۰۰۰		
			۵۱,۹۰۰		
۰۴۱۰۰۹	کابل ۳۳ کیلو ولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N2XSYBY و به مقطع ۱×۳۰۰ میلی متر مربع.	متر	۲,۶۹۰,۰۰۰		
			۵۱,۹۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۴۱۱۰۱	کابل ۳۳ کیلو ولت سه رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N2XSEY و به مقطع ۳×۳۵ میلی متر مربع.	متر	۱,۲۹۵,۰۰۰		
			۴۵,۵۰۰		
۰۴۱۱۰۲	کابل ۳۳ کیلو ولت سه رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N2XSEY و به مقطع ۳×۵۰ میلی متر مربع.	متر	۱,۸۱۳,۰۰۰		
			۵۱,۹۰۰		
۰۴۱۱۰۳	کابل ۳۳ کیلو ولت سه رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N2XSEY و به مقطع ۳×۷۰ میلی متر مربع.	متر	۲,۳۲۳,۰۰۰		
			۵۱,۹۰۰		
۰۴۱۱۰۴	کابل ۳۳ کیلو ولت سه رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N2XSEY و به مقطع ۳×۹۵ میلی متر مربع.	متر	۲,۹۰۶,۰۰۰		
			۶۰,۸۰۰		
۰۴۱۱۰۵	کابل ۳۳ کیلو ولت سه رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N2XSEY و به مقطع ۳×۱۲۰ میلی متر مربع.	متر	۳,۴۴۷,۰۰۰		
			۶۶,۳۰۰		
۰۴۱۱۰۶	کابل ۳۳ کیلو ولت سه رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N2XSEY و به مقطع ۳×۱۵۰ میلی متر مربع.	متر	۴,۱۳۵,۰۰۰		
			۷۲,۹۰۰		
۰۴۱۱۰۷	کابل ۳۳ کیلو ولت سه رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N2XSEY و به مقطع ۳×۱۸۵ میلی متر مربع.	متر	۴,۹۶۵,۰۰۰		
			۸۱,۱۰۰		
۰۴۱۱۰۸	کابل ۳۳ کیلو ولت سه رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N2XSEY و به مقطع ۳×۲۴۰ میلی متر مربع.	متر	۶,۲۱۸,۰۰۰		
			۹۱,۱۰۰		
۰۴۱۱۰۹	کابل ۳۳ کیلو ولت سه رشته، با هادی مسی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی. وی. سی از نوع N2XSEY و به مقطع ۳×۳۰۰ میلی متر مربع.	متر	۷,۵۲۹,۰۰۰		
			۱۰۴,۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۴۱۲۰۱	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 پی. وی. سی از نوع N2XSEYBY و به مقطع ۳×۳۵ میلی متر مربع.	متر	۱,۵۵۴,۰۰۰		
			۷۲,۹۰۰		
۰۴۱۲۰۲	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 پی. وی. سی از نوع N2XSEYBY و به مقطع ۳×۵۰ میلی متر مربع.	متر	۲,۰۸۵,۰۰۰		
			۷۲,۹۰۰		
۰۴۱۲۰۳	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 پی. وی. سی از نوع N2XSEYBY و به مقطع ۳×۷۰ میلی متر مربع.	متر	۲,۶۱۴,۰۰۰		
			۸۱,۱۰۰		
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 پی. وی. سی از نوع N2XSEYBY و به مقطع ۳×۹۵ میلی متر مربع.	متر	۳,۳۴۴,۰۰۰		
			۸۱,۱۰۰		
۰۴۱۲۰۵	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 پی. وی. سی از نوع N2XSEYBY و به مقطع ۳×۱۲۰ میلی متر مربع.	متر	۳,۹۰۲,۰۰۰		
			۱۰۴,۰۰۰		
۰۴۱۲۰۶	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 پی. وی. سی از نوع N2XSEYBY و به مقطع ۳×۱۵۰ میلی متر مربع.	متر	۴,۶۱۸,۰۰۰		
			۱۰۴,۰۰۰		
۰۴۱۲۰۷	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 پی. وی. سی از نوع N2XSEYBY و به مقطع ۳×۱۸۵ میلی متر مربع.	متر	۵,۴۷۲,۰۰۰		
			۱۱۵,۰۰۰		
۰۴۱۲۰۸	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 پی. وی. سی از نوع N2XSEYBY و به مقطع ۳×۲۴۰ میلی متر مربع.	متر	۶,۷۵۶,۰۰۰		
			۱۱۵,۰۰۰		
۰۴۱۲۰۹	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 پی. وی. سی از نوع N2XSEYBY و به مقطع ۳×۳۰۰ میلی متر مربع.	متر	۸,۱۰۶,۰۰۰		
			۱۴۵,۵۰۰		

فصل پنجم . هادی ها و کابل های فشار متوسط آلومینیوم

مقدمه

۱. کابل های فشار متوسط زمینی درج شده در ردیف های این فصل، باید طبق استاندارد INSO3569-2 یا IEC60502-2 ساخته شده باشند.

۲. ولتاژ ۱۱ و ۳۳ کیلو ولت در استاندارد IEC60502-2 وجود ندارد و به جای آن ولتاژ ۱۰ و ۳۰ کیلو ولت 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 ۱۰/۶ و ۱۸/۳۳ استاندارد IEC60502-02 معادل کابل ۱۱ و ۳۳ کیلو ولت در استاندارد BSI است، مرجع استاندارد برای ساخت کابل های مذکور IEC60502 می باشد.

۳. واژه "شیلد" درج شده در ردیف های 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 هم چنین 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 ذکر شده در شماره گروه های ۱۳ تا ۲۰ باید مطابق با آخرین ویرایش دستورالعمل های منتشر شده توسط وزارت نیرو باشد.

۵. هادی های هوایی روکشدار CCT دارای ساختار مشابه با هادی های هوایی روکشدار CC می باشند با این تفاوت که این هادی ها علاوه بر لایه روکش XLPE یک لایه بیرونی از جنس HDPE دارند که حداقل ضخامت میانگین این لایه برای ولتاژ ۲۰ کیلو ولت ۱/۱ و برای ولتاژ ۳۳ کیلو ولت برابر ۱/۶ میلی متر می باشد. همچنین مجموع ضخامت دولایه دارای حداقل مقدار میانگین برابر ۵/۵ میلی متر برای ولتاژ ۲۰ کیلو ولت و ۸ میلی متر برای ولتاژ ۳۳ کیلو ولت می باشد.

۶. منظور از کابل فاصله دار هادی آلومینیوم با روکش سه لایه است که در شبکه های فاصله دار استفاده می گردد و جنس هادی آن آلومینیوم خالص به هم تابیده و فشرده شده می باشد و لایه های روکش شامل پوشش نیمه رسانا، عایق از جنس XLPE و روکش بیرونی از جنس HDPE است که برخی از مشخصات اصلی آنها در جداول زیر آمده است. در اجرای شبکه کابل فاصله دار با ولتاژ ۱۱ کیلو ولت از هادی سه لایه ۲۰ کیلو ولت استفاده می شود.

جدول ۱- ۵ مشخصات کابل فاصله دار ۲۰ کیلو ولت

ظرفیت جریان در هوای (A)	حداقل استقامت کششی هادی دمای ۲۰°C (N)	حداکثر مقاومت DC در دمای ۲۰°C (Ω-km)	متوسط قطر بیرونی کابل (mm)	ضخامت روکش			متوسط قطر هادی (mm)	تعداد و حداقل قطر رشته ها (No×mm)	سطح مقطع نامی (mm ²)
				روکش بیرونی (mm)	عایق (mm)	لایه نیمه رسانا (mm)			
۲۲۹	۱۰/۴۲	۰/۴۴۳	۲۳/۵	۳/۲	۳/۲	۰/۴	۱۰	۱۲×۲/۷۷	۷۰
۳۲۱	۱۸/۵۱۸	۰/۲۵۳	۲۶/۷	۳/۲	۳/۲	۰/۴	۱۳/۲	۱۵×۳/۳	۱۲۰
۳۷۱	۲۲/۴۵۷	۰/۲۰۶	۲۸/۴	۳/۲	۳/۲	۰/۴	۱۴/۸	۱۵×۳/۶۶	۱۵۰
۴۲۹	۲۸/۹۷۴	۰/۱۶۴	۲۹/۷	۳/۲	۳/۲	۰/۴	۱۶/۲	۳۰×۲/۸۸	۱۸۵

جدول ۲- ۵ مشخصات کابل فاصله دار ۳۳ کیلوولت

ظرفیت جریان در هوای (A)	حداقل استقامت کششی هادی دمای ۲۰°C (N)	حداکثر مقاومت DC در دمای ۲۰°C (Ω-km)	متوسط قطر بیرونی کابل (mm)	ضخامت روکش			متوسط قطر هادی (mm)	تعداد و حداقل قطر رشته ها (No×mm)	سطح مقطع نامی (mm ²)
				روکش بیرونی (mm)	عایق (mm)	لایه نیمه رسانا (mm)			
۲۲۷	۱۰/۴۲	۰/۴۴۳	۲۶	۳/۲	۴/۵	۰/۴	۱۰	۱۲×۲/۷۷	۷۰
۳۱۸	۱۸/۵۱۸	۰/۲۵۳	۲۹/۳	۳/۲	۴/۵	۰/۴	۱۳/۲	۱۵×۳/۳	۱۲۰
۳۶۷	۲۲/۴۵۷	۰/۲۰۶	۳۰/۸	۳/۲	۴/۵	۰/۴	۱۴/۸	۱۵×۳/۶۶	۱۵۰
۴۲۵	۲۸/۹۷۴	۰/۱۶۴	۳۲/۲	۳/۲	۴/۵	۰/۴	۱۶/۲	۳۰×۲/۸۸	۱۸۵

۷. چنانچه تجهیزات درج شده در ردیف های این فصل قبلاً نصب شده باشند و توسط پیمانکار برکنار شوند، هزینه ی برکناری ۰/۶ زیرردیف دستمزد نصب و چنانچه جابجا شوند، هزینه ی جابجایی آنها ۱/۶ زیرردیف دستمزد نصب 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.

جدول ۳- ۵ جدول شماره و شرح مختصر گروه ها

شماره گروه	شرح مختصر گروه	شماره گروه	شرح مختصر گروه
۰۱	کابل ۱۱ کیلوولت تک رشته بدون زره	۱۲	کابل ۳۳ کیلوولت سه رشته زره دار
۰۲	کابل ۱۱ کیلوولت تک رشته زره دار	۱۳	کابل خودنگهدار ۲۰ کیلوولت
۰۳	کابل ۱۱ کیلوولت سه رشته بدون زره	۱۴	کابل خودنگهدار ۳۳ کیلوولت
۰۴	کابل ۱۱ کیلوولت سه رشته زره دار	۱۵	هادی بدون روکش تمام آلومینیوم آلیاژی
۰۵	کابل ۲۰ کیلوولت تک رشته بدون زره	۱۶	هادی بدون روکش آلومینیوم تقویت شده با فولاد
۰۶	کابل ۲۰ کیلوولت تک رشته زره دار	۱۷	هادی روکشدار تمام آلومینیوم آلیاژی ۲۰ کیلوولت
۰۷	کابل ۲۰ کیلوولت سه رشته بدون زره	۱۸	هادی روکشدار تمام آلومینیوم آلیاژی ۳۳ کیلوولت
۰۸	کابل ۲۰ کیلوولت سه رشته زره دار	۱۹	هادی روکشدار آلومینیوم تقویت شده با فولاد ۲۰ کیلوولت
۰۹	کابل ۳۳ کیلوولت تک رشته بدون زره	۲۰	هادی روکشدار آلومینیوم تقویت شده با فولاد ۳۳ کیلوولت
۱۰	کابل ۳۳ کیلوولت تک رشته زره دار	۲۱	کابل فاصله دار ۲۰ کیلوولت
۱۱	کابل ۳۳ کیلوولت سه رشته بدون زره	۲۲	کابل فاصله دار ۳۳ کیلوولت

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۵۰۱۰۱	کابل ۱۱ کیلو ولت تک رشته، با هادی آلومینیوم ، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSY و به مقطع ۱×۵۰ میلی متر مربع.	متر	۲۴۳,۵۰۰		
			۱۸,۲۰۰		
۵۰۱۰۲	کابل ۱۱ کیلو ولت تک رشته، با هادی آلومینیوم ، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSY و به مقطع ۱×۷۰ میلی متر مربع.	متر	۲۷۲,۰۰۰		
			۲۰,۳۰۰		
۵۰۱۰۳	کابل ۱۱ کیلو ولت تک رشته، با هادی آلومینیوم ، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSY و به مقطع ۱×۹۵ میلی متر مربع.	متر	۳۰۵,۰۰۰		
			۲۲,۸۰۰		
۵۰۱۰۴	کابل ۱۱ کیلو ولت تک رشته، با هادی آلومینیوم ، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSY و به مقطع ۱×۱۲۰ میلی متر مربع.	متر	۳۳۶,۵۰۰		
			۲۲,۸۰۰		
۵۰۱۰۵	کابل ۱۱ کیلو ولت تک رشته، با هادی آلومینیوم ، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSY و به مقطع ۱×۱۵۰ میلی متر مربع.	متر	۴۳۵,۰۰۰		
			۲۴,۲۰۰		
۵۰۱۰۶	کابل ۱۱ کیلو ولت تک رشته، با هادی آلومینیوم ، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSY و به مقطع ۱×۱۸۵ میلی متر مربع.	متر	۴۸۴,۵۰۰		
			۲۴,۲۰۰		
۵۰۱۰۷	کابل ۱۱ کیلو ولت تک رشته، با هادی آلومینیوم ، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSY و به مقطع ۱×۲۴۰ میلی متر مربع.	متر	۵۴۲,۰۰۰		
			۲۶,۰۰۰		
۵۰۱۰۸	کابل ۱۱ کیلو ولت تک رشته، با هادی آلومینیوم ، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSY و به مقطع ۱×۳۰۰ میلی متر مربع.	متر	۶۱۳,۰۰۰		
			۲۸,۰۰۰		
۵۰۲۰۱	کابل ۱۱ کیلو ولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSYBY و به مقطع ۱×۵۰ میلی متر مربع.	متر	۳۱۹,۵۰۰		
			۲۲,۸۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۵۰۲۰۲	کابل ۱۱ کیلو ولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSYBY و به مقطع ۱×۷۰ میلی متر مربع.	متر	۳۵۳,۰۰۰		
			۲۴,۲۰۰		
۰۵۰۲۰۳	کابل ۱۱ کیلو ولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSYBY و به مقطع ۱×۹۵ میلی متر مربع.	متر	۳۹۳,۵۰۰		
			۲۶,۰۰۰		
۰۵۰۲۰۴	کابل ۱۱ کیلو ولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSYBY و به مقطع ۱×۱۲۰ میلی متر مربع.	متر	۴۲۷,۵۰۰		
			۲۸,۰۰۰		
۰۵۰۲۰۵	کابل ۱۱ کیلو ولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSYBY و به مقطع ۱×۱۵۰ میلی متر مربع.	متر	۵۳۴,۰۰۰		
			۲۸,۰۰۰		
۰۵۰۲۰۶	کابل ۱۱ کیلو ولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSYBY و به مقطع ۱×۱۸۵ میلی متر مربع.	متر	۵۸۸,۰۰۰		
			۳۰,۳۰۰		
۰۵۰۲۰۷	کابل ۱۱ کیلو ولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSYBY و به مقطع ۱×۲۴۰ میلی متر مربع.	متر	۶۵۴,۰۰۰		
			۳۳,۰۰۰		
۰۵۰۲۰۸	کابل ۱۱ کیلو ولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSYBY و به مقطع ۱×۳۰۰ میلی متر مربع.	متر	۷۳۲,۵۰۰		
			۳۶,۴۰۰		
۰۵۰۳۰۱	کابل ۱۱ کیلو ولت سه رشته، با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSEY و به مقطع ۳×۵۰ میلی متر مربع.	متر	۵۳۴,۵۰۰		
			۳۰,۳۰۰		
۰۵۰۳۰۲	کابل ۱۱ کیلو ولت سه رشته، با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSEY و به مقطع ۳×۷۰ میلی متر مربع.	متر	۶۶۲,۵۰۰		
			۳۳,۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۵۰۳۰۳	کابل ۱۱ کیلو ولت سه رشته، با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSEY و به مقطع ۳×۹۵ میلی متر مربع.	متر	۶۶۲,۵۰۰		
			۳۶,۴۰۰		
۰۵۰۳۰۴	کابل ۱۱ کیلو ولت سه رشته، با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSEY و به مقطع ۳×۱۲۰ میلی متر مربع.	متر	۸۷۲,۵۰۰		
			۳۶,۴۰۰		
۰۵۰۳۰۵	کابل ۱۱ کیلو ولت سه رشته، با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSEY و به مقطع ۳×۱۵۰ میلی متر مربع.	متر	۱,۰۵۳,۰۰۰		
			۴۰,۵۰۰		
۰۵۰۳۰۶	کابل ۱۱ کیلو ولت سه رشته، با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSEY و به مقطع ۳×۱۸۵ میلی متر مربع.	متر	۱,۲۰۹,۰۰۰		
			۴۵,۵۰۰		
۰۵۰۳۰۷	کابل ۱۱ کیلو ولت سه رشته، با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSEY و به مقطع ۳×۲۴۰ میلی متر مربع.	متر	۱,۴۰۵,۰۰۰		
			۵۱,۹۰۰		
۰۵۰۳۰۸	کابل ۱۱ کیلو ولت سه رشته، با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSEY و به مقطع ۳×۳۰۰ میلی متر مربع.	متر	۱,۶۳۱,۰۰۰		
			۵۱,۹۰۰		
۰۵۰۴۰۱	کابل ۱۱ کیلو ولت زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSEYBY و به مقطع ۳×۵۰ میلی متر مربع.	متر	۷۴۰,۰۰۰		
			۴۵,۵۰۰		
۰۵۰۴۰۲	کابل ۱۱ کیلو ولت زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSEYBY و به مقطع ۳×۷۰ میلی متر مربع.	متر	۸۵۱,۵۰۰		
			۵۱,۹۰۰		
۰۵۰۴۰۳	کابل ۱۱ کیلو ولت زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSEYBY و به مقطع ۳×۹۵ میلی متر مربع.	متر	۹۸۳,۰۰۰		
			۵۱,۹۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۵۰۴۰۴	کابل ۱۱ کیلو ولت زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSEYBY و به مقطع ۳×۱۲۰ میلی متر مربع.	متر	۱,۰۹۴,۰۰۰		
			۶۰,۸۰۰		
۰۵۰۴۰۵	کابل ۱۱ کیلو ولت زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSEYBY و به مقطع ۳×۱۵۰ میلی متر مربع.	متر	۱,۲۹۲,۰۰۰		
			۶۶,۳۰۰		
۰۵۰۴۰۶	کابل ۱۱ کیلو ولت زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSEYBY و به مقطع ۳×۱۸۵ میلی متر مربع.	متر	۱,۴۶۹,۰۰۰		
			۷۲,۹۰۰		
۰۵۰۴۰۷	کابل ۱۱ کیلو ولت زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSEYBY و به مقطع ۳×۲۴۰ میلی متر مربع.	متر	۱,۶۸۲,۰۰۰		
			۸۱,۱۰۰		
۰۵۰۴۰۸	کابل ۱۱ کیلو ولت زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSEYBY و به مقطع ۳×۳۰۰ میلی متر مربع.	متر	۲,۰۶۴,۰۰۰		
			۹۱,۱۰۰		
۰۵۰۵۰۱	کابل ۲۰ کیلو ولت تک رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSY و به مقطع ۱×۵۰ میلی متر مربع.	متر	۲۹۰,۰۰۰		
			۲۰,۰۰۰		
۰۵۰۵۰۲	کابل ۲۰ کیلو ولت تک رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSY و به مقطع ۱×۷۰ میلی متر مربع.	متر	۳۲۲,۰۰۰		
			۲۲,۸۰۰		
۰۵۰۵۰۳	کابل ۲۰ کیلو ولت تک رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSY و به مقطع ۱×۹۵ میلی متر مربع.	متر	۳۶۰,۵۰۰		
			۲۴,۲۰۰		
۰۵۰۵۰۴	کابل ۲۰ کیلو ولت تک رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSY و به مقطع ۱×۱۲۰ میلی متر مربع.	متر	۳۹۲,۵۰۰		
			۲۴,۲۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۵۰۵۰۵	کابل ۲۰ کیلو ولت تک رشته، با هادی آلومینیوم ، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSY و به مقطع ۱×۱۵۰ میلی متر مربع.	متر	۴۹۶,۵۰۰		
			۲۶,۰۰۰		
۰۵۰۵۰۶	کابل ۲۰ کیلو ولت تک رشته، با هادی آلومینیوم ، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSY و به مقطع ۱×۱۸۵ میلی متر مربع.	متر	۵۴۸,۰۰۰		
			۲۶,۰۰۰		
۰۵۰۵۰۷	کابل ۲۰ کیلو ولت تک رشته، با هادی آلومینیوم ، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSY و به مقطع ۱×۲۴۰ میلی متر مربع.	متر	۶۱۱,۰۰۰		
			۳۰,۳۰۰		
۰۵۰۵۰۸	کابل ۲۰ کیلو ولت تک رشته، با هادی آلومینیوم ، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSY و به مقطع ۱×۳۰۰ میلی متر مربع.	متر	۶۸۷,۰۰۰		
			۳۰,۳۰۰		
۰۵۰۶۰۱	کابل ۲۰ کیلو ولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSYBY و به مقطع ۱×۵۰ میلی متر مربع.	متر	۳۸۰,۰۰۰		
			۲۶,۰۰۰		
۰۵۰۶۰۲	کابل ۲۰ کیلو ولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSYBY و به مقطع ۱×۷۰ میلی متر مربع.	متر	۴۱۸,۵۰۰		
			۲۸,۰۰۰		
۰۵۰۶۰۳	کابل ۲۰ کیلو ولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSYBY و به مقطع ۱×۹۵ میلی متر مربع.	متر	۴۶۰,۵۰۰		
			۲۸,۰۰۰		
۰۵۰۶۰۴	کابل ۲۰ کیلو ولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSYBY و به مقطع ۱×۱۲۰ میلی متر مربع.	متر	۴۹۹,۵۰۰		
			۳۰,۳۰۰		
۰۵۰۶۰۵	کابل ۲۰ کیلو ولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSYBY و به مقطع ۱×۱۵۰ میلی متر مربع.	متر	۶۰۷,۵۰۰		
			۳۰,۳۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۵۵۶۰۶	کابل ۲۰ کیلو ولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSYBY و به مقطع ۱×۱۸۵ میلی متر مربع.	متر	۶۶۷,۵۰۰		
			۳۳,۰۰۰		
۵۵۶۰۷	کابل ۲۰ کیلو ولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSYBY و به مقطع ۱×۲۴۰ میلی متر مربع.	متر	۷۴۰,۰۰۰		
			۳۶,۴۰۰		
۵۵۶۰۸	کابل ۲۰ کیلو ولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSYBY و به مقطع ۱×۳۰۰ میلی متر مربع.	متر	۸۲۱,۰۰۰		
			۴۰,۵۰۰		
۵۵۷۰۱	کابل ۲۰ کیلو ولت سه رشته، با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSEY و به مقطع ۳×۵۰ میلی متر مربع.	متر	۷۳۳,۰۰۰		
			۳۶,۴۰۰		
۵۵۷۰۲	کابل ۲۰ کیلو ولت سه رشته، با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSEY و به مقطع ۳×۷۰ میلی متر مربع.	متر	۸۳۹,۰۰۰		
			۳۶,۴۰۰		
۵۵۷۰۳	کابل ۲۰ کیلو ولت سه رشته، با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSEY و به مقطع ۳×۹۵ میلی متر مربع.	متر	۹۶۶,۵۰۰		
			۴۰,۵۰۰		
۵۵۷۰۴	کابل ۲۰ کیلو ولت سه رشته، با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSEY و به مقطع ۳×۱۲۰ میلی متر مربع.	متر	۱,۰۷۵,۰۰۰		
			۴۵,۵۰۰		
۵۵۷۰۵	کابل ۲۰ کیلو ولت سه رشته، با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSEY و به مقطع ۳×۱۵۰ میلی متر مربع.	متر	۱,۲۶۵,۰۰۰		
			۴۵,۵۰۰		
۵۵۷۰۶	کابل ۲۰ کیلو ولت سه رشته، با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSEY و به مقطع ۳×۱۸۵ میلی متر مربع.	متر	۱,۴۳۳,۰۰۰		
			۵۱,۹۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۵۰۷۰۷	کابل ۲۰ کیلو ولت سه رشته، با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSEY و به مقطع ۳×۲۴۰ میلی متر مربع.	متر	۱,۶۴۳,۰۰۰		
			۶۰,۸۰۰		
۰۵۰۷۰۸	کابل ۲۰ کیلو ولت سه رشته، با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSEY و به مقطع ۳×۳۰۰ میلی متر مربع.	متر	۱,۸۹۱,۰۰۰		
			۶۶,۳۰۰		
۰۵۰۸۰۱	کابل ۲۰ کیلو ولت زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSEYBY و به مقطع ۳×۵۰ میلی متر مربع.	متر	۹۵۱,۵۰۰		
			۵۱,۹۰۰		
۰۵۰۸۰۲	کابل ۲۰ کیلو ولت زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSEYBY و به مقطع ۳×۷۰ میلی متر مربع.	متر	۱,۰۷۴,۰۰۰		
			۶۰,۸۰۰		
۰۵۰۸۰۳	کابل ۲۰ کیلو ولت زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSEYBY و به مقطع ۳×۹۵ میلی متر مربع.	متر	۱,۲۱۷,۰۰۰		
			۶۶,۳۰۰		
۰۵۰۸۰۴	کابل ۲۰ کیلو ولت زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSEYBY و به مقطع ۳×۱۲۰ میلی متر مربع.	متر	۱,۳۴۲,۰۰۰		
			۷۲,۹۰۰		
۰۵۰۸۰۵	کابل ۲۰ کیلو ولت زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSEYBY و به مقطع ۳×۱۵۰ میلی متر مربع.	متر	۱,۵۵۰,۰۰۰		
			۷۲,۹۰۰		
۰۵۰۸۰۶	کابل ۲۰ کیلو ولت زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSEYBY و به مقطع ۳×۱۸۵ میلی متر مربع.	متر	۱,۸۶۷,۰۰۰		
			۸۱,۱۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۵۰۸۰۷	کابل ۲۰ کیلو ولت زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSEYBY و به مقطع ۳×۲۴۰ میلی متر مربع.	متر	۲,۱۰۱,۰۰۰		
			۹۱,۱۰۰		
۰۵۰۸۰۸	کابل ۲۰ کیلو ولت زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSEYBY و به مقطع ۳×۳۰۰ میلی متر مربع.	متر	۲,۳۸۹,۰۰۰		
			۱۰۴,۰۰۰		
۰۵۰۹۰۱	کابل ۳۳ کیلو ولت تک رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSY و به مقطع ۱×۵۰ میلی متر مربع.	متر	۳۵۶,۵۰۰		
			۲۶,۰۰۰		
۰۵۰۹۰۲	کابل ۳۳ کیلو ولت تک رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSY و به مقطع ۱×۷۰ میلی متر مربع.	متر	۳۹۴,۵۰۰		
			۲۸,۰۰۰		
۰۵۰۹۰۳	کابل ۳۳ کیلو ولت تک رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSY و به مقطع ۱×۹۵ میلی متر مربع.	متر	۴۳۴,۵۰۰		
			۳۰,۳۰۰		
۰۵۰۹۰۴	کابل ۳۳ کیلو ولت تک رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSY و به مقطع ۱×۱۲۰ میلی متر مربع.	متر	۴۷۲,۵۰۰		
			۳۳,۰۰۰		
۰۵۰۹۰۵	کابل ۳۳ کیلو ولت تک رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSY و به مقطع ۱×۱۵۰ میلی متر مربع.	متر	۵۷۸,۰۰۰		
			۳۶,۴۰۰		
۰۵۰۹۰۶	کابل ۳۳ کیلو ولت تک رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSY و به مقطع ۱×۱۸۵ میلی متر مربع.	متر	۶۳۶,۵۰۰		
			۴۰,۵۰۰		
۰۵۰۹۰۷	کابل ۳۳ کیلو ولت تک رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSY و به مقطع ۱×۲۴۰ میلی متر مربع.	متر	۷۰۴,۵۰۰		
			۴۵,۵۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۵۰۹۰۸	کابل ۳۳ کیلو ولت تک رشته، با هادی آلومینیوم ، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSY و به مقطع ۱×۳۰۰ میلی متر مربع.	متر	۷۸۳,۰۰۰		
			۴۵,۵۰۰		
۰۵۱۰۰۱	کابل ۳۳ کیلو ولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSYBY و به مقطع ۱×۵۰ میلی متر مربع.	متر	۴۶۴,۵۰۰		
			۲۸,۰۰۰		
۰۵۱۰۰۲	کابل ۳۳ کیلو ولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSYBY و به مقطع ۱×۷۰ میلی متر مربع.	متر	۵۰۵,۵۰۰		
			۳۰,۳۰۰		
۰۵۱۰۰۳	کابل ۳۳ کیلو ولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSYBY و به مقطع ۱×۹۵ میلی متر مربع.	متر	۵۵۶,۰۰۰		
			۳۳,۰۰۰		
۰۵۱۰۰۴	کابل ۳۳ کیلو ولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSYBY و به مقطع ۱×۱۲۰ میلی متر مربع.	متر	۵۹۶,۵۰۰		
			۳۳,۰۰۰		
۰۵۱۰۰۵	کابل ۳۳ کیلو ولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSYBY و به مقطع ۱×۱۵۰ میلی متر مربع.	متر	۷۱۰,۵۰۰		
			۳۶,۴۰۰		
۰۵۱۰۰۶	کابل ۳۳ کیلو ولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSYBY و به مقطع ۱×۱۸۵ میلی متر مربع.	متر	۷۷۶,۰۰۰		
			۳۶,۴۰۰		
۰۵۱۰۰۷	کابل ۳۳ کیلو ولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSYBY و به مقطع ۱×۲۴۰ میلی متر مربع.	متر	۸۵۱,۰۰۰		
			۴۰,۵۰۰		
۰۵۱۰۰۸	کابل ۳۳ کیلو ولت زره دار با نوار آلومینیومی تک رشته با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSYBY و به مقطع ۱×۳۰۰ میلی متر مربع.	متر	۹۴۰,۰۰۰		
			۴۰,۵۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۵۱۱۰۱	کابل ۳۳ کیلو ولت سه رشته، با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSEY و به مقطع ۳×۵۰ میلی متر مربع.	متر	۹۷۸,۰۰۰		
			۴۰,۵۰۰		
۰۵۱۱۰۲	کابل ۳۳ کیلو ولت سه رشته، با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSEY و به مقطع ۳×۷۰ میلی متر مربع.	متر	۱,۰۹۶,۰۰۰		
			۴۵,۵۰۰		
۰۵۱۱۰۳	کابل ۳۳ کیلو ولت سه رشته، با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSEY و به مقطع ۳×۹۵ میلی متر مربع.	متر	۱,۲۳۶,۰۰۰		
			۴۵,۵۰۰		
۰۵۱۱۰۴	کابل ۳۳ کیلو ولت سه رشته، با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSEY و به مقطع ۳×۱۲۰ میلی متر مربع.	متر	۱,۳۶۳,۰۰۰		
			۵۱,۹۰۰		
۰۵۱۱۰۵	کابل ۳۳ کیلو ولت سه رشته، با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSEY و به مقطع ۳×۱۵۰ میلی متر مربع.	متر	۱,۵۶۵,۰۰۰		
			۵۱,۹۰۰		
۰۵۱۱۰۶	کابل ۳۳ کیلو ولت سه رشته، با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSEY و به مقطع ۳×۱۸۵ میلی متر مربع.	متر	۱,۷۴۸,۰۰۰		
			۶۰,۸۰۰		
۰۵۱۱۰۷	کابل ۳۳ کیلو ولت سه رشته، با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSEY و به مقطع ۳×۲۴۰ میلی متر مربع.	متر	۱,۹۸۰,۰۰۰		
			۶۶,۳۰۰		
۰۵۱۱۰۸	کابل ۳۳ کیلو ولت سه رشته، با هادی آلومینیومی، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSEY و به مقطع ۳×۳۰۰ میلی متر مربع.	متر	۲,۲۲۶,۰۰۰		
			۷۲,۹۰۰		
۰۵۱۲۰۱	کابل ۳۳ کیلو ولت زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSEYBY و به مقطع ۳×۵۰ میلی متر مربع.	متر	۱,۲۴۸,۰۰۰		
			۷۲,۹۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۵۱۲۰۲	کابل ۳۳ کیلو ولت زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSEYBY و به مقطع ۳×۷۰ میلی متر مربع.	متر	۱,۲۴۷,۰۰۰		
			۷۲,۹۰۰		
۵۱۲۰۳	کابل ۳۳ کیلو ولت زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSEYBY و به مقطع ۳×۹۵ میلی متر مربع.	متر	۱,۵۰۶,۰۰۰		
			۸۱,۱۰۰		
۵۱۲۰۴	کابل ۳۳ کیلو ولت زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSEYBY و به مقطع ۳×۱۲۰ میلی متر مربع.	متر	۱,۸۱۷,۰۰۰		
			۸۱,۱۰۰		
۵۱۲۰۵	کابل ۳۳ کیلو ولت زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSEYBY و به مقطع ۳×۱۵۰ میلی متر مربع.	متر	۲,۰۴۸,۰۰۰		
			۹۱,۱۰۰		
۵۱۲۰۶	کابل ۳۳ کیلو ولت زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSEYBY و به مقطع ۳×۱۸۵ میلی متر مربع.	متر	۲,۲۵۹,۰۰۰		
			۱۰۴,۰۰۰		
۵۱۲۰۷	کابل ۳۳ کیلو ولت زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSEYBY و به مقطع ۳×۲۴۰ میلی متر مربع.	متر	۲,۵۱۵,۰۰۰		
			۱۰۴,۰۰۰		
۵۱۲۰۸	کابل ۳۳ کیلو ولت زره دار با نوار فولادی گالوانیزه سه رشته، با هادی آلومینیوم، عایق پلی اتیلن کراس لینک، شیلد و نوار مسی و پوشش خارجی پی.وی.سی از نوع NA2XSEYBY و به مقطع ۳×۳۰۰ میلی متر مربع.	متر	۲,۸۰۳,۰۰۰		
			۱۱۵,۰۰۰		
۵۱۳۰۱	کابل خودنگهدار آلومینیوم به سطح مقطع ۳×۳۵+۴۳ میلی متر مربع با ولتاژ نامی ۲۰ کیلو ولت	متر	۹۳۲,۵۰۰		
			۱۲۱,۰۰۰		
۵۱۳۰۲	کابل خودنگهدار آلومینیوم به سطح مقطع ۳×۷۰+۶۰ میلی متر مربع با ولتاژ نامی ۲۰ کیلو ولت	متر	۱,۰۰۰,۰۰۰		
			۱۳۴,۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۵۱۳۰۳	کابل خودنگهدار آلومینیوم به سطح مقطع ۳×۱۲۰+۶۰ میلی متر مربع با ولتاژ نامی ۲۰ کیلو ولت	متر	۱,۲۰۲,۰۰۰		
			۱۵۱,۵۰۰		
۰۵۱۳۰۴	کابل خودنگهدار آلومینیوم به سطح مقطع ۳×۱۵۰+۶۰ میلی متر مربع با ولتاژ نامی ۲۰ کیلو ولت	متر	۱,۴۶۳,۰۰۰		
			۱۷۱,۵۰۰		
۰۵۱۴۰۱	کابل خودنگهدار آلومینیوم به سطح مقطع ۳×۳۵+۴۳ میلی متر مربع با ولتاژ نامی ۳۳ کیلو ولت	متر	۱,۰۰۲,۰۰۰		
			۱۳۴,۰۰۰		
۰۵۱۴۰۲	کابل خودنگهدار آلومینیوم به سطح مقطع ۳×۷۰+۶۰ میلی متر مربع با ولتاژ نامی ۳۳ کیلو ولت	متر	۱,۲۱۷,۰۰۰		
			۱۵۱,۵۰۰		
۰۵۱۴۰۳	کابل خودنگهدار آلومینیوم به سطح مقطع ۳×۱۲۰+۶۰ میلی متر مربع با ولتاژ نامی ۳۳ کیلو ولت	متر	۱,۴۳۳,۰۰۰		
			۱۷۱,۵۰۰		
۰۵۱۴۰۴	کابل خودنگهدار آلومینیوم به سطح مقطع ۳×۱۵۰+۸۸ میلی متر مربع با ولتاژ نامی ۳۳ کیلو ولت	متر	۱,۴۶۳,۰۰۰		
			۱۹۴,۰۰۰		
۰۵۱۵۰۱	هادی بدون روکش تمام آلومینیوم آلیاژی به سطح مقطع ۵۰ میلی متر مربع	کیلو گرم	۲۲۳,۵۰۰		
			۵۷,۸۰۰		
۰۵۱۵۰۲	هادی بدون روکش تمام آلومینیوم آلیاژی به سطح مقطع ۷۰ میلی متر مربع	کیلوگرم	۲۲۴,۵۰۰		
			۴۱,۱۰۰		
۰۵۱۵۰۳	هادی بدون روکش تمام آلومینیوم آلیاژی به سطح مقطع ۱۲۰ میلی متر مربع	کیلوگرم	۲۲۷,۵۰۰		
			۲۷,۱۰۰		
۰۵۱۵۰۴	هادی بدون روکش تمام آلومینیوم آلیاژی به سطح مقطع ۱۸۵ میلی متر مربع	کیلوگرم	۲۲۶,۵۰۰		
			۱۷,۲۰۰		
۰۵۱۶۰۱	هادی بدون روکش آلومینیوم تقویت شده با فولاد FOX	کیلوگرم	۲۱۰,۵۰۰		
			۵۲,۲۰۰		
۰۵۱۶۰۲	هادی بدون روکش آلومینیوم تقویت شده با فولاد MINK	کیلو گرم	۲۱۰,۵۰۰		
			۳۲,۳۰۰		
۰۵۱۶۰۳	هادی بدون روکش آلومینیوم تقویت شده با فولاد HYENA	کیلو گرم	۲۲۰,۵۰۰		
			۱۸,۷۰۰		
۰۵۱۶۰۴	هادی بدون روکش آلومینیوم تقویت شده با فولاد WOLF	کیلو گرم	۲۲۰,۵۰۰		
			۱۲,۵۰۰		
۰۵۱۶۰۵	هادی بدون روکش آلومینیوم تقویت شده با فولاد LYNX	کیلو گرم	۲۲۵,۵۰۰		
			۱۲,۲۰۰		
۰۵۱۷۰۱	هادی روکشدار CC تمام آلومینیوم آلیاژی به سطح مقطع ۷۰ میلی متر مربع با ولتاژ نامی ۲۰ کیلو ولت	متر	۶۹,۸۰۰		
			۸,۳۳۰		
۰۵۱۷۰۲	هادی روکشدار CC تمام آلومینیوم آلیاژی به سطح مقطع ۱۲۰ میلی متر مربع با ولتاژ نامی ۲۰ کیلو ولت	متر	۱۰۹,۰۰۰		
			۸,۸۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۵۱۷۰۳	هادی روکشدار CC تمام آلومینیوم آلیاژی به سطح مقطع ۱۸۵ میلی متر مربع با ولتاژ نامی ۲۰ کیلو ولت	متر	۱۶۷,۰۰۰		
			۹,۳۰۰		
۰۵۱۷۰۴	هادی روکشدار CCT تمام آلومینیوم آلیاژی به سطح مقطع ۷۰ میلی متر مربع با ولتاژ نامی ۲۰ کیلو ولت	متر	۱۱۶,۰۰۰		
			۸,۷۶۰		
۰۵۱۷۰۵	هادی روکشدار CCT تمام آلومینیوم آلیاژی به سطح مقطع ۱۲۰ میلی متر مربع با ولتاژ نامی ۲۰ کیلو ولت	متر	۱۸۰,۰۰۰		
			۹,۳۷۰		
۰۵۱۷۰۶	هادی روکشدار CCT تمام آلومینیوم آلیاژی به سطح مقطع ۱۸۵ میلی متر مربع با ولتاژ نامی ۲۰ کیلو ولت	متر	۲۳۴,۰۰۰		
			۱۰,۲۰۰		
۰۵۱۸۰۱	هادی روکشدار CC تمام آلومینیوم آلیاژی به سطح مقطع ۷۰ میلی متر مربع با ولتاژ نامی ۳۳ کیلو ولت	متر	۷۴,۸۰۰		
			۸,۵۹۰		
۰۵۱۸۰۲	هادی روکشدار CC تمام آلومینیوم آلیاژی به سطح مقطع ۱۲۰ میلی متر مربع با ولتاژ نامی ۳۳ کیلو ولت	متر	۱۱۷,۰۰۰		
			۹,۰۵۰		
۰۵۱۸۰۳	هادی روکشدار CC تمام آلومینیوم آلیاژی به سطح مقطع ۱۸۵ میلی متر مربع با ولتاژ نامی ۳۳ کیلو ولت	متر	۱۷۹,۰۰۰		
			۹,۸۴۰		
۰۵۱۸۰۴	هادی روکشدار CCT تمام آلومینیوم آلیاژی به سطح مقطع ۷۰ میلی متر مربع با ولتاژ نامی ۳۳ کیلو ولت	متر	۱۰۵,۰۰۰		
			۹,۳۰۰		
۰۵۱۸۰۵	هادی روکشدار CCT تمام آلومینیوم آلیاژی به سطح مقطع ۱۲۰ میلی متر مربع با ولتاژ نامی ۳۳ کیلو ولت	متر	۱۸۰,۰۰۰		
			۱۰,۲۰۰		
۰۵۱۸۰۶	هادی روکشدار CCT تمام آلومینیوم آلیاژی به سطح مقطع ۱۸۵ میلی متر مربع با ولتاژ نامی ۳۳ کیلو ولت	متر	۲۰۱,۰۰۰		
			۱۰,۹۰۰		
۰۵۱۹۰۱	هادی روکش دار CC آلومینیوم تقویت شده با فولاد MINK با ولتاژ نامی ۲۰ کیلو ولت	متر	۶۹,۸۰۰		
			۸,۵۹۰		
۰۵۱۹۰۲	هادی روکش دار CC آلومینیوم تقویت شده با فولاد HYENA با ولتاژ نامی ۲۰ کیلو ولت	متر	۱۲۶,۰۰۰		
			۹,۰۶۰		
۰۵۱۹۰۳	هادی روکش دار CC آلومینیوم تقویت شده با فولاد WOLF با ولتاژ نامی ۲۰ کیلو ولت	متر	۱۶۷,۰۰۰		
			۱۰,۲۰۰		
۰۵۱۹۰۴	هادی روکش دار CCT آلومینیوم تقویت شده با فولاد MINK با ولتاژ نامی ۲۰ کیلو ولت	متر	۹۹,۸۰۰		
			۹,۰۵۰		
۰۵۱۹۰۵	هادی روکش دار CCT آلومینیوم تقویت شده با فولاد HYENA با ولتاژ نامی ۲۰ کیلو ولت	متر	۱۷۳,۰۰۰		
			۹,۶۰۰		
۰۵۱۹۰۶	هادی روکشدار CCT آلومینیوم تقویت شده با فولاد WOLF با ولتاژ نامی ۲۰ کیلو ولت	متر	۱۸۳,۰۰۰		
			۱۰,۲۰۰		
۰۵۲۰۰۱	هادی روکش دار CC آلومینیوم تقویت شده با فولاد MINK با ولتاژ نامی ۳۳ کیلو ولت	متر	۷۴,۸۰۰		
			۸,۶۰۰		
۰۵۲۰۰۲	هادی روکش دار CC آلومینیوم تقویت شده با فولاد HYENA با ولتاژ نامی ۳۳ کیلو ولت	متر	۱۳۴,۰۰۰		
			۹,۳۷۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۵۲۰۰۳	هادی روکش دار CC آلومینیوم تقویت شده با فولاد WOLF با ولتاژ نامی ۳۳ کیلو ولت	متر	۱۷۹,۰۰۰		
			۱۰,۷۰۰		
۰۵۲۰۰۴	هادی روکش دار CCT آلومینیوم تقویت شده با فولاد MINK با ولتاژ نامی ۳۳ کیلو ولت	متر	۱۱۷,۰۰۰		
			۹,۳۷۰		
۰۵۲۰۰۵	هادی روکش دار CCT آلومینیوم تقویت شده با فولاد HYENA با ولتاژ نامی ۳۳ کیلو ولت	متر	۱۸۰,۰۰۰		
			۹,۶۹۰		
۰۵۲۰۰۶	هادی روکش دار CCT آلومینیوم تقویت شده با فولاد WOLF با ولتاژ نامی ۳۳ کیلو ولت	متر	۲۰۶,۰۰۰		
			۱۰,۹۰۰		
۰۵۲۱۰۱	کابل فاصله دار به سطح مقطع ۷۰ میلی متر مربع با ولتاژ نامی ۲۰ کیلو ولت	متر	۱۳۲,۰۰۰		
			۱۰,۹۰۰		
۰۵۲۱۰۲	کابل فاصله دار به سطح مقطع ۱۲۰ میلی متر مربع با ولتاژ نامی ۲۰ کیلو ولت	متر	۱۹۰,۰۰۰		
			۱۱,۹۰۰		
۰۵۲۱۰۳	کابل فاصله دار به سطح مقطع ۱۵۰ میلی متر مربع با ولتاژ نامی ۲۰ کیلو ولت	متر	۲۲۲,۰۰۰		
			۱۱,۹۰۰		
۰۵۲۱۰۴	کابل فاصله دار به سطح مقطع ۱۸۵ میلی متر مربع با ولتاژ نامی ۲۰ کیلو ولت	متر	۲۵۳,۰۰۰		
			۱۲,۵۰۰		
۰۵۲۲۰۱	کابل فاصله دار به سطح مقطع ۷۰ میلی متر مربع با ولتاژ نامی ۳۳ کیلو ولت	متر	۱۸۲,۰۰۰		
			۱۱,۳۰۰		
۰۵۲۲۰۲	کابل فاصله دار به سطح مقطع ۱۲۰ میلی متر مربع با ولتاژ نامی ۳۳ کیلو ولت	متر	۲۴۰,۰۰۰		
			۱۱,۹۰۰		
۰۵۲۲۰۳	کابل فاصله دار به سطح مقطع ۱۵۰ میلی متر مربع با ولتاژ نامی ۳۳ کیلو ولت	متر	۲۷۲,۰۰۰		
			۱۲,۴۰۰		
۰۵۲۲۰۴	کابل فاصله دار به سطح مقطع ۱۸۵ میلی متر مربع با ولتاژ نامی ۳۳ کیلو ولت	متر	۳۰۳,۰۰۰		
			۱۳,۲۰۰		

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 میان هادی و زمین (Uo) برابر ۶۰۰ ولت و ولتاژ اسمی متناوب میان هادی ها با هم (U) برابر ۱ کیلو ولت می باشند و بالاترین ولتاژ شبکه (Um) برای آنها ۱/۲ کیلو ولت 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. چنانچه به جای کابل NYY از کابل NYRY استفاده شود، ۱۰ درصد به بهای ردیف های مربوطه اضافه می شود.
۵. مشخصات فنی تولید، معیارهای ارزیابی فنی و آزمون های مورد نیاز هادی های مسی بدون روکش باید مطابق با آخرین ویرایش دستورالعمل تعیین الزامات، معیارهای ارزیابی فنی و آزمون های هادی های هوایی مسی منتشر شده توسط وزارت نیرو باشد.
۶. چنانچه تجهیزات درج شده در این فصل قبلاً نصب شده باشند و توسط پیمانکار برکنار شوند، هزینه ی برکناری ۰/۶ زیرردیف دستمزد نصب و چنانچه جابجا شوند، هزینه ی جابجایی آنها ۱/۶ زیرردیف دستمزد نصب می باشد.
۷. 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 مسی تک رشته از نوع NYY
۰۲	کابل مسی شیلدار تک رشته از نوع NYCY
۰۳	کابل مسی دو رشته از نوع NYY
۰۴	کابل مسی سه رشته از نوع NYY
۰۵	کابل مسی شیلدار سه رشته از نوع NYCY
۰۶	کابل مسی سه و نیم رشته از نوع NYY
۰۷	کابل مسی چهار رشته از نوع NYY
۰۸	کابل مسی پنج رشته از نوع NYY
۰۹	کابل مسی ده و دوازده رشته از نوع NYRY
۱۰	سیم مسی افشان از نوع NYAF
۱۱	هادی مسی بدون روکش

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۶۰۱۰۱	کابل مسی تک رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYF با سطح مقطع ۱×۱۶ میلی متر مربع	متر	۱۰۱,۵۰۰		
			۱۰,۸۰۰		
۰۶۰۱۰۲	کابل مسی تک رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYF با سطح مقطع ۱×۲۵ میلی متر مربع	متر	۱۵۳,۵۰۰		
			۱۰,۸۰۰		
۰۶۰۱۰۳	کابل مسی تک رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYF با سطح مقطع ۱×۳۵ میلی متر مربع	متر	۲۰۸,۰۰۰		
			۱۱,۴۰۰		
۰۶۰۱۰۴	کابل مسی تک رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYF با سطح مقطع ۱×۵۰ میلی متر مربع	متر	۲۸۷,۰۰۰		
			۱۳,۴۰۰		
۰۶۰۱۰۵	کابل مسی تک رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYF با سطح مقطع ۱×۷۰ میلی متر مربع	متر	۴۰۰,۵۰۰		
			۱۳,۴۰۰		
۰۶۰۱۰۶	کابل مسی تک رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYF با سطح مقطع ۱×۹۵ میلی متر مربع	متر	۵۵۴,۵۰۰		
			۱۴,۵۰۰		
۰۶۰۱۰۷	کابل مسی تک رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYF با سطح مقطع ۱×۱۲۰ میلی متر مربع	متر	۶۸۷,۰۰۰		
			۱۶,۱۰۰		
۰۶۰۱۰۸	کابل مسی تک رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYF با سطح مقطع ۱×۱۵۰ میلی متر مربع	متر	۸۳۴,۵۰۰		
			۱۷,۹۰۰		
۰۶۰۱۰۹	کابل مسی تک رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYF با سطح مقطع ۱×۱۸۵ میلی متر مربع	متر	۱,۰۵۹,۰۰۰		
			۲۰,۱۰۰		
۰۶۰۱۱۰	کابل مسی تک رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYF با سطح مقطع ۱×۲۴۰ میلی متر مربع	متر	۱,۳۶۵,۰۰۰		
			۲۲,۹۰۰		
۰۶۰۱۱۱	کابل مسی تک رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYF با سطح مقطع ۱×۳۰۰ میلی متر مربع	متر	۱,۷۳۶,۰۰۰		
			۲۴,۶۰۰		
۰۶۰۲۰۱	کابل مسی تک رشته شیلد دار 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	۸۹,۵۰۰		
			۱۱,۵۰۰		
۰۶۰۲۰۲	کابل مسی تک رشته شیلد دار 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	۱۵۱,۵۰۰		
			۱۱,۵۰۰		
۰۶۰۳۰۱	کابل مسی دو رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYF با سطح مقطع ۲×۱/۵ میلی متر مربع	متر	۳۴,۴۰۰		
			۴,۸۰۰		
۰۶۰۳۰۲	کابل مسی دو رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYF با سطح مقطع ۲×۲/۵ میلی متر مربع	متر	۴۹,۶۰۰		
			۴,۸۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۶۰۳۰۳	کابل مسی دو رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۲×۴ میلی متر مربع	متر	۷۴,۵۰۰		
			۷,۲۰۰		
۰۶۰۳۰۴	کابل مسی دو رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۲×۶ میلی متر مربع	متر	۹۶,۵۰۰		
			۹,۶۰۰		
۰۶۰۳۰۵	کابل مسی دو رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۲×۱۰ میلی متر مربع	متر	۱۴۵,۵۰۰		
			۱۱,۴۰۰		
۰۶۰۳۰۶	کابل مسی دو رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۲×۱۶ میلی متر مربع	متر	۲۳۰,۵۰۰		
			۱۳,۴۰۰		
۰۶۰۳۰۷	کابل مسی دو رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۲×۲۵ میلی متر مربع	متر	۲۲۷,۰۰۰		
			۱۴,۵۰۰		
۰۶۰۴۰۱	کابل مسی سه رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۳×۱/۵ میلی متر مربع	متر	۴۵,۶۰۰		
			۴,۸۰۰		
۰۶۰۴۰۲	کابل مسی سه رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۳×۲/۵ میلی متر مربع	متر	۶۹,۰۰۰		
			۴,۸۰۰		
۰۶۰۵۰۱	کابل مسی سه رشته شیلد دار 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 طول	۲۰۷,۰۰۰		
			۱۷,۲۰۰		
۰۶۰۵۰۲	کابل مسی سه رشته شیلد دار 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 طول	۳۲۶,۰۰۰		
			۱۷,۲۰۰		
۰۶۰۶۰۱	کابل مسی سه و نیم رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۳×۱۶+۲۵ میلی متر مربع	متر	۵۸۰,۰۰۰		
			۱۷,۹۰۰		
۰۶۰۶۰۲	کابل مسی سه و نیم رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۳×۱۶+۳۵ میلی متر مربع	متر	۷۴۷,۰۰۰		
			۲۰,۱۰۰		
۰۶۰۶۰۳	کابل مسی سه و نیم رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۳×۲۵+۵۰ میلی متر مربع	متر	۱,۰۲۲,۰۰۰		
			۲۲,۹۰۰		
۰۶۰۶۰۴	کابل مسی سه و نیم رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۳×۳۵+۷۰ میلی متر مربع	متر	۱,۴۱۸,۰۰۰		
			۲۴,۶۰۰		
۰۶۰۶۰۵	کابل مسی سه و نیم رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۳×۵۰+۹۵ میلی متر مربع	متر	۱,۷۹۱,۰۰۰		
			۲۷,۴۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۶۰۶۰۶	کابل مسی سه و نیم رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع $3 \times 70 + 120$ میلی متر مربع	متر	۲,۴۸۲,۰۰۰		
			۲۹,۰۰۰		
۰۶۰۶۰۷	کابل مسی سه و نیم رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع $3 \times 70 + 150$ میلی متر مربع	متر	۲,۹۴۸,۰۰۰		
			۳۲,۲۰۰		
۰۶۰۶۰۸	کابل مسی سه و نیم رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع $3 \times 95 + 185$ میلی متر مربع	متر	۳,۷۱۹,۰۰۰		
			۴۰,۳۰۰		
۰۶۰۶۰۹	کابل مسی سه و نیم رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع $3 \times 120 + 240$ میلی متر مربع	متر	۴,۸۴۶,۰۰۰		
			۵۳,۲۰۰		
۰۶۰۶۱۰	کابل مسی سه و نیم رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع $3 \times 150 + 300$ میلی متر مربع	متر	۵,۹۹۷,۰۰۰		
			۶۴,۴۰۰		
۰۶۰۷۰۱	کابل مسی چهار رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع $4 \times 1/5$ میلی متر مربع	متر	۵۸,۴۰۰		
			۸,۷۳۰		
۰۶۰۷۰۲	کابل مسی چهار رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع $4 \times 2/5$ میلی متر مربع	متر	۸۷,۵۰۰		
			۱۰,۸۰۰		
۰۶۰۷۰۳	کابل مسی چهار رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع 4×4 میلی متر مربع	متر	۱۲۸,۰۰۰		
			۱۰,۸۰۰		
۰۶۰۷۰۴	کابل مسی چهار رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع 4×6 میلی متر مربع	متر	۱۶۷,۵۰۰		
			۱۱,۴۰۰		
۰۶۰۷۰۵	کابل مسی چهار رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع 4×10 میلی متر مربع	متر	۲۶۰,۵۰۰		
			۱۳,۴۰۰		
۰۶۰۷۰۶	کابل مسی چهار رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع 4×16 میلی متر مربع	متر	۴۱۹,۰۰۰		
			۱۶,۱۰۰		
۰۶۰۷۰۷	کابل مسی چهار رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع 4×25 میلی متر مربع	متر	۶۳۲,۵۰۰		
			۱۷,۹۰۰		
۰۶۰۷۰۸	کابل مسی چهار رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع 4×35 میلی متر مربع	متر	۸۵۷,۰۰۰		
			۲۰,۱۰۰		
۰۶۰۷۰۹	کابل مسی چهار رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع 4×50 میلی متر مربع	متر	۱,۱۶۰,۰۰۰		
			۲۲,۹۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۶۰۸۰۱	کابل مسی پنج رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۵×۶ میلی متر مربع	متر	۲۰۵,۰۰۰		
			۱۳,۴۰۰		
۰۶۰۸۰۲	کابل مسی پنج رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۵×۱۰ میلی متر مربع	متر	۳۲۲,۰۰۰		
			۱۳,۴۰۰		
۰۶۰۸۰۳	کابل مسی پنج رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۵×۱۶ میلی متر مربع	متر	۵۱۶,۰۰۰		
			۱۶,۱۰۰		
۰۶۰۸۰۴	کابل مسی پنج رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYY با سطح مقطع ۵×۲۵ میلی متر مربع	متر	۷۸۴,۰۰۰		
			۱۷,۹۰۰		
۰۶۰۹۰۱	کابل مسی ده رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYRY با سطح مقطع ۱۰×۲/۵ میلی متر مربع	متر	۲۰۵,۰۰۰		
			۱۳,۴۰۰		
۰۶۰۹۰۲	کابل مسی دوازده رشته با عایق و روکش PVC از نوع NYRY با سطح مقطع ۱۲×۲/۵ میلی متر مربع	متر	۲۴۲,۵۰۰		
			۱۳,۴۰۰		
۰۶۱۰۰۱	هادی مسی افشان با روکش PVC از نوع NYAF با سطح مقطع ۱/۵ میلی متر مربع	متر	۸,۳۴۰		
			۳,۷۷۰		
۰۶۱۰۰۲	هادی مسی افشان با روکش PVC از نوع NYAF با سطح مقطع ۲/۵ میلی متر مربع	متر	۱۳,۷۰۰		
			۳,۷۷۰		
۰۶۱۰۰۳	هادی مسی افشان با روکش PVC از نوع NYAF با سطح مقطع ۴ میلی متر مربع	متر	۲۱,۹۰۰		
			۴,۹۷۰		
۰۶۱۰۰۴	هادی مسی افشان با روکش PVC از نوع NYAF با سطح مقطع ۶ میلی متر مربع	متر	۳۲,۲۰۰		
			۴,۹۷۰		
۰۶۱۰۰۵	هادی مسی افشان با روکش PVC از نوع NYAF با سطح مقطع ۱۰ میلی متر مربع	متر	۵۵,۸۰۰		
			۷,۵۳۰		
۰۶۱۰۰۶	هادی مسی افشان با روکش PVC از نوع NYAF با سطح مقطع ۱۶ میلی متر مربع	متر	۸۸,۹۰۰		
			۹,۹۴۰		
۰۶۱۱۰۱	هادی مسی بدون روکش فشار ضعیف با سطح مقطع ۶ میلی متر مربع	کیلو گرم	۳۳۵,۰۰۰		
			۱۳۴,۵۰۰		
۰۶۱۱۰۲	هادی مسی بدون روکش فشار ضعیف با سطح مقطع ۱۰ میلی متر مربع	کیلو گرم	۳۳۵,۰۰۰		
			۹۸,۷۰۰		
۰۶۱۱۰۳	هادی مسی بدون روکش فشار ضعیف با سطح مقطع ۱۶ میلی متر مربع	کیلو گرم	۳۳۵,۰۰۰		
			۹۱,۹۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۶۱۱۰۴	هادی مسی بدون روکش فشار ضعیف با سطح مقطع ۲۵ میلی متر مربع	کیلو گرم	۳۳۵,۰۰۰		
			۵۹,۰۰۰		
۰۶۱۱۰۵	هادی مسی بدون روکش فشار ضعیف با سطح مقطع ۳۵ میلی متر مربع	کیلو گرم	۳۳۵,۰۰۰		
			۴۱,۳۰۰		
۰۶۱۱۰۶	هادی مسی بدون روکش فشار ضعیف با سطح مقطع ۵۰ میلی متر مربع	کیلو گرم	۳۳۵,۰۰۰		
			۳۱,۴۰۰		
۰۶۱۱۰۷	هادی مسی بدون روکش فشار ضعیف با سطح مقطع ۷۰ میلی متر مربع	کیلو گرم	۳۳۵,۰۰۰		
			۲۱,۷۰۰		
۰۶۱۱۰۸	هادی مسی بدون روکش فشار ضعیف با سطح مقطع ۹۵ میلی متر مربع	کیلو گرم	۳۳۵,۰۰۰		
			۱۵,۲۰۰		

فصل هفتم. کابل های آلومینیوم فشار ضعیف

مقدمه

۱. کابل های فشار ضعیف ردیف 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 میان هادی و زمین (Uo) برابر ۶۰۰ ولت و ولتاژ اسمی متناوب میان هادی ها با هم (U) برابر ۱ کیلوولت می باشند و بالاترین ولتاژ شبکه (Um) برای آنها ۱/۲ کیلوولت است.
۳. چنانچه به جای کابل NAYY از کابل NAYRY استفاده شود، ۲۰ درصد به بهای ردیف های مربوطه اضافه می شود.
۴. مشخصات فنی تولید، معیارهای ارزیابی فنی و آزمون های مورد نیاز برای تجهیزات ذکر شده در گروه های ۶ تا ۹ باید مطابق با آخرین ویرایش دستورالعمل های منتشر شده توسط وزارت نیرو باشد.
۵. چنانچه تجهیزات درج شده در ردیف های این فصل قبلاً نصب شده باشند و توسط پیمانکار برکنار شوند، هزینه ی برکناری ۰/۶ زیرردیف دستمزد نصب و چنانچه جابجا شوند، هزینه ی جابجایی آنها ۱/۶ زیرردیف دستمزد نصب می باشد.
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 آلومینیوم تک رشته از نوع NAYY
۰۲	کابل آلومینیوم دو رشته از نوع NAYY
۰۳	کابل آلومینیوم سه و نیم رشته از نوع NAYY
۰۴	کابل آلومینیوم چهار رشته از نوع NAYY
۰۵	کابل آلومینیوم پنج رشته از نوع NAYY
۰۶	کابل خود نگهدار تک فاز نول و مسنجر مشترک
۰۷	کابل خود نگهدار سه فاز نول و مسنجر مشترک
۰۸	کابل خود نگهدار تک فاز نول و مسنجر مجزا
۰۹	کابل خود نگهدار سه فاز نول و مسنجر مجزا

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	۷۱,۵۰۰		
			۱۰,۸۰۰		
۰۷۰۱۰۲	کابل تک رشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۱×۳۵ میلی متر مربع	متر	۹۵,۰۰۰		
			۱۰,۸۰۰		
۰۷۰۱۰۳	کابل تک رشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۱×۵۰ میلی متر مربع	متر	۱۲۲,۵۰۰		
			۱۰,۸۰۰		
۰۷۰۱۰۴	کابل تک رشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۱×۷۰ میلی متر مربع	متر	۱۵۴,۵۰۰		
			۱۱,۴۰۰		
۰۷۰۱۰۵	کابل تک رشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۱×۹۵ میلی متر مربع	متر	۱۸۸,۰۰۰		
			۱۳,۴۰۰		
۰۷۰۱۰۶	کابل تک رشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۱×۱۲۰ میلی متر مربع	متر	۱۱۳,۵۰۰		
			۱۳,۴۰۰		
۰۷۰۱۰۷	کابل تک رشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۱×۱۵۰ میلی متر مربع	متر	۱۳۷,۰۰۰		
			۱۳,۴۰۰		
۰۷۰۱۰۸	کابل تک رشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۱×۱۸۵ میلی متر مربع	متر	۱۷۰,۰۰۰		
			۱۳,۴۰۰		
۰۷۰۱۰۹	کابل تک رشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۱×۲۴۰ میلی متر مربع	متر	۲۱۷,۵۰۰		
			۱۶,۱۰۰		
۰۷۰۱۱۰	کابل تک رشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۱×۳۰۰ میلی متر مربع	متر	۲۷۱,۵۰۰		
			۱۶,۱۰۰		
۰۷۰۱۱۱	کابل تک رشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۱×۴۰۰ میلی متر مربع	متر	۳۴۰,۰۰۰		
			۱۵,۹۰۰		
۰۷۰۱۱۲	کابل تک رشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۱×۵۰۰ میلی متر مربع	متر	۴۲۱,۰۰۰		
			۲۰,۱۰۰		
۰۷۰۲۰۱	کابل دو رشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۲×۱۰ میلی متر مربع	متر	۴۱,۵۰۰		
			۱۰,۸۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۷۰۲۰۲	کابل دو رشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۲×۱۶ میلی متر مربع	متر	۵۴,۴۰۰		
			۱۰,۸۰۰		
۰۷۰۳۰۱	کابل سه و نیم رشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۳×۱۶+۲۵ میلی متر مربع	متر	۱۱۲,۵۰۰		
			۱۳,۴۰۰		
۰۷۰۳۰۲	کابل سه و نیم رشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۳×۱۶+۳۵ میلی متر مربع	متر	۱۳۹,۰۰۰		
			۱۳,۴۰۰		
۰۷۰۳۰۳	کابل سه و نیم رشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۳×۲۵+۵۰ میلی متر مربع	متر	۱۸۸,۵۰۰		
			۱۴,۵۰۰		
۰۷۰۳۰۴	کابل سه و نیم رشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۳×۳۵+۷۰ میلی متر مربع	متر	۲۴۶,۰۰۰		
			۱۶,۱۰۰		
۰۷۰۳۰۵	کابل سه و نیم رشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۳×۵۰+۹۵ میلی متر مربع	متر	۳۳۴,۰۰۰		
			۱۷,۹۰۰		
۰۷۰۳۰۶	کابل سه و نیم رشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۳×۷۰+۱۲۰ میلی متر مربع	متر	۴۱۰,۵۰۰		
			۲۰,۱۰۰		
۰۷۰۳۰۷	کابل سه و نیم رشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۳×۷۰+۱۵۰ میلی متر مربع	متر	۴۸۴,۵۰۰		
			۲۲,۹۰۰		
۰۷۰۳۰۸	کابل سه و نیم رشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۳×۹۵+۱۸۵ میلی متر مربع	متر	۶۰۵,۵۰۰		
			۲۴,۶۰۰		
۰۷۰۳۰۹	کابل سه و نیم رشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۳×۱۲۰+۲۴۰ میلی متر مربع	متر	۶۹۲,۰۰۰		
			۲۷,۴۰۰		
۰۷۰۳۱۰	کابل سه و نیم رشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۳×۱۵۰+۳۰۰ میلی متر مربع	متر	۸۴۰,۵۰۰		
			۲۹,۰۰۰		
۰۷۰۴۰۱	کابل چهار رشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۴×۱۰ میلی متر مربع	متر	۶۹,۷۰۰		
			۱۳,۴۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۷۰۴۰۲	کابل چهار رشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۴×۱۶ میلی متر مربع	متر	۹۱,۵۰۰		
			۱۳,۴۰۰		
۰۷۰۴۰۳	کابل چهار رشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۴×۲۵ میلی متر مربع	متر	۱۳۴,۵۰۰		
			۱۳,۴۰۰		
۰۷۰۴۰۴	کابل چهار رشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۴×۳۵ میلی متر مربع	متر	۱۶۱,۰۰۰		
			۱۳,۴۰۰		
۰۷۰۴۰۵	کابل چهار رشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۴×۵۰ میلی متر مربع	متر	۲۰۹,۰۰۰		
			۱۶,۱۰۰		
۰۷۰۴۰۶	کابل چهار رشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۴×۷۰ میلی متر مربع	متر	۲۸۳,۰۰۰		
			۱۷,۹۰۰		
۰۷۰۴۰۷	کابل چهار رشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۴×۹۵ میلی متر مربع	متر	۳۸۶,۵۰۰		
			۲۰,۱۰۰		
۰۷۰۴۰۸	کابل چهار رشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۴×۱۲۰ میلی متر مربع	متر	۴۷۳,۰۰۰		
			۲۲,۹۰۰		
۰۷۰۴۰۹	کابل چهار رشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۴×۱۵۰ میلی متر مربع	متر	۵۸۶,۰۰۰		
			۲۴,۶۰۰		
۰۷۰۴۱۰	کابل چهار رشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۴×۱۸۵ میلی متر مربع	متر	۷۲۷,۵۰۰		
			۲۴,۶۰۰		
۰۷۰۵۰۱	کابل پنج رشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۵×۱۰ میلی متر مربع	متر	۸۶,۰۰۰		
			۱۳,۴۰۰		
۰۷۰۵۰۲	کابل پنج رشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۵×۱۶ میلی متر مربع	متر	۱۰۶,۰۰۰		
			۱۳,۴۰۰		
۰۷۰۵۰۳	کابل پنج رشته آلومینیومی با عایق و روکش PVC از نوع NAYY و به سطح مقطع ۵×۲۵ میلی متر مربع	متر	۱۴۹,۰۰۰		
			۱۴,۵۰۰		
۰۷۰۶۰۱	کابل خودنگهدار فشار ضعیف آلومینیوم تکفاز با نول و مسنجر مشترک ۲×۱۶	متر	۶۱,۶۰۰		
			۲۶,۱۰۰		
۰۷۰۶۰۲	کابل خودنگهدار فشار ضعیف آلومینیوم تکفاز با نول و مسنجر مشترک ۲×۲۵	متر	۸۳,۳۰۰		
			۲۶,۱۰۰		
۰۷۰۶۰۳	کابل خودنگهدار فشار ضعیف آلومینیوم تکفاز با نول و مسنجر مشترک ۱×۱۶+۱۶+۳۵	متر	۱۱۱,۰۰۰		
			۳۰,۵۰۰		
۰۷۰۶۰۴	کابل خودنگهدار فشار ضعیف آلومینیوم تکفاز با نول و مسنجر مشترک ۱×۲۵+۱۶+۳۵	متر	۱۲۱,۰۰۰		
			۳۰,۵۰۰		
۰۷۰۶۰۵	کابل خودنگهدار فشار ضعیف آلومینیوم تکفاز با نول و مسنجر مشترک ۱×۳۵+۱۶+۵۰	متر	۱۲۴,۰۰۰		
			۳۰,۵۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۷۰۷۰۱	کابل خودنگهدار فشار ضعیف آلومینیوم سه فاز با نول و مسنجر مشترک به سطح مقطع $3 \times 35 + 16 + 50$	متر	۱۹۱,۵۰۰		
			۳۷,۶۰۰		
۰۷۰۷۰۲	کابل خودنگهدار فشار ضعیف آلومینیوم سه فاز با نول و مسنجر مشترک به سطح مقطع $3 \times 50 + 16 + 50$	متر	۲۲۱,۵۰۰		
			۳۷,۶۰۰		
۰۷۰۷۰۳	کابل خودنگهدار فشار ضعیف آلومینیوم سه فاز با نول و مسنجر مشترک به سطح مقطع $3 \times 70 + 16 + 70$	متر	۲۵۱,۵۰۰		
			۳۷,۶۰۰		
۰۷۰۷۰۴	کابل خودنگهدار فشار ضعیف آلومینیوم سه فاز با نول و مسنجر مشترک به سطح مقطع $3 \times 70 + 25 + 70$	متر	۲۸۱,۵۰۰		
			۳۷,۶۰۰		
۰۷۰۷۰۵	کابل خودنگهدار فشار ضعیف آلومینیوم سه فاز با نول و مسنجر مشترک به سطح مقطع $3 \times 95 + 25 + 70$	متر	۳۴۱,۵۰۰		
			۴۶,۹۰۰		
۰۷۰۷۰۶	کابل خودنگهدار فشار ضعیف آلومینیوم سه فاز با نول و مسنجر مشترک به سطح مقطع $3 \times 120 + 25 + 70$	متر	۳۶۵,۵۰۰		
			۴۶,۹۰۰		
۰۷۰۸۰۱	کابل خودنگهدار فشار ضعیف آلومینیوم تکفاز با نول و مسنجر جدا از هم $1 \times 16 + 16 + 16$	متر	۵۸,۵۰۰		
			۲۶,۶۰۰		
۰۷۰۸۰۲	کابل خودنگهدار فشار ضعیف آلومینیوم تکفاز با نول و مسنجر جدا از هم $1 \times 25 + 25 + 16$	متر	۷۱,۱۰۰		
			۲۶,۶۰۰		
۰۷۰۸۰۳	کابل خودنگهدار فشار ضعیف آلومینیوم تکفاز با نول و مسنجر جدا از هم به سطح مقطع $1 \times 25 + 25 + 16 + 16$	متر	۷۹,۱۰۰		
			۳۱,۱۰۰		
۰۷۰۸۰۴	کابل خودنگهدار فشار ضعیف آلومینیوم تکفاز با نول و مسنجر جدا از هم به سطح مقطع $1 \times 35 + 35 + 16 + 25$	متر	۱۱۶,۰۰۰		
			۳۱,۱۰۰		
۰۷۰۹۰۱	کابل خودنگهدار فشار ضعیف آلومینیوم سه فاز با نول و مسنجر جدا از هم به سطح مقطع $3 \times 25 + 25 + 16 + 16$	متر	۱۴۵,۰۰۰		
			۳۷,۶۰۰		
۰۷۰۹۰۲	کابل خودنگهدار فشار ضعیف آلومینیوم سه فاز با نول و مسنجر جدا از هم به سطح مقطع $3 \times 35 + 35 + 25 + 25$	متر	۱۷۴,۵۰۰		
			۳۷,۶۰۰		
۰۷۰۹۰۳	کابل خودنگهدار فشار ضعیف آلومینیوم سه فاز با نول و مسنجر جدا از هم به سطح مقطع $3 \times 50 + 50 + 25 + 25$	متر	۲۱۱,۵۰۰		
			۳۷,۶۰۰		
۰۷۰۹۰۴	کابل خودنگهدار فشار ضعیف آلومینیوم سه فاز با نول و مسنجر جدا از هم به سطح مقطع $3 \times 70 + 70 + 25 + 25$	متر	۲۸۰,۵۰۰		
			۳۷,۶۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۷۰۹۰۵	کابل خودنگهدار فشار ضعیف آلومینیوم سه فاز با نول و مسنجر جدا از هم به سطح مقطع $3 \times 95 + 95 + 25 + 25$	متر	۳۵۶,۵۰۰		
			۴۶,۹۰۰		
۰۷۰۹۰۶	کابل خودنگهدار فشار ضعیف آلومینیوم سه فاز با نول و مسنجر جدا از هم به سطح مقطع $3 \times 120 + 120 + 25 + 25$	متر	۴۴۰,۵۰۰		
			۴۶,۹۰۰		

فصل هشتم . مقره‌ها

مقدمه

۱. مشخصات فنی تولید، معیارهای ارزیابی فنی و آزمون‌های مورد نیاز برای تجهیزات درج شده در شماره گروه‌های ۱، ۲ و ۴ باید مطابق با آخرین ویرایش دستورالعمل‌های منتشر شده توسط وزارت نیرو باشد.
۲. 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 باشند و با ایجاد چترک‌ها فاصله خزشی مورد نیاز تأمین شود.
۴. چنانچه تجهیزات درج شده در ردیف‌های این فصل قبلاً نصب شده باشند و توسط پیمانکار برکنار شوند، هزینه‌ی برکناری ۰/۶ زیرردیف دستمزد نصب و چنانچه جابجا شوند، هزینه‌ی جابجایی آنها ۱/۶ زیرردیف دستمزد نصب 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
۰۱	مقره‌های فشار متوسط سرامیکی
۰۲	مقره‌های فشار متوسط کامپوزیتی
۰۳	(فاصله نگهدار) اسپیسر
۰۴	مقره مهار و چرخشی

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۸۰۱۰۱	مقره سوزنی سرامیکی رده ولتاژی ۱۱ کیلو ولت	عدد	۱۸۵,۰۰۰		
			۸۸,۴۰۰		
۰۸۰۱۰۲	مقره سوزنی سرامیکی رده ولتاژی ۲۰ کیلو ولت	عدد	۲۶۲,۵۰۰		
			۸۸,۴۰۰		
۰۸۰۱۰۳	مقره سوزنی سرامیکی رده ولتاژی ۳۳ کیلو ولت	عدد	۶۳۲,۵۰۰		
			۸۸,۴۰۰		
۰۸۰۱۰۴	مقره بشقابی سرامیکی نوع استاندارد	عدد	۶۲۷,۵۰۰		
			۸۸,۴۰۰		
۰۸۰۱۰۵	مقره بشقابی سرامیکی نوع مهی	عدد	۸۵۵,۰۰۰		
			۸۸,۴۰۰		
۰۸۰۲۰۱	مقره سوزنی کامپوزیتی با فاصله خزشی کمتر از ۶۰۰ میلی متر جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلو ولت	عدد	۶۶۲,۵۰۰		
			۷۴,۰۰۰		
۰۸۰۲۰۲	مقره سوزنی کامپوزیتی با فاصله خزشی ۶۰۰ تا ۷۴۰ میلی متر جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلو ولت	عدد	۷۴۲,۵۰۰		
			۷۴,۰۰۰		
۰۸۰۲۰۳	مقره سوزنی کامپوزیتی با فاصله خزشی بیش از ۷۴۰ میلی متر جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلو ولت	عدد	۷۶۲,۵۰۰		
			۷۴,۰۰۰		
۰۸۰۲۰۴	مقره سوزنی کامپوزیتی با فاصله خزشی کمتر از ۹۰۰ میلی متر جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلو ولت	عدد	۹۳۲,۵۰۰		
			۷۴,۰۰۰		
۰۸۰۲۰۵	مقره سوزنی کامپوزیتی با فاصله خزشی ۹۰۰ تا ۱۱۰۰ میلی متر جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلو ولت	عدد	۹۶۲,۵۰۰		
			۷۴,۰۰۰		
۰۸۰۲۰۶	مقره سوزنی کامپوزیتی با فاصله خزشی بیشتر از ۱۱۰۰ میلی متر جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلو ولت	عدد	۱,۳۴۲,۰۰۰		
			۷۴,۰۰۰		
۰۸۰۲۰۷	مقره بشقابی کامپوزیتی با فاصله خزشی کمتر از ۶۰۰ میلی متر جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلو ولت	عدد	۶۱۲,۵۰۰		
			۷۴,۰۰۰		
۰۸۰۲۰۸	مقره بشقابی کامپوزیتی با فاصله خزشی بین ۶۰۰ تا ۷۴۰ میلی متر جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلو ولت	عدد	۶۹۲,۵۰۰		
			۷۴,۰۰۰		
۰۸۰۲۰۹	مقره بشقابی کامپوزیتی با فاصله خزشی بیشتر از ۷۴۰ میلی متر جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلو ولت	عدد	۷۱۲,۵۰۰		
			۷۴,۰۰۰		
۰۸۰۲۱۰	مقره بشقابی کامپوزیتی با فاصله خزشی کمتر از ۹۰۰ میلی متر جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلو ولت	عدد	۷۱۲,۵۰۰		
			۷۴,۰۰۰		
۰۸۰۲۱۱	مقره بشقابی کامپوزیتی با فاصله خزشی بین ۹۰۰ تا ۱۱۰۰ میلی متر جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلو ولت	عدد	۸۴۲,۵۰۰		
			۷۴,۰۰۰		
۰۸۰۲۱۲	مقره بشقابی کامپوزیتی با فاصله خزشی بیش از ۱۱۰۰ میلی متر جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلو ولت	عدد	۹۱۲,۵۰۰		
			۷۴,۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۸۰۳۰۱	اسپیسر کامپوزیتی بین فازی ۲۰ کیلو ولت با طول ۱ متر و کمتر	عدد	۱,۱۲۲,۰۰۰		
			۴۱۶,۰۰۰		
۰۸۰۳۰۲	اسپیسر کامپوزیتی بین فازی ۲۰ کیلو ولت با طول بیش از ۱ متر	عدد	۲,۰۲۲,۰۰۰		
			۴۱۶,۰۰۰		
۰۸۰۳۰۳	اسپیسر فشار ضعیف	عدد	۷۱۲,۵۰۰		
			۶۴,۳۰۰		
۰۸۰۳۰۴	فاصله نگهدار عایق (اسپیسر) کابل فاصله دار	عدد	۷۱۲,۵۰۰		
			۳۵۲,۰۰۰		
۰۸۰۴۰۱	مقره مهار به طول ۱۰۸ میلی متر	عدد	۱۶۸,۵۰۰		
			۱۲,۷۰۰		
۰۸۰۴۰۲	مقره مهار به طول ۱۷۱ میلی متر	عدد	۱۸۱,۵۰۰		
			۱۲,۷۰۰		

فصل نهم . سرکابل، مفصل، کاور و لوله‌ها

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 وزارت نیرو 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 کیلو ولت در استاندارد IEC60502 وجود ندارد و به جای آن ولتاژ ۱۰ و ۳۰ کیلو ولت درج شده است و مرجع استاندارد ولتاژی ۱۱ و ۳۳ استاندارد BSI6622 است. از آنجایی که کابل ۶/۱۰ و ۱۸/۳۳ استاندارد IEC60502-02 معادل کابل ۱۱ و ۳۳ کیلو ولت 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 ردیف مربوط (هر دو زیر ردیف) اضافه می‌شود.
۴. 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 ردیف مربوط (هر دو زیر ردیف) اضافه می‌شود.
۵. 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 ردیف مربوط (هر دو زیر ردیف) اضافه می‌شود.
۶. در قیمت زیرردیف مصالح سرکابل‌ها و مفصل‌ها، بهای کابلشوها و موف‌های مربوطه و تمام ملحقات منضم به آن، به طور کامل لحاظ شده است و بابت استفاده از آنها هزینه‌ای پرداخت نمی‌شود.
۷. چنانچه لوله و کاورهای درج شده در ردیف‌های این فصل قبلاً نصب شده باشند و توسط پیمانکار برکنار شوند، هزینه‌ی برکناری ۰/۶ زیرردیف دستمزد نصب و چنانچه جابجا شوند، هزینه‌ی جابجایی آنها ۱/۶ زیرردیف دستمزد نصب می‌باشد.
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	شماره گروه	شرح مختصر گروه
۰۱	سرکابل حرارتی ۱۱ کیلوولت	۱۰	مفصل حرارتی ۲۰ کیلوولت
۰۲	سرکابل حرارتی ۲۰ کیلوولت	۱۱	مفصل حرارتی ۳۳ کیلوولت
۰۳	سرکابل حرارتی ۳۳ کیلوولت	۱۲	مفصل سرد ۱۱ کیلوولت
۰۴	سرکابل سرد ۱۱ کیلوولت	۱۳	مفصل سرد ۲۰ کیلوولت
۰۵	سرکابل سرد ۲۰ کیلوولت	۱۴	مفصل سرد ۳۳ کیلوولت
۰۶	سرکابل سرد ۳۳ کیلوولت	۱۶	کاورها
۰۷	سرکابل پلاگین	۱۷	لوله های پلی اتیلن و پی.وی.سی
۰۸	مفصل فشار ضعیف	۱۸	پوشش‌ها
۰۹	مفصل حرارتی ۱۱ کیلوولت		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۹۰۱۰۱	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل تک رشته ۱۱ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به مقاطع (۳۵ تا ۷۰) میلی‌متر مربع.	عدد	۳,۱۶۲,۰۰۰		
			۵۶۴,۰۰۰		
۰۹۰۱۰۲	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل تک رشته ۱۱ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به مقاطع (۹۵ تا ۱۸۵) میلی‌متر مربع.	عدد	۳,۸۵۲,۰۰۰		
			۶۳۴,۵۰۰		
۰۹۰۱۰۳	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل تک رشته ۱۱ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به مقاطع (۲۴۰ تا ۳۰۰) میلی‌متر مربع.	عدد	۴,۶۹۲,۰۰۰		
			۷۰۵,۰۰۰		
۰۹۰۱۰۴	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل سه رشته ۱۱ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به مقاطع (۳۵ تا ۷۰) میلی‌متر مربع.	سری	۴,۳۲۶,۰۰۰		
			۱,۱۲۷,۰۰۰		
۰۹۰۱۰۵	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل سه رشته ۱۱ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به مقاطع (۹۵ تا ۱۸۵) میلی‌متر مربع.	سری	۵,۵۶۶,۰۰۰		
			۱,۲۶۸,۰۰۰		
۰۹۰۱۰۶	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل سه رشته ۱۱ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به مقاطع (۲۴۰ تا ۳۰۰) میلی‌متر مربع.	سری	۶,۱۴۶,۰۰۰		
			۱,۴۰۹,۰۰۰		
۰۹۰۱۰۷	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل تک رشته ۱۱ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به مقاطع (۳۵ تا ۷۰) میلی‌متر مربع.	عدد	۳,۲۸۱,۰۰۰		
			۷۰۵,۰۰۰		
۰۹۰۱۰۸	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل تک رشته ۱۱ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به مقاطع (۹۵ تا ۱۸۵) میلی‌متر مربع.	عدد	۵,۳۷۲,۰۰۰		
			۷۹۳,۰۰۰		
۰۹۰۱۰۹	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل تک رشته ۱۱ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به مقاطع (۲۴۰ تا ۳۰۰) میلی‌متر مربع.	عدد	۲,۲۲۲,۰۰۰		
			۸۸۱,۰۰۰		
۰۹۰۱۱۰	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل سه رشته ۱۱ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به مقاطع (۳۵ تا ۷۰) میلی‌متر مربع.	سری	۵,۰۵۱,۰۰۰		
			۱,۲۸۸,۰۰۰		
۰۹۰۱۱۱	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل سه رشته ۱۱ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به مقاطع (۹۵ تا ۱۸۵) میلی‌متر مربع.	سری	۷,۰۰۶,۰۰۰		
			۱,۵۸۵,۰۰۰		
۰۹۰۱۱۲	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل سه رشته ۱۱ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به مقاطع (۲۴۰ تا ۳۰۰) میلی‌متر مربع.	سری	۲,۲۷۶,۰۰۰		
			۲۶۸,۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۹۰۲۰۱	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۳۵ میلی متر مربع.	عدد	۴,۱۸۲,۰۰۰		
			۵۶۴,۰۰۰		
۰۹۰۲۰۲	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۵۰ میلی متر مربع.	عدد	۴,۱۸۲,۰۰۰		
			۵۶۴,۰۰۰		
۰۹۰۲۰۳	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۷۰ میلی متر مربع.	عدد	۴,۵۰۵,۰۰۰		
			۶۳۴,۵۰۰		
۰۹۰۲۰۴	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۹۵ میلی متر مربع.	عدد	۱,۵۹۲,۰۰۰		
			۶۳۴,۵۰۰		
۰۹۰۲۰۵	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۱۲۰ میلی متر مربع.	عدد	۱,۶۳۲,۰۰۰		
			۶۳۴,۵۰۰		
۰۹۰۲۰۶	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۱۵۰ میلی متر مربع.	عدد	۱,۷۸۲,۰۰۰		
			۶۳۴,۵۰۰		
۰۹۰۲۰۷	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۱۸۵ میلی متر مربع.	عدد	۱,۷۹۲,۰۰۰		
			۶۳۴,۵۰۰		
۰۹۰۲۰۸	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۲۴۰ میلی متر مربع.	عدد	۵,۴۴۸,۰۰۰		
			۷۰۵,۰۰۰		
۰۹۰۲۰۹	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۳۰۰ میلی متر مربع.	عدد	۵,۴۴۸,۰۰۰		
			۷۰۵,۰۰۰		
۰۹۰۲۱۰	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۳۵ میلی متر مربع.	سری	۵,۵۲۷,۰۰۰		
			۱,۱۲۷,۰۰۰		
۰۹۰۲۱۱	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۵۰ میلی متر مربع.	سری	۵,۵۲۷,۰۰۰		
			۱,۱۲۷,۰۰۰		
۰۹۰۲۱۲	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۷۰ میلی متر مربع.	سری	۶,۶۳۲,۰۰۰		
			۱,۲۶۸,۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۹۰۲۱۳	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۹۵ میلی‌متر مربع.	سری	۶,۶۳۲,۰۰۰		
			۱,۲۶۸,۰۰۰		
۰۹۰۲۱۴	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۱۲۰ میلی‌متر مربع.	سری	۶,۶۳۲,۰۰۰		
			۱,۲۶۸,۰۰۰		
۰۹۰۲۱۵	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۱۵۰ میلی‌متر مربع.	سری	۶,۶۳۲,۰۰۰		
			۱,۲۶۸,۰۰۰		
۰۹۰۲۱۶	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۱۸۵ میلی‌متر مربع.	سری	۶,۶۳۲,۰۰۰		
			۱,۲۶۸,۰۰۰		
۰۹۰۲۱۷	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۲۴۰ میلی‌متر مربع.	سری	۸,۲۵۶,۰۰۰		
			۱,۴۰۹,۰۰۰		
۰۹۰۲۱۸	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۳۰۰ میلی‌متر مربع.	سری	۸,۲۵۶,۰۰۰		
			۱,۴۰۹,۰۰۰		
۰۹۰۲۱۹	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۳۵ میلی‌متر مربع.	عدد	۴,۱۹۹,۰۰۰		
			۷۰۵,۰۰۰		
۰۹۰۲۲۰	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۵۰ میلی‌متر مربع.	عدد	۴,۱۹۹,۰۰۰		
			۷۰۵,۰۰۰		
۰۹۰۲۲۱	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۷۰ میلی‌متر مربع.	عدد	۶,۳۶۶,۰۰۰		
			۷۹۳,۰۰۰		
۰۹۰۲۲۲	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۹۵ میلی‌متر مربع.	عدد	۶,۳۶۶,۰۰۰		
			۷۹۳,۰۰۰		
۰۹۰۲۲۳	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۱۲۰ میلی‌متر مربع.	عدد	۶,۳۶۶,۰۰۰		
			۷۹۳,۰۰۰		
۰۹۰۲۲۴	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۱۵۰ میلی‌متر مربع.	عدد	۶,۳۶۶,۰۰۰		
			۷۹۳,۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۹۰۲۲۵	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۱۸۵ میلی متر مربع.	عدد	۶,۳۶۶,۰۰۰		
			۷۹۳,۰۰۰		
۰۹۰۲۲۶	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۲۴۰ میلی متر مربع.	عدد	۷,۲۸۴,۰۰۰		
			۸۸۱,۰۰۰		
۰۹۰۲۲۷	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۳۰۰ میلی متر مربع.	عدد	۷,۲۸۴,۰۰۰		
			۸۸۱,۰۰۰		
۰۹۰۲۲۸	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۳۵ میلی متر مربع.	سری	۶,۷۲۶,۰۰۰		
			۱,۴۰۹,۰۰۰		
۰۹۰۲۲۹	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۵۰ میلی متر مربع.	سری	۶,۷۲۶,۰۰۰		
			۱,۴۰۹,۰۰۰		
۰۹۰۲۳۰	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۷۰ میلی متر مربع.	سری	۸,۰۳۵,۰۰۰		
			۱,۵۸۵,۰۰۰		
۰۹۰۲۳۱	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۹۵ میلی متر مربع.	سری	۸,۰۳۵,۰۰۰		
			۱,۵۸۵,۰۰۰		
۰۹۰۲۳۲	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۱۲۰ میلی متر مربع.	سری	۸,۰۳۵,۰۰۰		
			۱,۵۸۵,۰۰۰		
۰۹۰۲۳۳	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۱۵۰ میلی متر مربع.	سری	۸,۰۳۵,۰۰۰		
			۱,۵۸۵,۰۰۰		
۰۹۰۲۳۴	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۱۸۵ میلی متر مربع.	سری	۸,۰۳۵,۰۰۰		
			۱,۵۸۵,۰۰۰		
۰۹۰۲۳۵	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۲۴۰ میلی متر مربع.	سری	۹,۹۱۳,۰۰۰		
			۱,۷۶۲,۰۰۰		

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	۹,۹۱۳,۰۰۰		
			۱,۷۶۲,۰۰۰		
۰۹۰۳۰۱	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۳۵ میلی متر مربع.	عدد	۱,۸۸۲,۰۰۰		
			۵۶۴,۰۰۰		
۰۹۰۳۰۲	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۵۰ میلی متر مربع.	عدد	۱,۸۸۲,۰۰۰		
			۷۰۵,۰۰۰		
۰۹۰۳۰۳	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۷۰ میلی متر مربع.	عدد	۱,۹۱۲,۰۰۰		
			۷۰۵,۰۰۰		
۰۹۰۳۰۴	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۹۵ میلی متر مربع.	عدد	۲,۲۷۲,۰۰۰		
			۷۷۵,۵۰۰		
۰۹۰۳۰۵	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۱۲۰ میلی متر مربع.	عدد	۲,۳۱۲,۰۰۰		
			۷۷۵,۵۰۰		
۰۹۰۳۰۶	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۱۵۰ میلی متر مربع.	عدد	۲,۴۷۲,۰۰۰		
			۷۷۵,۵۰۰		
۰۹۰۳۰۷	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۱۸۵ میلی متر مربع.	عدد	۲,۵۱۲,۰۰۰		
			۸۴۶,۰۰۰		
۰۹۰۳۰۸	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۲۴۰ میلی متر مربع.	عدد	۳,۱۶۲,۰۰۰		
			۸۴۶,۰۰۰		
۰۹۰۳۰۹	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۳۰۰ میلی متر مربع.	عدد	۳,۲۴۲,۰۰۰		
			۸۴۶,۰۰۰		
۰۹۰۳۱۰	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۳۵ میلی متر مربع.	سری	۷,۵۴۶,۰۰۰		
			۱,۱۲۷,۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۹۰۳۱۱	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۵۰ میلی‌متر مربع.	سری	۷,۵۴۶,۰۰۰		
			۱,۴۰۹,۰۰۰		
۰۹۰۳۱۲	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۷۰ میلی‌متر مربع.	سری	۷,۷۸۶,۰۰۰		
			۱,۴۰۹,۰۰۰		
۰۹۰۳۱۳	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۹۵ میلی‌متر مربع.	سری	۷,۹۶۶,۰۰۰		
			۱,۵۵۰,۰۰۰		
۰۹۰۳۱۴	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۱۲۰ میلی‌متر مربع.	سری	۸,۵۸۶,۰۰۰		
			۱,۵۵۰,۰۰۰		
۰۹۰۳۱۵	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۱۵۰ میلی‌متر مربع.	سری	۸,۹۹۶,۰۰۰		
			۱,۵۵۰,۰۰۰		
۰۹۰۳۱۶	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۱۸۵ میلی‌متر مربع.	سری	۹,۱۱۶,۰۰۰		
			۱,۶۹۱,۰۰۰		
۰۹۰۳۱۷	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۲۴۰ میلی‌متر مربع.	سری	۱۰,۴۹۶,۰۰۰		
			۱,۶۹۱,۰۰۰		
۰۹۰۳۱۸	سرکابل داخلی حرارتی، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۳۰۰ میلی‌متر مربع.	سری	۱۱,۳۷۶,۰۰۰		
			۱,۶۹۱,۰۰۰		
۰۹۰۳۱۹	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۳۵ میلی‌متر مربع.	عدد	۲,۴۲۲,۰۰۰		
			۷۰۵,۰۰۰		
۰۹۰۳۲۰	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۵۰ میلی‌متر مربع.	عدد	۲,۴۲۲,۰۰۰		
			۸۸۱,۰۰۰		
۰۹۰۳۲۱	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۷۰ میلی‌متر مربع.	عدد	۲,۴۶۲,۰۰۰		
			۸۸۱,۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۹۰۳۲۲	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۹۵ میلی‌متر مربع.	عدد	۲,۹۱۲,۰۰۰		
			۹۶۹,۰۰۰		
۰۹۰۳۲۳	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۱۲۰ میلی‌متر مربع.	عدد	۲,۹۴۲,۰۰۰		
			۹۶۹,۰۰۰		
۰۹۰۳۲۴	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۱۵۰ میلی‌متر مربع.	عدد	۳,۱۱۲,۰۰۰		
			۹۶۹,۰۰۰		
۰۹۰۳۲۵	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۱۸۵ میلی‌متر مربع.	عدد	۳,۱۴۲,۰۰۰		
			۱,۰۵۷,۰۰۰		
۰۹۰۳۲۶	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۲۴۰ میلی‌متر مربع.	عدد	۴,۰۶۲,۰۰۰		
			۱,۰۵۷,۰۰۰		
۰۹۰۳۲۷	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۳۰۰ میلی‌متر مربع.	عدد	۴,۱۶۲,۰۰۰		
			۱,۰۵۷,۰۰۰		
۰۹۰۳۲۸	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۳۵ میلی‌متر مربع.	سری	۸,۷۸۶,۰۰۰		
			۱,۴۰۹,۰۰۰		
۰۹۰۳۲۹	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۵۰ میلی‌متر مربع.	سری	۹,۱۷۶,۰۰۰		
			۱,۷۶۲,۰۰۰		
۰۹۰۳۳۰	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۷۰ میلی‌متر مربع.	سری	۹,۴۸۶,۰۰۰		
			۱,۷۶۲,۰۰۰		
۰۹۰۳۳۱	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۹۵ میلی‌متر مربع.	سری	۹,۶۴۶,۰۰۰		
			۱,۹۳۸,۰۰۰		
۰۹۰۳۳۲	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۱۲۰ میلی‌متر مربع.	سری	۱۰,۳۱۶,۰۰۰		
			۱,۹۳۸,۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۹۰۳۳۳	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۱۵۰ میلی متر مربع.	سری	۱۰,۷۳۶,۰۰۰		
			۱,۹۳۸,۰۰۰		
۰۹۰۳۳۴	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۱۸۵ میلی متر مربع.	سری	۱۰,۸۶۶,۰۰۰		
			۲,۱۱۴,۰۰۰		
۰۹۰۳۳۵	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۲۴۰ میلی متر مربع.	سری	۱۳,۶۱۶,۰۰۰		
			۲,۱۱۴,۰۰۰		
۰۹۰۳۳۶	سرکابل هوایی حرارتی، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۳۰۰ میلی متر مربع.	سری	۱۳,۹۳۶,۰۰۰		
			۲,۱۱۴,۰۰۰		
۰۹۰۴۰۱	سرکابل داخلی سرد، برای کابل تک رشته ۱۱ کیلوولتی، برای مقاطع (۷۰ تا ۳۵) میلی متر مربع.	عدد	۱,۸۳۷,۰۰۰		
			۵۶۴,۰۰۰		
۰۹۰۴۰۲	سرکابل داخلی سرد، برای کابل تک رشته ۱۱ کیلوولتی، برای مقاطع (۹۵ تا ۱۸۵) میلی متر مربع.	عدد	۲,۴۶۴,۰۰۰		
			۶۳۴,۵۰۰		
۰۹۰۴۰۳	سرکابل داخلی سرد، برای کابل تک رشته ۱۱ کیلوولتی، برای مقاطع (۲۴۰ تا ۳۰۰) میلی متر مربع.	عدد	۳,۳۶۸,۰۰۰		
			۷۰۵,۰۰۰		
۰۹۰۴۰۴	سرکابل داخلی سرد، برای کابل سه رشته ۱۱ کیلوولتی، برای مقاطع (۷۰ تا ۳۵) میلی متر مربع.	عدد	۳,۲۲۷,۰۰۰		
			۱,۱۲۷,۰۰۰		
۰۹۰۴۰۵	سرکابل داخلی سرد، برای کابل سه رشته ۱۱ کیلوولتی، برای مقاطع (۹۵ تا ۱۸۵) میلی متر مربع.	عدد	۴,۰۴۰,۰۰۰		
			۱,۲۶۸,۰۰۰		
۰۹۰۴۰۶	سرکابل داخلی سرد، برای کابل سه رشته ۱۱ کیلوولتی، برای مقاطع (۲۴۰ تا ۳۰۰) میلی متر مربع.	عدد	۴,۹۶۷,۰۰۰		
			۱,۴۰۹,۰۰۰		
۰۹۰۴۰۷	سرکابل هوایی سرد، برای کابل تک رشته ۱۱ کیلوولتی، برای مقاطع (۷۰ تا ۳۵) میلی متر مربع.	عدد	۲,۹۳۶,۰۰۰		
			۶۳۴,۵۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۹۰۴۰۸	سرکابل هوایی سرد، برای کابل تک رشته ۱۱ کیلوولتی، برای مقاطع (۹۵ تا ۱۸۵) میلی متر مربع.	عدد	۳,۹۰۱,۰۰۰		
			۷۱۳,۵۰۰		
۰۹۰۴۰۹	سرکابل هوایی سرد، برای کابل تک رشته ۱۱ کیلوولتی، برای مقاطع (۲۴۰ تا ۳۰۰) میلی متر مربع.	عدد	۴,۸۷۲,۰۰۰		
			۷۹۳,۰۰۰		
۰۹۰۴۱۰	سرکابل هوایی سرد، برای کابل سه رشته ۱۱ کیلوولتی، برای مقاطع (۷۰ تا ۳۵) میلی متر مربع.	سری	۱۳,۱۶۲,۰۰۰		
			۱,۲۶۸,۰۰۰		
۰۹۰۴۱۱	سرکابل هوایی سرد، برای کابل سه رشته ۱۱ کیلوولتی، برای مقاطع (۹۵ تا ۱۸۵) میلی متر مربع.	سری	۱۶,۷۲۶,۰۰۰		
			۱,۴۲۷,۰۰۰		
۰۹۰۴۱۲	سرکابل هوایی سرد، برای کابل سه رشته ۱۱ کیلوولتی، برای مقاطع (۲۴۰ تا ۳۰۰) میلی متر مربع.	سری	۱۹,۵۰۶,۰۰۰		
			۱,۵۸۵,۰۰۰		
۰۹۰۵۰۱	سرکابل داخلی سرد، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۳۵ میلی متر مربع.	عدد	۲,۷۴۲,۰۰۰		
			۵۶۴,۰۰۰		
۰۹۰۵۰۲	سرکابل داخلی سرد، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۵۰ میلی متر مربع.	عدد	۲,۷۴۸,۰۰۰		
			۵۶۴,۰۰۰		
۰۹۰۵۰۳	سرکابل داخلی سرد، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۷۰ میلی متر مربع.	عدد	۲,۷۸۶,۰۰۰		
			۶۳۴,۵۰۰		
۰۹۰۵۰۴	سرکابل داخلی سرد، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۹۵ میلی متر مربع.	عدد	۲,۸۶۶,۰۰۰		
			۶۳۴,۵۰۰		
۰۹۰۵۰۵	سرکابل داخلی سرد، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۱۲۰ میلی متر مربع.	عدد	۳,۱۹۵,۰۰۰		
			۶۳۴,۵۰۰		
۰۹۰۵۰۶	سرکابل داخلی سرد، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۱۵۰ میلی متر مربع.	عدد	۳,۳۴۵,۰۰۰		
			۶۳۴,۵۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۹۰۵۰۷	سرکابل داخلی سرد، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح سطح مقطع ۱×۱۸۵ میلی متر مربع.	عدد	۳,۴۰۳,۰۰۰		
			۶۳۴,۵۰۰		
۰۹۰۵۰۸	سرکابل داخلی سرد، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۲۴۰ میلی متر مربع.	عدد	۳,۶۴۵,۰۰۰		
			۷۰۵,۰۰۰		
۰۹۰۵۰۹	سرکابل داخلی سرد، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۳۰۰ میلی متر مربع.	عدد	۴,۲۹۰,۰۰۰		
			۷۰۵,۰۰۰		
۰۹۰۵۱۰	سرکابل داخلی سرد، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۳۵ میلی متر مربع.	سری	۱۲,۶۷۰,۰۰۰		
			۱,۱۲۷,۰۰۰		
۰۹۰۵۱۱	سرکابل داخلی سرد، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۵۰ میلی متر مربع.	سری	۱۲,۶۷۰,۰۰۰		
			۱,۱۲۷,۰۰۰		
۰۹۰۵۱۲	سرکابل داخلی سرد، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۷۰ میلی متر مربع.	سری	۱۲,۸۹۶,۰۰۰		
			۱,۲۶۸,۰۰۰		
۰۹۰۵۱۳	سرکابل داخلی سرد، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۹۵ میلی متر مربع.	سری	۱۴,۴۶۰,۰۰۰		
			۱,۲۶۸,۰۰۰		
۰۹۰۵۱۴	سرکابل داخلی سرد، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۱۲۰ میلی متر مربع.	سری	۱۵,۰۲۶,۰۰۰		
			۱,۲۶۸,۰۰۰		
۰۹۰۵۱۵	سرکابل داخلی سرد، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۱۵۰ میلی متر مربع.	سری	۱۵,۴۴۰,۰۰۰		
			۱,۲۶۸,۰۰۰		
۰۹۰۵۱۶	سرکابل داخلی سرد، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۱۸۵ میلی متر مربع.	سری	۱۵,۶۸۶,۰۰۰		
			۱,۲۶۸,۰۰۰		
۰۹۰۵۱۷	سرکابل داخلی سرد، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۲۴۰ میلی متر مربع.	سری	۱۸,۴۳۸,۰۰۰		
			۱,۴۰۱,۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۹۰۵۱۸	سرکابل داخلی سرد، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۳۰۰ میلی متر مربع.	سری	۱۹,۳۵۸,۰۰۰		
			۱,۴۰۱,۰۰۰		
۰۹۰۵۱۹	سرکابل هوایی سرد، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۳۵ میلی متر مربع.	عدد	۳,۳۲۰,۰۰۰		
			۶۳۴,۵۰۰		
۰۹۰۵۲۰	سرکابل هوایی سرد، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۵۰ میلی متر مربع.	عدد	۳,۳۲۰,۰۰۰		
			۶۳۴,۵۰۰		
۰۹۰۵۲۱	سرکابل هوایی سرد، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۷۰ میلی متر مربع.	عدد	۳,۵۰۵,۰۰۰		
			۷۱۳,۵۰۰		
۰۹۰۵۲۲	سرکابل هوایی سرد، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۹۵ میلی متر مربع.	عدد	۳,۵۸۵,۰۰۰		
			۷۱۳,۵۰۰		
۰۹۰۵۲۳	سرکابل هوایی سرد، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۱۲۰ میلی متر مربع.	عدد	۴,۰۵۹,۰۰۰		
			۷۱۳,۵۰۰		
۰۹۰۵۲۴	سرکابل هوایی سرد، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۱۵۰ میلی متر مربع.	عدد	۴,۲۰۸,۰۰۰		
			۷۱۳,۵۰۰		
۰۹۰۵۲۵	سرکابل هوایی سرد، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۱۸۵ میلی متر مربع.	عدد	۴,۲۶۷,۰۰۰		
			۷۱۳,۵۰۰		
۰۹۰۵۲۶	سرکابل هوایی سرد، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۲۴۰ میلی متر مربع.	عدد	۴,۵۱۰,۰۰۰		
			۷۹۳,۰۰۰		
۰۹۰۵۲۷	سرکابل هوایی سرد، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۳۰۰ میلی متر مربع.	عدد	۵,۷۵۲,۰۰۰		
			۷۹۳,۰۰۰		
۰۹۰۵۲۸	سرکابل هوایی سرد، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۳۵ میلی متر مربع.	سری	۱۶,۲۸۸,۰۰۰		
			۱,۲۶۸,۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۹۰۵۲۹	سرکابل هوایی سرد، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۵۰ میلی متر مربع .	سری	۱۶,۲۸۸,۰۰۰		
			۱,۲۶۸,۰۰۰		
۰۹۰۵۳۰	سرکابل هوایی سرد، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۷۰ میلی متر مربع .	سری	۱۶,۵۶۸,۰۰۰		
			۱,۴۲۷,۰۰۰		
۰۹۰۵۳۱	سرکابل هوایی سرد، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۹۵ میلی متر مربع .	سری	۱۷,۱۱۴,۰۰۰		
			۱,۴۲۷,۰۰۰		
۰۹۰۵۳۲	سرکابل هوایی سرد، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۱۲۰ میلی متر مربع .	سری	۱۸,۲۷۶,۰۰۰		
			۱,۴۲۷,۰۰۰		
۰۹۰۵۳۳	سرکابل هوایی سرد، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۱۵۰ میلی متر مربع .	سری	۱۸,۸۱۴,۰۰۰		
			۱,۴۲۷,۰۰۰		
۰۹۰۵۳۴	سرکابل هوایی سرد، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۱۸۵ میلی متر مربع .	سری	۱۹,۰۶۷,۰۰۰		
			۱,۴۲۷,۰۰۰		
۰۹۰۵۳۵	سرکابل هوایی سرد، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۲۴۰ میلی متر مربع .	سری	۲۲,۹۶۸,۰۰۰		
			۱,۵۸۵,۰۰۰		
۰۹۰۵۳۶	سرکابل هوایی سرد، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۳۰۰ میلی متر مربع .	سری	۲۳,۴۴۱,۰۰۰		
			۱,۵۸۵,۰۰۰		
۰۹۰۶۰۱	سرکابل داخلی سرد، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۳۵ میلی متر مربع .	عدد	۳,۳۸۱,۰۰۰		
			۵۶۴,۰۰۰		
۰۹۰۶۰۲	سرکابل داخلی سرد، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۵۰ میلی متر مربع .	عدد	۳,۳۸۱,۰۰۰		
			۵۶۴,۰۰۰		
۰۹۰۶۰۳	سرکابل داخلی سرد، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۷۰ میلی متر مربع .	عدد	۳,۴۴۸,۰۰۰		
			۷۰۵,۰۰۰		
۰۹۰۶۰۴	سرکابل داخلی سرد، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۹۵ میلی متر مربع .	عدد	۳,۵۵۴,۰۰۰		
			۷۷۵,۵۰۰		
۰۹۰۶۰۵	سرکابل داخلی سرد، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۱۲۰ میلی متر مربع .	عدد	۳,۶۰۶,۰۰۰		
			۷۷۵,۵۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۹۰۶۰۶	سرکابل داخلی سرد، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۱۵۰ میلی متر مربع.	عدد	۳,۹۵۷,۰۰۰		
			۷۷۵,۵۰۰		
۰۹۰۶۰۷	سرکابل داخلی سرد، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۱۸۵ میلی متر مربع.	عدد	۴,۰۵۷,۰۰۰		
			۸۴۶,۰۰۰		
۰۹۰۶۰۸	سرکابل داخلی سرد، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۲۴۰ میلی متر مربع.	عدد	۵,۰۸۴,۰۰۰		
			۸۴۶,۰۰۰		
۰۹۰۶۰۹	سرکابل داخلی سرد، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۳۰۰ میلی متر مربع.	عدد	۵,۳۲۴,۰۰۰		
			۸۴۶,۰۰۰		
۰۹۰۶۱۰	سرکابل داخلی سرد، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۳۵ میلی متر مربع.	سری	۱۴,۲۱۲,۰۰۰		
			۱,۱۲۷,۰۰۰		
۰۹۰۶۱۱	سرکابل داخلی سرد، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۵۰ میلی متر مربع.	سری	۱۴,۲۱۲,۰۰۰		
			۱,۴۰۹,۰۰۰		
۰۹۰۶۱۲	سرکابل داخلی سرد، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۷۰ میلی متر مربع.	سری	۱۴,۳۹۰,۰۰۰		
			۱,۴۰۹,۰۰۰		
۰۹۰۶۱۳	سرکابل داخلی سرد، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۹۵ میلی متر مربع.	سری	۱۵,۴۱۲,۰۰۰		
			۱,۵۵۰,۰۰۰		
۰۹۰۶۱۴	سرکابل داخلی سرد، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۱۲۰ میلی متر مربع.	سری	۱۵,۶۲۸,۰۰۰		
			۱,۵۵۰,۰۰۰		
۰۹۰۶۱۵	سرکابل داخلی سرد، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۱۵۰ میلی متر مربع.	سری	۱۵,۹۴۴,۰۰۰		
			۱,۵۵۰,۰۰۰		
۰۹۰۶۱۶	سرکابل داخلی سرد، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۱۸۵ میلی متر مربع.	سری	۱۶,۴۹۸,۰۰۰		
			۱,۶۹۱,۰۰۰		
۰۹۰۶۱۷	سرکابل داخلی سرد، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۲۴۰ میلی متر مربع.	سری	۱۸,۳۲۴,۰۰۰		
			۱,۶۹۱,۰۰۰		
۰۹۰۶۱۸	سرکابل داخلی سرد، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۳۰۰ میلی متر مربع.	سری	۱۹,۰۹۴,۰۰۰		
			۱,۶۹۱,۰۰۰		
۰۹۰۶۱۹	سرکابل هوایی سرد، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۳۵ میلی متر مربع.	عدد	۴,۶۹۳,۰۰۰		
			۶۳۱,۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۹۰۶۲۰	سرکابل هوایی سرد، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۵۰ میلی متر مربع.	عدد	۴,۶۹۳,۰۰۰		
			۷۹۳,۰۰۰		
۰۹۰۶۲۱	سرکابل هوایی سرد، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۷۰ میلی متر مربع.	عدد	۴,۷۵۳,۰۰۰		
			۷۹۳,۰۰۰		
۰۹۰۶۲۲	سرکابل هوایی سرد، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۹۵ میلی متر مربع.	عدد	۵,۰۲۲,۰۰۰		
			۸۷۲,۰۰۰		
۰۹۰۶۲۳	سرکابل هوایی سرد، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۱۲۰ میلی متر مربع.	عدد	۵,۱۷۸,۰۰۰		
			۸۷۲,۰۰۰		
۰۹۰۶۲۴	سرکابل هوایی سرد، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۱۵۰ میلی متر مربع	عدد	۵,۲۸۶,۰۰۰		
			۸۷۲,۰۰۰		
۰۹۰۶۲۵	سرکابل هوایی سرد، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۱۸۵ میلی متر مربع.	عدد	۵,۳۸۶,۰۰۰		
			۹۵۱,۵۰۰		
۰۹۰۶۲۶	سرکابل هوایی سرد، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۲۴۰ میلی متر مربع.	عدد	۶,۶۹۰,۰۰۰		
			۹۵۱,۵۰۰		
۰۹۰۶۲۷	سرکابل هوایی سرد، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱×۳۰۰ میلی متر مربع.	عدد	۶,۹۴۶,۰۰۰		
			۹۵۱,۵۰۰		
۰۹۰۶۲۸	سرکابل هوایی سرد، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۳۵ میلی متر مربع.	سری	۱۸,۰۵۰,۰۰۰		
			۱,۲۶۲,۰۰۰		
۰۹۰۶۲۹	سرکابل هوایی سرد، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۵۰ میلی متر مربع.	سری	۱۸,۰۵۰,۰۰۰		
			۱,۵۸۵,۰۰۰		
۰۹۰۶۳۰	سرکابل هوایی سرد، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۷۰ میلی متر مربع.	سری	۱۸,۲۳۰,۰۰۰		
			۱,۵۸۵,۰۰۰		
۰۹۰۶۳۱	سرکابل هوایی سرد، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۹۵ میلی متر مربع.	سری	۱۹,۲۵۲,۰۰۰		
			۱,۷۴۴,۰۰۰		
۰۹۰۶۳۲	سرکابل هوایی سرد، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳×۱۲۰ میلی متر مربع.	سری	۱۹,۴۶۶,۰۰۰		
			۱,۷۴۴,۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۹۰۶۳۳	سرکابل هوایی سرد، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱۵۰×۳ میلی متر مربع .	سری	۱۹,۷۸۲,۰۰۰		
			۱,۷۴۴,۰۰۰		
۰۹۰۶۳۴	سرکابل هوایی سرد، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۱۸۵×۳ میلی متر مربع .	سری	۲۰,۴۰۰,۰۰۰		
			۱,۹۰۳,۰۰۰		
۰۹۰۶۳۵	سرکابل هوایی سرد، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۲۴۰×۳ میلی متر مربع .	سری	۲۲,۴۳۸,۰۰۰		
			۱,۹۰۳,۰۰۰		
۰۹۰۶۳۶	سرکابل هوایی سرد، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، برای سطح مقطع ۳۰۰×۳ میلی متر مربع .	سری	۲۳,۲۰۸,۰۰۰		
			۱,۹۰۳,۰۰۰		
۰۹۰۷۰۱	سرکابل پلاگین مستقیم ۲۵۰ آمپر جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلو ولت	عدد	۸,۵۳۲,۰۰۰		
			۱,۵۸۵,۰۰۰		
۰۹۰۷۰۲	سرکابل پلاگین زانویی ۲۵۰ آمپر جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلو ولت	عدد	۸,۵۳۲,۰۰۰		
			۱,۵۸۵,۰۰۰		
۰۹۰۷۰۳	سرکابل پلاگین زانویی ۶۳۰ آمپر جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلو ولت	عدد	۲۰,۰۴۲,۰۰۰		
			۱,۵۸۵,۰۰۰		
۰۹۰۷۰۴	سرکابل پلاگین زانویی ۶۳۰ آمپر جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلو ولت	عدد	۳۳,۰۶۴,۰۰۰		
			۱,۸۸۲,۰۰۰		
۰۹۰۸۰۱	مفصل فشار ضعیف حرارتی جهت کابل تک رشته با مقاطع (۶ تا ۱۶) میلی متر مربع	عدد	۲۲۷,۵۰۰		
			۱۶۸,۰۰۰		
۰۹۰۸۰۲	مفصل فشار ضعیف حرارتی جهت کابل تک رشته با مقاطع (۲۵ تا ۳۵) میلی متر مربع	عدد	۳۰۴,۵۰۰		
			۱۶۸,۰۰۰		
۰۹۰۸۰۳	مفصل فشار ضعیف حرارتی جهت کابل تک رشته با مقاطع (۵۰ تا ۷۰) میلی متر مربع	عدد	۴۴۸,۵۰۰		
			۲۱۸,۰۰۰		
۰۹۰۸۰۴	مفصل فشار ضعیف حرارتی جهت کابل تک رشته با مقاطع (۹۵ تا ۱۵۰) میلی متر مربع	عدد	۵۷۳,۵۰۰		
			۲۱۸,۰۰۰		
۰۹۰۸۰۵	مفصل فشار ضعیف حرارتی جهت کابل تک رشته با مقاطع (۱۸۵ تا ۳۰۰) میلی متر مربع	عدد	۸۳۰,۰۰۰		
			۳۳۶,۰۰۰		
۰۹۰۸۰۶	مفصل فشار ضعیف حرارتی جهت کابل چند رشته با مقاطع (۶ تا ۱۶) میلی متر مربع	سری	۵۴۱,۰۰۰		
			۴۱۹,۵۰۰		
۰۹۰۸۰۷	مفصل فشار ضعیف حرارتی جهت کابل چند رشته با مقاطع (۲۵ تا ۳۵) میلی متر مربع	سری	۱,۸۷۳,۰۰۰		
			۴۱۹,۵۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۹۰۸۰۸	مفصل فشار ضعیف حرارتی جهت کابل چند رشته با مقاطع (۵۰ تا ۹۵) میلی متر مربع	سری	۱,۸۸۲,۰۰۰		
			۵۴۵,۵۰۰		
۰۹۰۸۰۹	مفصل فشار ضعیف حرارتی جهت کابل چند رشته با مقاطع (۱۲۰ تا ۱۸۵) میلی متر مربع	سری	۲,۸۷۸,۰۰۰		
			۵۴۵,۵۰۰		
۰۹۰۸۱۰	مفصل فشار ضعیف حرارتی جهت کابل چند رشته با مقاطع (۲۴۰ تا ۳۰۰) میلی متر مربع	سری	۴,۱۹۲,۰۰۰		
			۸۳۹,۵۰۰		
۰۹۰۸۱۱	مفصل فشار ضعیف رزینی جهت کابل تک رشته با مقاطع (۶ تا ۱۶) میلی متر مربع	عدد	۷۲۸,۵۰۰		
			۱۶۸,۰۰۰		
۰۹۰۸۱۲	مفصل فشار ضعیف رزینی جهت کابل تک رشته با مقاطع (۲۵ تا ۳۵) میلی متر مربع	عدد	۷۲۸,۵۰۰		
			۱۶۸,۰۰۰		
۰۹۰۸۱۳	مفصل فشار ضعیف رزینی جهت کابل تک رشته با مقاطع (۵۰ تا ۷۰) میلی متر مربع	عدد	۱,۰۷۸,۰۰۰		
			۲۱۸,۰۰۰		
۰۹۰۸۱۴	مفصل فشار ضعیف رزینی جهت کابل تک رشته با مقاطع (۹۵ تا ۱۵۰) میلی متر مربع	عدد	۱,۳۵۳,۰۰۰		
			۲۱۸,۰۰۰		
۰۹۰۸۱۵	مفصل فشار ضعیف رزینی جهت کابل تک رشته با مقاطع (۱۸۵ تا ۳۰۰) میلی متر مربع	عدد	۱,۶۲۸,۰۰۰		
			۳۳۶,۰۰۰		
۰۹۰۸۱۶	مفصل فشار ضعیف رزینی جهت کابل چند رشته با مقاطع (۶ تا ۱۶) میلی متر مربع	سری	۸۹۲,۵۰۰		
			۳۳۶,۰۰۰		
۰۹۰۸۱۷	مفصل فشار ضعیف رزینی جهت کابل چند رشته با مقاطع (۲۵ تا ۳۵) میلی متر مربع	سری	۱,۲۴۲,۰۰۰		
			۳۳۶,۰۰۰		
۰۹۰۸۱۸	مفصل فشار ضعیف رزینی جهت کابل چند رشته با مقاطع (۵۰ تا ۹۵) میلی متر مربع	سری	۱,۷۹۲,۰۰۰		
			۴۳۶,۵۰۰		
۰۹۰۸۱۹	مفصل فشار ضعیف رزینی جهت کابل چند رشته با مقاطع (۱۲۰ تا ۱۸۵) میلی متر مربع	سری	۶,۷۹۲,۰۰۰		
			۴۳۶,۵۰۰		
۰۹۰۸۲۰	مفصل فشار ضعیف رزینی جهت کابل چند رشته با مقاطع (۲۴۰ تا ۳۰۰) میلی متر مربع	سری	۹,۸۴۲,۰۰۰		
			۸۳۹,۵۰۰		
۰۹۰۹۰۱	مفصل حرارتی، برای کابل تک رشته ۱۱ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به مقاطع (۳۵ تا ۷۰) میلی متر مربع.	عدد	۳,۲۲۰,۰۰۰		
			۸۰۳,۰۰۰		
۰۹۰۹۰۲	مفصل حرارتی، برای کابل تک رشته ۱۱ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به مقاطع (۹۵ تا ۱۵۰) میلی متر مربع.	عدد	۳,۹۵۰,۰۰۰		
			۹۰۳,۵۰۰		
۰۹۰۹۰۳	مفصل حرارتی، برای کابل تک رشته ۱۱ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به مقاطع (۱۸۵ تا ۲۴۰) میلی متر مربع.	عدد	۴,۷۱۹,۰۰۰		
			۱,۰۰۴,۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۹۰۹۰۴	مفصل حرارتی، برای کابل تک رشته ۱۱ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به مقطع ۳۰۰ میلی متر مربع.	عدد	۶,۴۲۸,۰۰۰		
			۱,۰۰۴,۰۰۰		
۰۹۰۹۰۵	مفصل حرارتی، برای کابل سه رشته ۱۱ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به مقاطع (۳۵ تا ۷۰) میلی متر مربع.	سری	۱۳,۵۱۵,۰۰۰		
			۲,۴۱۰,۰۰۰		
۰۹۰۹۰۶	مفصل حرارتی، برای کابل سه رشته ۱۱ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به مقاطع (۹۵ تا ۱۵۰) میلی متر مربع.	سری	۱۳,۵۱۵,۰۰۰		
			۲,۷۱۱,۰۰۰		
۰۹۰۹۰۷	مفصل حرارتی، برای کابل سه رشته ۱۱ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به مقاطع (۱۸۵ تا ۲۴۰) میلی متر مربع.	سری	۱۳,۷۳۸,۰۰۰		
			۳,۰۰۶,۰۰۰		
۰۹۰۹۰۸	مفصل حرارتی، برای کابل سه رشته ۱۱ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به مقطع ۳۰۰ میلی متر مربع.	سری	۱۹,۲۵۷,۰۰۰		
			۳,۰۰۶,۰۰۰		
۰۹۱۰۰۱	مفصل حرارتی، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۳۵ میلی متر مربع.	عدد	۴,۵۳۲,۰۰۰		
			۸۰۳,۵۰۰		
۰۹۱۰۰۲	مفصل حرارتی، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۵۰ میلی متر مربع.	عدد	۴,۵۳۲,۰۰۰		
			۸۰۳,۵۰۰		
۰۹۱۰۰۳	مفصل حرارتی، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۷۰ میلی متر مربع.	عدد	۴,۵۳۲,۰۰۰		
			۹۰۳,۵۰۰		
۰۹۱۰۰۴	مفصل حرارتی، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۹۵ میلی متر مربع.	عدد	۴,۵۳۲,۰۰۰		
			۹۰۳,۵۰۰		
۰۹۱۰۰۵	مفصل حرارتی، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۱۲۰ میلی متر مربع.	عدد	۵,۲۸۴,۰۰۰		
			۹۰۳,۵۰۰		
۰۹۱۰۰۶	مفصل حرارتی، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۱۵۰ میلی متر مربع.	عدد	۵,۲۸۴,۰۰۰		
			۹۰۳,۵۰۰		
۰۹۱۰۰۷	مفصل حرارتی، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۱۸۵ میلی متر مربع.	عدد	۵,۲۸۲,۰۰۰		
			۹۰۳,۵۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۹۱۰۰۸	مفصل حرارتی، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۲۴۰ میلی‌متر مربع.	عدد	۵,۲۸۴,۰۰۰		
			۱,۰۰۴,۰۰۰		
۰۹۱۰۰۹	مفصل حرارتی، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۳۰۰ میلی‌متر مربع.	عدد	۱۰,۰۱۲,۰۰۰		
			۱,۰۰۴,۰۰۰		
۰۹۱۰۱۰	مفصل حرارتی، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۳۵ میلی‌متر مربع.	سری	۱۵,۱۶۸,۰۰۰		
			۱,۶۰۶,۰۰۰		
۰۹۱۰۱۱	مفصل حرارتی، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۵۰ میلی‌متر مربع.	سری	۱۵,۱۶۸,۰۰۰		
			۱,۶۰۶,۰۰۰		
۰۹۱۰۱۲	مفصل حرارتی، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۷۰ میلی‌متر مربع.	سری	۱۵,۱۸۶,۰۰۰		
			۱,۸۰۷,۰۰۰		
۰۹۱۰۱۳	مفصل حرارتی، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۹۵ میلی‌متر مربع.	سری	۱۵,۱۸۶,۰۰۰		
			۱,۸۰۷,۰۰۰		
۰۹۱۰۱۴	مفصل حرارتی، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۱۲۰ میلی‌متر مربع.	سری	۲۰,۴۹۸,۰۰۰		
			۱,۸۰۷,۰۰۰		
۰۹۱۰۱۵	مفصل حرارتی، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۱۵۰ میلی‌متر مربع.	سری	۲۰,۴۹۸,۰۰۰		
			۱,۸۰۷,۰۰۰		
۰۹۱۰۱۶	مفصل حرارتی، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۱۸۵ میلی‌متر مربع.	سری	۲۰,۴۹۸,۰۰۰		
			۱,۸۰۷,۰۰۰		
۰۹۱۰۱۷	مفصل حرارتی، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۲۴۰ میلی‌متر مربع.	سری	۲۰,۴۹۸,۰۰۰		
			۲,۰۰۸,۰۰۰		
۰۹۱۰۱۸	مفصل حرارتی، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۳۰۰ میلی‌متر مربع.	سری	۲۰,۷۵۴,۰۰۰		
			۲,۰۰۸,۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۹۱۱۰۱	مفصل حرارتی، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۳۵ میلی متر مربع.	عدد	۴,۹۵۸,۰۰۰		
			۸۰۳,۵۰۰		
۰۹۱۱۰۲	مفصل حرارتی، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۵۰ میلی متر مربع.	عدد	۵,۸۲۸,۰۰۰		
			۸۰۳,۵۰۰		
۰۹۱۱۰۳	مفصل حرارتی، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۷۰ میلی متر مربع.	عدد	۵,۸۴۸,۰۰۰		
			۱,۱۰۴,۰۰۰		
۰۹۱۱۰۴	مفصل حرارتی، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۹۵ میلی متر مربع.	عدد	۵,۸۸۸,۰۰۰		
			۱,۱۰۴,۰۰۰		
۰۹۱۱۰۵	مفصل حرارتی، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۱۲۰ میلی متر مربع.	عدد	۵,۹۰۸,۰۰۰		
			۱,۱۰۴,۰۰۰		
۰۹۱۱۰۶	مفصل حرارتی، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۱۵۰ میلی متر مربع.	عدد	۷,۸۶۸,۰۰۰		
			۱,۱۰۴,۰۰۰		
۰۹۱۱۰۷	مفصل حرارتی، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۱۸۵ میلی متر مربع.	عدد	۸,۳۵۸,۰۰۰		
			۱,۲۰۴,۰۰۰		
۰۹۱۱۰۸	مفصل حرارتی، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۲۴۰ میلی متر مربع.	عدد	۸,۴۳۸,۰۰۰		
			۱,۲۰۴,۰۰۰		
۰۹۱۱۰۹	مفصل حرارتی، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۳۰۰ میلی متر مربع.	عدد	۱۰,۳۱۸,۰۰۰		
			۱,۲۰۴,۰۰۰		
۰۹۱۱۱۰	مفصل حرارتی، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۳۵ میلی متر مربع.	سری	۱۷,۲۰۲,۰۰۰		
			۱,۶۰۶,۰۰۰		
۰۹۱۱۱۱	مفصل حرارتی، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۵۰ میلی متر مربع.	سری	۱۷,۷۹۰,۰۰۰		
			۱,۶۰۶,۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۹۱۱۱۲	مفصل حرارتی، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۷۰ میلی‌متر مربع	سری	۱۹,۸۴۰,۰۰۰		
			۲,۲۰۸,۰۰۰		
۰۹۱۱۱۳	مفصل حرارتی، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۹۵ میلی‌متر مربع	سری	۲۵,۰۲۰,۰۰۰		
			۲,۲۰۸,۰۰۰		
۰۹۱۱۱۴	مفصل حرارتی، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۱۲۰ میلی‌متر مربع	سری	۲۵,۰۶۰,۰۰۰		
			۲,۲۰۸,۰۰۰		
۰۹۱۱۱۵	مفصل حرارتی، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۱۵۰ میلی‌متر مربع	سری	۲۵,۷۳۰,۰۰۰		
			۲,۲۰۸,۰۰۰		
۰۹۱۱۱۶	مفصل حرارتی، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۱۸۵ میلی‌متر مربع	سری	۲۷,۲۹۰,۰۰۰		
			۲,۴۷۳,۰۰۰		
۰۹۱۱۱۷	مفصل حرارتی، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۲۴۰ میلی‌متر مربع	سری	۲۷,۵۷۰,۰۰۰		
			۲,۴۷۳,۰۰۰		
۰۹۱۱۱۸	مفصل حرارتی، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۳۰۰ میلی‌متر مربع	سری	۲۷,۸۲۰,۰۰۰		
			۲,۴۷۳,۰۰۰		
۰۹۱۲۰۱	مفصل سرد، برای کابل تک رشته ۱۱ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به مقاطع (۳۵ تا ۷۰) میلی‌متر مربع	عدد	۳,۳۷۵,۰۰۰		
			۷۲۲,۵۰۰		
۰۹۱۲۰۲	مفصل سرد، برای کابل تک رشته ۱۱ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به مقاطع (۹۵ تا ۱۸۵) میلی‌متر مربع	عدد	۳,۸۶۶,۰۰۰		
			۸۱۳,۰۰۰		
۰۹۱۲۰۳	مفصل سرد، برای کابل تک رشته ۱۱ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به مقاطع (۲۴۰ تا ۳۰۰) میلی‌متر مربع	عدد	۴,۵۰۳,۰۰۰		
			۹۰۳,۵۰۰		
۰۹۱۲۰۴	مفصل سرد، برای کابل سه رشته ۱۱ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به مقاطع (۳۵ تا ۷۰) میلی‌متر مربع	سری	۳۰,۵۲۲,۰۰۰		
			۱,۴۴۵,۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۹۱۲۰۵	مفصل سرد، برای کابل سه رشته ۱۱ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به مقاطع (۹۵ تا ۱۸۵) میلی‌متر مربع.	سری	۳۷,۷۴۲,۰۰۰		
			۱,۶۲۶,۰۰۰		
۰۹۱۲۰۶	مفصل سرد، برای کابل سه رشته ۱۱ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به مقاطع (۲۴۰ تا ۳۰۰) میلی‌متر مربع.	سری	۴۴,۰۱۲,۰۰۰		
			۱,۸۰۷,۰۰۰		
۰۹۱۳۰۱	مفصل سرد، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۳۵ میلی‌متر مربع.	عدد	۳,۶۹۸,۰۰۰		
			۷۲۲,۵۰۰		
۰۹۱۳۰۲	مفصل سرد، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۵۰ میلی‌متر مربع.	عدد	۳,۶۹۸,۰۰۰		
			۷۲۲,۵۰۰		
۰۹۱۳۰۳	مفصل سرد، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۷۰ میلی‌متر مربع.	عدد	۳,۷۴۷,۰۰۰		
			۸۱۳,۰۰۰		
۰۹۱۳۰۴	مفصل سرد، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۹۵ میلی‌متر مربع.	عدد	۳,۷۶۶,۰۰۰		
			۸۱۳,۰۰۰		
۰۹۱۳۰۵	مفصل سرد، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۱۲۰ میلی‌متر مربع.	عدد	۳,۸۷۳,۰۰۰		
			۸۱۳,۰۰۰		
۰۹۱۳۰۶	مفصل سرد، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۱۵۰ میلی‌متر مربع.	عدد	۴,۱۴۴,۰۰۰		
			۸۱۳,۰۰۰		
۰۹۱۳۰۷	مفصل سرد، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۱۸۵ میلی‌متر مربع.	عدد	۴,۲۹۳,۰۰۰		
			۸۱۳,۰۰۰		
۰۹۱۳۰۸	مفصل سرد، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۲۴۰ میلی‌متر مربع.	عدد	۴,۳۷۸,۰۰۰		
			۹۰۳,۵۰۰		
۰۹۱۳۰۹	مفصل سرد، برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۳۰۰ میلی‌متر مربع.	عدد	۵,۰۰۰,۰۰۰		
			۹۰۳,۵۰۰		
۰۹۱۳۱۰	مفصل سرد، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۳۵ میلی‌متر مربع.	سری	۳۲,۶۶۲,۰۰۰		
			۱,۴۴۵,۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۹۱۳۱۱	مفصل سرد، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۵۰ میلی‌متر مربع.	سری	۳۲,۶۶۲,۰۰۰		
			۱,۴۴۵,۰۰۰		
۰۹۱۳۱۲	مفصل سرد، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۷۰ میلی‌متر مربع.	سری	۳۳,۱۹۰,۰۰۰		
			۱,۴۴۵,۰۰۰		
۰۹۱۳۱۳	مفصل سرد، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۹۵ میلی‌متر مربع.	سری	۳۷,۹۸۰,۰۰۰		
			۱,۶۲۶,۰۰۰		
۰۹۱۳۱۴	مفصل سرد، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۱۲۰ میلی‌متر مربع.	سری	۳۸,۱۳۰,۰۰۰		
			۱,۶۲۶,۰۰۰		
۰۹۱۳۱۵	مفصل سرد، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۱۵۰ میلی‌متر مربع.	سری	۴۱,۲۵۵,۰۰۰		
			۱,۶۲۶,۰۰۰		
۰۹۱۳۱۶	مفصل سرد، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۱۸۵ میلی‌متر مربع.	سری	۴۱,۹۱۲,۰۰۰		
			۱,۶۲۶,۰۰۰		
۰۹۱۳۱۷	مفصل سرد، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۲۴۰ میلی‌متر مربع.	سری	۴۷,۳۲۴,۰۰۰		
			۱,۸۰۷,۰۰۰		
۰۹۱۳۱۸	مفصل سرد، برای کابل سه رشته ۲۰ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۳۰۰ میلی‌متر مربع.	سری	۴۸,۸۷۸,۰۰۰		
			۱,۸۰۷,۰۰۰		
۰۹۱۴۰۱	مفصل سرد، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۳۵ میلی‌متر مربع.	عدد	۴,۲۴۹,۰۰۰		
			۷۲۲,۵۰۰		
۰۹۱۴۰۲	مفصل سرد، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۵۰ میلی‌متر مربع.	عدد	۴,۲۴۹,۰۰۰		
			۷۲۲,۵۰۰		
۰۹۱۴۰۳	مفصل سرد، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۷۰ میلی‌متر مربع.	عدد	۴,۳۰۵,۰۰۰		
			۹۰۳,۵۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۹۱۴۰۴	مفصل سرد، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۹۵ میلی متر مربع.	عدد	۴,۳۲۷,۰۰۰		
			۹۹۴,۰۰۰		
۰۹۱۴۰۵	مفصل سرد، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۱۲۰ میلی متر مربع.	عدد	۴,۴۵۰,۰۰۰		
			۹۹۴,۰۰۰		
۰۹۱۴۰۶	مفصل سرد، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۱۵۰ میلی متر مربع.	عدد	۴,۷۶۲,۰۰۰		
			۹۹۴,۰۰۰		
۰۹۱۴۰۷	مفصل سرد، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح سطح مقطع ۱×۱۸۵ میلی متر مربع.	عدد	۴,۹۳۳,۰۰۰		
			۱,۰۸۴,۰۰۰		
۰۹۱۴۰۸	مفصل سرد، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۲۴۰ میلی متر مربع.	عدد	۵,۰۳۱,۰۰۰		
			۱,۰۸۴,۰۰۰		
۰۹۱۴۰۹	مفصل سرد، برای کابل تک رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSY یا NA2XSY به سطح مقطع ۱×۳۰۰ میلی متر مربع.	عدد	۵,۷۴۵,۰۰۰		
			۱,۰۸۴,۰۰۰		
۰۹۱۴۱۰	مفصل سرد، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۳۵ میلی متر مربع.	سری	۳۷,۵۳۰,۰۰۰		
			۱,۴۴۵,۰۰۰		
۰۹۱۴۱۱	مفصل سرد، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۵۰ میلی متر مربع.	سری	۳۷,۵۳۰,۰۰۰		
			۱,۴۴۵,۰۰۰		
۰۹۱۴۱۲	مفصل سرد، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۷۰ میلی متر مربع.	سری	۳۸,۹۴۲,۰۰۰		
			۱,۸۰۷,۰۰۰		
۰۹۱۴۱۳	مفصل سرد، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۹۵ میلی متر مربع.	سری	۴۳,۶۴۶,۰۰۰		
			۱,۹۸۷,۰۰۰		
۰۹۱۴۱۴	مفصل سرد، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۱۲۰ میلی متر مربع.	سری	۴۳,۸۱۸,۰۰۰		
			۱,۹۸۷,۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۹۱۴۱۵	مفصل سرد، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۱۵۰ میلی متر مربع.	سری	۴۷,۴۴۴,۰۰۰		
			۱,۹۸۷,۰۰۰		
۰۹۱۴۱۶	مفصل سرد، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۱۸۵ میلی متر مربع.	سری	۴۸,۱۶۸,۰۰۰		
			۲,۱۷۲,۰۰۰		
۰۹۱۴۱۷	مفصل سرد، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۲۴۰ میلی متر مربع.	سری	۵۴,۳۹۲,۰۰۰		
			۲,۱۷۲,۰۰۰		
۰۹۱۴۱۸	مفصل سرد، برای کابل سه رشته ۳۳ کیلوولتی، N2XSEY یا NA2XSEY به سطح مقطع ۳×۳۰۰ میلی متر مربع.	سری	۵۶,۱۸۰,۰۰۰		
			۲,۱۷۲,۰۰۰		
۰۹۱۶۰۱	کاور مفره سیلیکونی	عدد	۲۳۷,۵۰۰		
			۱۸,۷۰۰		
۰۹۱۶۰۲	کاور مفره سرامیکی	عدد	۲۶۲,۵۰۰		
			۱۸,۷۰۰		
۰۹۱۶۰۳	کاور مفره سیلیکونی کناری	عدد	۲۸۸,۵۰۰		
			۱۸,۷۰۰		
۰۹۱۶۰۴	کاور مفره سرامیکی کناری	عدد	۳۱۰,۵۰۰		
			۱۸,۷۰۰		
۰۹۱۶۰۶	کاور برقگیر سرامیکی	عدد	۱۳۴,۵۰۰		
			۱۸,۷۰۰		
۰۹۱۶۰۷	کاوربوشینگ فشار ضعیف ترانسفورماتور	عدد	۱۲۷,۵۰۰		
			۱۸,۷۰۰		
۰۹۱۶۰۸	کاوربوشینگ فشار متوسط ترانسفورماتور	عدد	۱۴۷,۵۰۰		
			۱۸,۷۰۰		
۰۹۱۶۰۹	کاور سیم	متر	۱۸۸,۰۰۰		
			۳۷,۵۰۰		
۰۹۱۶۱۰	کاور بالایی کات اوت	عدد	۱۸۷,۵۰۰		
			۱۸,۷۰۰		
۰۹۱۶۱۱	کاور پایینی کات اوت	عدد	۲۳۲,۵۰۰		
			۱۸,۷۰۰		
۰۹۱۶۱۲	کاور کراس آرم	عدد	۱۸۷,۵۰۰		
			۱۸,۷۰۰		
۰۹۱۶۱۳	کاور سرکابل	عدد	۱۸۲,۵۰۰		
			۱۸,۷۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۹۱۶۱۴	کاور بوشینگ پلاگین (اندکپ)	عدد	۱۷۲,۵۰۰		
			۳۷,۵۰۰		
۰۹۱۶۱۶	کاور سیمگیر	عدد	۴۱۲,۵۰۰		
			۱۸,۷۰۰		
۰۹۱۷۰۱	لوله PVC فشار قوی به قطر ۴۰ میلی‌متر	متر	۶۰,۷۰۰		
			۱۳,۱۰۰		
۰۹۱۷۰۲	لوله PVC فشار قوی به قطر ۵۰ میلی‌متر	متر	۸۲,۴۰۰		
			۱۳,۱۰۰		
۰۹۱۷۰۳	لوله PVC فشار قوی به قطر ۶۳ میلی‌متر	متر	۹۶,۷۰۰		
			۱۳,۱۰۰		
۰۹۱۷۰۴	لوله PVC فشار قوی به قطر ۷۵ میلی‌متر	متر	۱۱۰,۵۰۰		
			۱۳,۱۰۰		
۰۹۱۷۰۵	لوله PVC فشار قوی به قطر ۹۰ میلی‌متر	متر	۱۲۶,۵۰۰		
			۲۴,۹۰۰		
۰۹۱۷۰۶	لوله PVC فشار قوی به قطر ۱۱۰ میلی‌متر	متر	۱۸۲,۵۰۰		
			۲۴,۹۰۰		
۰۹۱۷۰۷	لوله PVC فشار قوی به قطر ۱۲۵ میلی‌متر	متر	۲۳۶,۵۰۰		
			۲۴,۹۰۰		
۰۹۱۷۰۸	لوله PVC فشار قوی به قطر ۱۴۰ میلی‌متر	متر	۳۳۶,۰۰۰		
			۲۴,۹۰۰		
۰۹۱۷۰۹	لوله PVC فشار قوی به قطر ۱۶۰ میلی‌متر	متر	۳۷۳,۰۰۰		
			۲۴,۹۰۰		
۰۹۱۷۱۰	لوله PVC فشار قوی به قطر ۱۸۰ میلی‌متر	متر	۴۸۶,۰۰۰		
			۲۴,۹۰۰		
۰۹۱۷۱۱	لوله PVC فشار قوی به قطر ۲۰۰ میلی‌متر	متر	۵۳۳,۰۰۰		
			۲۴,۹۰۰		
۰۹۱۷۱۲	لوله پلی اتیلن به قطر ۴۰ میلی‌متر	متر	۱۹,۵۰۰		
			۱۳,۱۰۰		
۰۹۱۷۱۳	لوله پلی اتیلن به قطر ۵۰ میلی‌متر	متر	۲۹,۷۰۰		
			۱۳,۱۰۰		
۰۹۱۷۱۴	لوله پلی اتیلن به قطر ۶۳ میلی‌متر	متر	۴۶,۱۰۰		
			۱۳,۱۰۰		
۰۹۱۷۱۵	لوله پلی اتیلن به قطر ۷۵ میلی‌متر	متر	۶۵,۷۰۰		
			۱۳,۱۰۰		
۰۹۱۷۱۶	لوله پلی اتیلن به قطر ۱۱۰ میلی‌متر	متر	۱۳۷,۵۰۰		
			۲۴,۹۰۰		
۰۹۱۷۱۷	لوله پلی اتیلن به قطر ۱۲۵ میلی‌متر	متر	۱۷۶,۵۰۰		
			۲۴,۹۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۰۹۱۷۱۸	لوله پلی اتیلن به قطر ۱۴۰ میلی متر	متر	۲۲۳,۰۰۰		
			۲۴,۹۰۰		
۰۹۱۷۱۹	لوله پلی اتیلن به قطر ۱۶۰ میلی متر	متر	۲۹۳,۰۰۰		
			۲۴,۹۰۰		
۰۹۱۷۲۰	لوله پلی اتیلن به قطر ۱۸۰ میلی متر	متر	۳۶۴,۰۰۰		
			۲۴,۹۰۰		
۰۹۱۷۲۱	لوله پلی اتیلن به قطر ۲۰۰ میلی متر	متر	۴۵۱,۰۰۰		
			۲۴,۹۰۰		
۰۹۱۸۰۱	پوشش RTV از نوع سیلیکون مایع جهت مقره	کیلو گرم	۳,۰۰۴,۰۰۰		
			۷۲۶,۰۰۰		
۰۹۱۸۰۲	لایه پلیمری محافظ بتن بر پایه ترکیبات رزینی	کیلو گرم	۱۳۴,۰۰۰		
			۴۲,۰۰۰		
۰۹۱۸۰۳	اپوکسی	کیلو گرم	۲۶۱,۰۰۰		
			۵۵,۵۰۰		

فصل دهم . پایه های فلزی

مقدمه

۱. پایه های روشنایی و بازوهای درج شده در ردیف های این فصل، باید طبق مجموعه استاندارد های INSO6572 یا EN40 ساخته شده باشند.
۲. پایه های روشنایی چند وجهی درج شده در ردیف های این فصل با استفاده از ورق فولادی به ضخامت ۳ میلی متر می باشد. چنانچه از ورق با ضخامت بیشتر استفاده گردد قیمت زیرردیف مصالح مربوط به آن به نسبت افزایش ضخامت، افزایش می یابد.
۳. طول ذکر شده برای پایه های روشنایی درج شده در ردیف های این فصل، طول مفید پایه می باشد و چنانچه پایه چند وجهی به صورت چند تکه ساخته شود باید در زمان مونتاژ قطعات حداقل ۵۰ سانتی متر همپوشانی داشته باشند.
۴. کلیه پایه ها بدون پوشش بوده و هزینه پوشش رنگ یا گالوانیزه در آیتم جداگانه پرداخت می شود.
۵. وزن تقریبی پایه های فلزی و بازوهای روشنایی با تلورانس $(\pm 5\%)$ محاسبه شده است. چنانچه به دلیل طراحی خاص و سفارش کارفرما وزن پایه از این تلورانس خارج شود بهای پایه روشنایی از ردیف شماره ۱۰۰۲۱۰ و بهای بازوی روشنایی جهت نصب بر روی پایه بتنی از ردیف های شماره ۱۰۰۳۰۹ و ۱۰۰۳۱۰ با واحد کیلوگرم پرداخت می شود.
۶. چنانچه پایه های روشنایی درج شده در ردیف های این فصل (گروه های ۱ و ۲) قبلاً نصب شده باشند و توسط پیمانکار برکنار شوند، هزینه برکناری ۰/۶ زیرردیف دستمزد نصب و چنانچه جابجا شوند، هزینه جابجایی آنها ۱/۶ زیرردیف دستمزد نصب می باشد.
۷. 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	پایه های روشنایی فولادی چند وجهی
۰۲	پایه های روشنایی فولادی لوله ای
۰۳	بازوهای روشنایی و قطعات دکوراتیو
۰۴	پایه های فلزی و دکل های انتقال نیرو
۰۵	اضافه بهای پوشش رنگ و وزن (پایه و بازو)

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۰۰۱۰۱	پایه روشنایی فولادی چند وجهی بدون پوشش پوشش گالوانیزه به ارتفاع ۷ متر	عدد	۶,۰۳۴,۰۰۰		
			۱,۲۰۲,۰۰۰		
۱۰۰۱۰۲	پایه روشنایی فولادی چند وجهی بدون پوشش گالوانیزه به ارتفاع ۷/۵ متر	عدد	۶,۳۳۴,۰۰۰		
			۱,۲۰۲,۰۰۰		
۱۰۰۱۰۳	پایه روشنایی فولادی چند وجهی بدون پوشش گالوانیزه به ارتفاع ۸ متر	عدد	۶,۷۳۴,۰۰۰		
			۱,۲۰۲,۰۰۰		
۱۰۰۱۰۴	پایه روشنایی فولادی چند وجهی بدون پوشش گالوانیزه به ارتفاع ۸/۵ متر	عدد	۷,۱۳۴,۰۰۰		
			۱,۲۹۱,۰۰۰		
۱۰۰۱۰۵	پایه روشنایی فولادی چند وجهی بدون پوشش گالوانیزه به ارتفاع ۹ متر	عدد	۸,۲۳۴,۰۰۰		
			۱,۲۹۱,۰۰۰		
۱۰۰۱۰۶	پایه روشنایی فولادی چند وجهی بدون پوشش گالوانیزه به ارتفاع ۹/۵ متر	عدد	۸,۵۷۹,۰۰۰		
			۱,۲۹۱,۰۰۰		
۱۰۰۱۰۷	پایه روشنایی فولادی چند وجهی بدون پوشش گالوانیزه به ارتفاع ۱۰ متر	عدد	۸,۹۷۹,۰۰۰		
			۱,۲۹۱,۰۰۰		
۱۰۰۱۰۸	پایه روشنایی فولادی چند وجهی بدون پوشش گالوانیزه به ارتفاع ۱۰/۵ متر	عدد	۹,۲۲۹,۰۰۰		
			۱,۲۹۱,۰۰۰		
۱۰۰۱۰۹	پایه روشنایی فولادی چند وجهی بدون پوشش گالوانیزه به ارتفاع ۱۱ متر	عدد	۱۰,۲۷۹,۰۰۰		
			۱,۲۹۱,۰۰۰		
۱۰۰۱۱۰	پایه روشنایی فولادی چند وجهی بدون پوشش گالوانیزه به ارتفاع ۱۱/۵ متر	عدد	۱۱,۰۷۹,۰۰۰		
			۱,۲۹۱,۰۰۰		
۱۰۰۱۱۱	پایه روشنایی فولادی چند وجهی بدون پوشش گالوانیزه به ارتفاع ۱۲ متر	عدد	۱۱,۵۷۹,۰۰۰		
			۱,۲۹۱,۰۰۰		
۱۰۰۱۱۲	پایه روشنایی فولادی چند وجهی بدون پوشش گالوانیزه به ارتفاع ۱۲/۵ متر	عدد	۱۲,۰۷۹,۰۰۰		
			۱,۴۷۲,۰۰۰		
۱۰۰۱۱۳	پایه روشنایی فولادی چند وجهی بدون پوشش گالوانیزه به ارتفاع ۱۳ متر	عدد	۱۲,۵۷۹,۰۰۰		
			۱,۴۷۲,۰۰۰		
۱۰۰۱۱۴	پایه روشنایی فولادی چند وجهی بدون پوشش گالوانیزه به ارتفاع ۱۳/۵ متر	عدد	۱۴,۰۷۹,۰۰۰		
			۱,۴۷۲,۰۰۰		
۱۰۰۱۱۵	پایه روشنایی فولادی چند وجهی بدون پوشش گالوانیزه به ارتفاع ۱۴ متر	عدد	۱۵,۵۷۹,۰۰۰		
			۱,۴۷۲,۰۰۰		
۱۰۰۲۰۱	پایه روشنایی فولادی گرد بدون پوشش و بازو به طول ۶ متر و وزن تقریبی ۶۰ کیلوگرم	عدد	۵,۰۳۴,۰۰۰		
			۱,۲۰۲,۰۰۰		
۱۰۰۲۰۲	پایه روشنایی فولادی گرد بدون پوشش و بازو به طول ۷ متر و وزن تقریبی ۸۰ کیلوگرم	عدد	۶,۱۳۴,۰۰۰		
			۱,۲۰۲,۰۰۰		
۱۰۰۲۰۳	پایه روشنایی فولادی گرد بدون پوشش و بازو به طول ۸ متر و وزن تقریبی ۸۵ کیلوگرم	عدد	۶,۱۸۴,۰۰۰		
			۱,۲۰۲,۰۰۰		
۱۰۰۲۰۴	پایه روشنایی فولادی گرد بدون پوشش و بازو به طول ۹ متر و وزن تقریبی ۹۰ کیلوگرم	عدد	۶,۸۳۴,۰۰۰		
			۱,۲۹۱,۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۰۰۲۰۵	پایه روشنایی فولادی گرد بدون پوشش و بازو به طول ۱۰ متر و وزن تقریبی ۱۱۰ کیلوگرم	عدد	۷,۹۷۹,۰۰۰		
			۱,۲۹۱,۰۰۰		
۱۰۰۲۰۶	پایه روشنایی فولادی گرد بدون پوشش و بازو به طول ۱۱ متر و وزن تقریبی ۱۴۰ کیلوگرم	عدد	۹,۹۷۹,۰۰۰		
			۱,۲۹۱,۰۰۰		
۱۰۰۲۰۷	پایه روشنایی فولادی گرد بدون پوشش و بازو به طول ۱۲ متر و وزن تقریبی ۱۵۰ کیلوگرم	عدد	۱۰,۷۷۹,۰۰۰		
			۱,۲۹۱,۰۰۰		
۱۰۰۲۰۸	پایه روشنایی فولادی گرد با پوشش گالوانیزه به طول ۱۳ متر بدون بازو به وزن تقریبی ۱۶۰ کیلوگرم	عدد	۱۱,۵۷۹,۰۰۰		
			۱,۴۷۲,۰۰۰		
۱۰۰۲۰۹	پایه روشنایی فولادی گرد با پوشش گالوانیزه به طول ۱۴ متر بدون بازو به وزن تقریبی ۱۷۰ کیلوگرم	عدد	۱۱,۹۷۹,۰۰۰		
			۱,۴۷۲,۰۰۰		
۱۰۰۲۱۰	پایه روشنایی فولادی گرد بدون پوشش و بازو	کیلوگرم	۶۸,۲۰۰		
			۱۱,۴۰۰		
۱۰۰۳۰۱	بازوی روشنایی با پوشش رنگ جهت نصب بر روی پایه فولادی	کیلو گرم	۹۶,۲۰۰		
			۱۱۸,۵۰۰		
۱۰۰۳۰۲	بازوی روشنایی با پوشش گالوانیزه گرم جهت نصب بر روی پایه فولادی	کیلو گرم	۱۱۶,۰۰۰		
			۱۱۸,۵۰۰		
۱۰۰۳۰۳	بازوی روشنایی به طول ۶۰ سانتی متر جهت نصب بر روی پایه بتنی با وزن تقریبی ۲/۵ کیلو گرم با پوشش گالوانیزه	عدد	۴۰۶,۵۰۰		
			۲۰۴,۰۰۰		
۱۰۰۳۰۴	بازوی روشنایی به طول ۱ متر جهت نصب بر روی پایه بتنی با وزن تقریبی ۳/۵ کیلو گرم با پوشش گالوانیزه	عدد	۴۷۶,۵۰۰		
			۲۰۴,۰۰۰		
۱۰۰۳۰۵	بازوی روشنایی به طول ۱/۵ متر جهت نصب بر روی پایه بتنی با وزن تقریبی ۵/۵ کیلوگرم با پوشش گالوانیزه	عدد	۷۱۶,۵۰۰		
			۲۰۴,۰۰۰		
۱۰۰۳۰۶	بازوی روشنایی به طول ۲ متر جهت نصب بر روی پایه بتنی با وزن تقریبی ۷/۵ کیلوگرم با پوشش گالوانیزه	عدد	۹۸۴,۵۰۰		
			۴۹۷,۰۰۰		
۱۰۰۳۰۷	بازوی روشنایی به طول ۲/۵ متر جهت نصب بر روی پایه بتنی با وزن تقریبی ۹/۵ کیلوگرم با پوشش گالوانیزه	عدد	۱,۱۳۴,۰۰۰		
			۴۹۷,۰۰۰		
۱۰۰۳۰۸	بازوی روشنایی به طول ۳ متر جهت نصب بر روی پایه بتنی با وزن تقریبی ۱۲ کیلوگرم با پوشش گالوانیزه	عدد	۱,۴۸۴,۰۰۰		
			۴۹۷,۰۰۰		
۱۰۰۳۰۹	بازوی روشنایی جهت نصب بر روی پایه بتنی تا طول ۱/۵ متر با پوشش گالوانیزه	کیلو گرم	۱۰۱,۰۰۰		
			۳۰,۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۰۰۳۱۰	بازوی روشنایی جهت نصب بر روی پایه بتنی با طول بیشتر از ۱/۵ متر با پوشش گالوانیزه	کیلو گرم	۱۰۱,۰۰۰		
			۴۹,۷۰۰		
۱۰۰۴۰۱	پایه فلزی چدنی داکتیل جهت استفاده در شبکه های فشار ضعیف	کیلو گرم	۷۶,۲۰۰		
			۴,۵۲۰		
۱۰۰۴۰۲	پایه فلزی چدنی داکتیل جهت استفاده در شبکه های فشار متوسط	کیلو گرم	۱۰۲,۰۰۰		
			۵,۱۴۰		
۱۰۰۴۰۳	دکل فولادی مشبک	کیلو گرم	۱۰۶,۰۰۰		
			۱۰,۹۰۰		
۱۰۰۴۰۴	دکل مهاری برای تجهیزات مخابراتی	کیلو گرم	۱۰۶,۰۰۰		
			۲۰,۴۰۰		
۱۰۰۵۰۶	اضافه بها به ردیف های ۱۰۰۱۰۱ الی ۱۰۰۲۰۷ بابت پوشش گالوانیزه (ملاک وزن می باشد)	کیلو گرم	۲۳,۰۰۰		
			-		

فصل یازدهم . تجهیزات روشنایی

مقدمه

۱. مشخصات فنی تولید، معیارهای ارزیابی فنی و آزمون‌های مورد نیاز برای تجهیزات درج شده در شماره گروه‌های ۱ و ۲ باید مطابق با آخرین ویرایش دستورالعمل‌های منتشر شده توسط وزارت نیرو باشد.
۲. در قیمت چراغ‌های خیابانی گازی 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. لامپ‌های بخار جیوه درج شده در ردیف‌های این فصل، باید طبق استاندارد INSO5191 یا IEC60188 ساخته شده باشند.
۴. لامپ‌های بخار سدیم پر فشار درج شده در ردیف‌های این فصل، باید طبق استاندارد INSO5191 یا IEC60662 ساخته شده باشند.
۵. لامپ‌های بخار متال هالید درج شده در ردیف‌های این فصل، باید طبق استاندارد INSO5217 یا IEC61167 ساخته شده باشند.
۶. چنانچه چراغ‌های خیابانی درج شده در ردیف‌های این فصل (گروه‌های ۱ و ۲) قبلاً نصب شده باشند و توسط پیمانکار برکنار شوند، هزینه برکناری ۰/۶ زیرردیف دستمزد نصب و چنانچه جابجا شوند، هزینه جابجایی آنها ۱/۶ زیرردیف دستمزد نصب می‌باشد. در صورتی که همراه با چراغ متعلقاتی مانند لامپ، کابل و بازوی روشنایی برکنار یا جابجا شود، هزینه‌ای بابت برکناری یا جابجایی این متعلقات پرداخت نمی‌شود.
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	چراغ خیابانی گازی
۰۲	چراغ خیابانی LED
۰۳	لامپ

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۱۰۱۰۱	چراغ خیابانی ۵۰ وات سدیم	عدد	۲,۹۴۵,۰۰۰		
			۲۰۴,۰۰۰		
۱۱۰۱۰۲	چراغ خیابانی ۷۰ وات سدیم	عدد	۳,۰۳۰,۰۰۰		
			۲۰۴,۰۰۰		
۱۱۰۱۰۳	چراغ خیابانی ۱۵۰ وات سدیم	عدد	۴,۴۳۷,۰۰۰		
			۳۹۶,۰۰۰		
۱۱۰۱۰۴	چراغ خیابانی ۲۵۰ وات سدیم	عدد	۵,۰۹۴,۰۰۰		
			۳۹۶,۰۰۰		
۱۱۰۱۰۵	چراغ خیابانی ۴۰۰ وات سدیم	عدد	۶,۰۲۱,۰۰۰		
			۳۹۶,۰۰۰		
۱۱۰۲۰۱	چراغ خیابانی LED (۱۵ تا ۲۵) وات	عدد	۸,۰۲۶,۰۰۰		
			۲۰۴,۰۰۰		
۱۱۰۲۰۲	چراغ خیابانی LED (۲۶ تا ۳۵) وات	عدد	۸,۴۴۵,۰۰۰		
			۲۰۴,۰۰۰		
۱۱۰۲۰۳	چراغ خیابانی LED (۳۶ تا ۴۵) وات	عدد	۵,۸۶۱,۰۰۰		
			۲۰۴,۰۰۰		
۱۱۰۲۰۴	چراغ خیابانی LED (۴۶ تا ۵۵) وات	عدد	۹,۵۶۴,۰۰۰		
			۳۹۶,۰۰۰		
۱۱۰۲۰۵	چراغ خیابانی LED (۵۶ تا ۶۵) وات	عدد	۶,۴۶۱,۰۰۰		
			۳۹۶,۰۰۰		
۱۱۰۲۰۶	چراغ خیابانی LED (۶۶ تا ۷۵) وات	عدد	۸,۵۶۱,۰۰۰		
			۳۹۶,۰۰۰		
۱۱۰۲۰۷	چراغ خیابانی LED (۷۶ تا ۸۵) وات	عدد	۹,۵۶۱,۰۰۰		
			۳۹۶,۰۰۰		
۱۱۰۲۰۸	چراغ خیابانی LED (۸۶ تا ۹۵) وات	عدد	۱۱,۴۳۸,۰۰۰		
			۳۹۶,۰۰۰		
۱۱۰۲۰۹	چراغ خیابانی LED (۹۶ تا ۱۰۵) وات	عدد	۱۱,۵۶۱,۰۰۰		
			۳۹۶,۰۰۰		
۱۱۰۲۱۰	چراغ خیابانی LED (۱۰۶ تا ۱۱۵) وات	عدد	۱۲,۰۶۱,۰۰۰		
			۳۹۶,۰۰۰		
۱۱۰۲۱۱	چراغ خیابانی LED (۱۱۶ تا ۱۲۵) وات	عدد	۱۱,۰۶۱,۰۰۰		
			۳۹۶,۰۰۰		
۱۱۰۲۱۲	چراغ خیابانی LED (۱۲۶ تا ۱۳۵) وات	عدد	۱۲,۵۶۱,۰۰۰		
			۳۹۶,۰۰۰		
۱۱۰۲۱۳	چراغ خیابانی LED (۱۳۶ تا ۱۴۵) وات	عدد	۱۳,۰۶۱,۰۰۰		
			۳۹۶,۰۰۰		
۱۱۰۲۱۴	چراغ خیابانی LED (۱۴۶ تا ۱۵۵) وات	عدد	۱۲,۰۶۱,۰۰۰		
			۳۹۶,۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۱۰۳۰۱	لامپ ۱۲۵ وات جیوه	عدد	۲۰۳,۰۰۰		
			۱۳,۲۰۰		
۱۱۰۳۰۲	لامپ ۲۵۰ وات جیوه	عدد	۳۵۳,۰۰۰		
			۱۳,۲۰۰		
۱۱۰۳۰۳	لامپ ۴۰۰ وات جیوه	عدد	۳۶۳,۰۰۰		
			۱۳,۲۰۰		
۱۱۰۳۰۴	لامپ ۳۵ وات سدیم	عدد	۴۶۳,۰۰۰		
			۱۳,۲۰۰		
۱۱۰۳۰۵	لامپ ۵۰ وات سدیم	عدد	۴۵۳,۰۰۰		
			۱۳,۲۰۰		
۱۱۰۳۰۶	لامپ ۷۰ وات سدیم	عدد	۴۵۳,۰۰۰		
			۱۳,۲۰۰		
۱۱۰۳۰۷	لامپ ۱۵۰ وات سدیم	عدد	۵۸۳,۰۰۰		
			۱۳,۲۰۰		
۱۱۰۳۰۸	لامپ ۲۵۰ وات سدیم	عدد	۶۱۳,۰۰۰		
			۱۳,۲۰۰		
۱۱۰۳۰۹	لامپ ۴۰۰ وات سدیم	عدد	۶۳۳,۰۰۰		
			۱۳,۲۰۰		
۱۱۰۳۱۰	لامپ ۶۰۰ وات سدیم	عدد	۷۵۳,۰۰۰		
			۱۳,۲۰۰		
۱۱۰۳۱۱	لامپ ۱۱۰ وات سدیم جایگزین	عدد	۵۷۳,۰۰۰		
			۱۳,۲۰۰		
۱۱۰۳۱۲	لامپ ۲۱۰ وات سدیم جایگزین	عدد	۶۸۳,۰۰۰		
			۱۳,۲۰۰		
۱۱۰۳۱۳	لامپ ۳۵۰ وات سدیم جایگزین	عدد	۶۰۳,۰۰۰		
			۱۳,۲۰۰		
۱۱۰۳۱۴	لامپ ۱۵۰ وات متال هالید	عدد	۳۴۳,۰۰۰		
			۱۳,۲۰۰		
۱۱۰۳۱۵	لامپ ۲۵۰ وات متال هالید	عدد	۳۹۳,۰۰۰		
			۱۳,۲۰۰		
۱۱۰۳۱۶	لامپ ۴۰۰ وات متال هالید	عدد	۷۰۳,۰۰۰		
			۱۳,۲۰۰		
۱۱۰۳۱۷	لامپ کم مصرف CFL آمالگام (۱۸ تا ۲۰ وات)	عدد	۱۱۴,۰۰۰		
			۱۳,۲۰۰		
۱۱۰۳۱۸	لامپ کم مصرف CFL آمالگام (۲۳ تا ۲۵ وات)	عدد	۱۲۳,۰۰۰		
			۱۳,۲۰۰		

فصل دوازدهم . تجهیزات فشار ضعیف تابلویی

مقدمه

۱. مشخصات فنی تولید، معیارهای ارزیابی فنی و آزمون‌های مورد نیاز برای تجهیزات درج شده در شماره گروه‌های ۱۰، ۱۶ و ۱۹ باید مطابق با آخرین ویرایش دستورالعمل‌های منتشر شده توسط وزارت نیرو باشد.
۲. تمام فیوزهای چاقویی و پایه فیوزهای مربوطه درج شده در ردیف‌های این فصل باید طبق استاندارد INSO3109 یا IEC60269 ساخته شده باشند.
۳. تمام کلیدهای مینیاتوری درج شده در ردیف‌های این فصل باید طبق استاندارد INSO2611 یا IEC60898 ساخته شده باشند و می‌توانند دارای منحنی قطع B، C یا D باشند و بابت تغییر نوع منحنی هزینه‌ای پرداخت نمی‌گردد.
۴. کلیدهای اتوماتیک ۴۰ تا ۱۲۵ آمپر درج شده در ردیف‌های این فصل مجهز به رله حرارتی قابل تنظیم و رله مغناطیسی غیر قابل تنظیم می‌باشند. چنانچه رله مغناطیسی به نوع قابل تنظیم تغییر کند، ۵ درصد به بهای ردیف اضافه می‌شود.
۵. کلیدهای اتوماتیک ۱۶۰ تا ۸۰۰ آمپر درج شده در ردیف‌های این فصل مجهز به رله حرارتی قابل تنظیم و مغناطیسی قابل تنظیم می‌باشند. چنانچه رله مغناطیسی به نوع غیر قابل تنظیم تغییر کند، ۱۰ درصد از بهای ردیف کسر می‌شود.
۶. کلیدهای اتوماتیک ۱۰۰۰ تا ۱۶۰۰ آمپر مجهز به رله الکترونیکی می‌باشند. چنانچه بجای آن از رله حرارتی و مغناطیسی قابل تنظیم استفاده شود، ۵ درصد از بهای ردیف کسر می‌شود.
۷. تمام کلیدهای اتوماتیک هوایی مجهز به بوبین شانت، کنتاکت نشان دهنده خطا و کنتاکت کمکی می‌باشند و هزینه‌ای بابت آن پرداخت نمی‌شود.
۸. تمام کلید فیوزهای درج شده در ردیف‌های این فصل باید طبق استانداردهای INSO4835-1,3 یا IEC60947-1,3 ساخته شده باشند.
۹. تمام کنتاکتورهای درج شده در ردیف‌های این فصل باید طبق استانداردهای INSO4835-4 یا IEC60947-4 ساخته شده باشند.
۱۰. تمام راکتورهای سری درج شده در ردیف‌های این فصل باید طبق استانداردهای INSO6920 یا IEC61558 ساخته شده باشند و دارای فرکانس تشدید ۱۸۹ هرتز با $p=7\%$ باشند.
۱۱. تمام ترانسفورماتورهای جریان درج شده در ردیف‌های این فصل باید طبق استانداردهای INSO6198 یا IEC60044 ساخته شده باشند.
۱۲. فریم تابلوهای درج شده در این فصل (شماره گروه ۱۹) از جنس ورق روغنی رنگ شده با رنگ پودری الکتروستاتیک می‌باشند. چنانچه جنس ورق به گالوانیزه و بدون پوشش رنگ تغییر کند، بهای ردیف تغییری نمی‌کند و در صورت تغییر به ورق گالوانیزه و با پوشش رنگ، ۱۰ درصد به بهای زیرردیف مصالح اضافه می‌شود.
۱۳. قیمت داکت‌ها، مقره‌ها، پیچ‌ها، گلندها، سرسیم‌ها، لیل‌ها، لولاها، قفل‌های زیمنسی، صفحات نصب و نگهدارنده درب‌ها (استوپر) و جا نقشه‌ای مورد استفاده در تابلو در بهای فریم تابلو (شماره گروه ۱۹ و ۲۰) لحاظ شده است و هزینه‌ای بابت آن پرداخت نمی‌شود.
۱۴. چنانچه تابلوهای درج شده در ردیف‌های این فصل (گروه‌های ۱۹ و ۲۰) قبلاً نصب شده باشند و توسط پیمانکار برکنار شوند، هزینه برکناری ۰/۶ زیرردیف دستمزد نصب و چنانچه جابجا شوند، هزینه جابجایی آنها ۱/۶ زیرردیف دستمزد نصب می‌باشد.
۱۵. به منظور سهولت دسترسی به ردیف‌های مورد نیاز، شماره و شرح مختصر گروه‌های این فصل در جدول صفحه بعد درج شده است.

جدول شماره و شرح مختصر گروه‌ها

شماره گروه	شرح مختصر گروه	شماره گروه	شرح مختصر گروه
۰۱	فیوز فشنگی و متعلقات	۱۴	کنتاکتور
۰۲	فیوز سیلندری و متعلقات	۱۵	کنتاکتور خازنی
۰۳	فیوز چاقویی	۱۶	خازن فشار ضعیف سه فاز و رگولاتور
۰۴	پایه فیوز چاقویی	۱۷	راکتور سری
۰۵	کلید مینیاتوری	۱۸	ترانسفورماتور اندازه‌گیری جریان
۰۶	کلید ایزولاتور	۱۹	فریم تابلو
۰۷	کلید فیوز گردان	۲۰	تابلو کامپوزیت
۰۸	کلید فیوز افقی	۲۱	سکوی کامپوزیت
۰۹	کلید فیوز عمودی	۲۲	شمس مسی
۱۰	کلید اتوماتیک کامپکت	۲۳	وسایل اندازه‌گیری پارامترهای الکتریکی و متعلقات - سایر
۱۱	لوازم جانبی کلید اتوماتیک کامپکت	۲۴	ترمینال و متعلقات
۱۲	کلید اتوماتیک هوایی	۲۵	انواع قفل
۱۳	لوازم جانبی کلید اتوماتیک هوایی	۲۶	فن تهویه

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۲۰۱۰۸	پایه فیوز تک پل ۲۵ آمپر با ولتاژ نامی ۵۰۰ ولت جهت فیوز فشنگی با ساینز DII با کلاهک	عدد	۳۵۰,۰۰۰		
			۲۳۷,۰۰۰		
۱۲۰۱۰۹	پایه فیوز تک پل ۶۳ آمپر با ولتاژ نامی ۵۰۰ ولت جهت فیوز فشنگی با ساینز DIII با کلاهک	عدد	۴۹۰,۰۰۰		
			۲۳۷,۰۰۰		
۱۲۰۲۰۳	پایه فیوز سکسیونری تک پل (فیوز کریر) ۱۴×۵۱	عدد	۲۸۲,۰۰۰		
			۴۱,۲۰۰		
۱۲۰۲۰۴	پایه فیوز سکسیونری تک پل (فیوز کریر) ۲۲×۵۸	عدد	۵۰۰,۰۰۰		
			۴۱,۲۰۰		
۱۲۰۲۰۵	پایه فیوز سکسیونری تک پل با نول (فیوز کریر) ۱۴×۵۱	عدد	۳۷۷,۵۰۰		
			۴۷,۲۰۰		
۱۲۰۲۰۶	پایه فیوز سکسیونری تک پل با نول (فیوز کریر) ۲۲×۵۸	عدد	۶۷۱,۵۰۰		
			۴۷,۲۰۰		
۱۲۰۲۰۷	پایه فیوز سکسیونری سه پل (فیوز کریر) ۱۴×۵۱	عدد	۹۴۰,۰۰۰		
			۴۷,۲۰۰		
۱۲۰۲۰۸	پایه فیوز سکسیونری سه پل (فیوز کریر) ۲۲×۵۸	عدد	۱,۶۳۰,۰۰۰		
			۱۴۶,۵۰۰		
۱۲۰۲۰۹	پایه فیوز سکسیونری سه پل با نول (فیوز کریر) ۱۴×۵۱	عدد	۱,۲۶۵,۰۰۰		
			۱۴۶,۵۰۰		
۱۲۰۲۱۰	پایه فیوز سکسیونری سه پل با نول (فیوز کریر) ۲۲×۵۸	عدد	۲,۱۹۷,۰۰۰		
			۱۴۶,۵۰۰		
۱۲۰۳۰۱	فیوز چاقویی (کاردی) ۲۵ تا ۵۰ آمپر اندازه صفر صفر	عدد	۱۰۴,۵۰۰		
			۸,۲۷۰		
۱۲۰۳۰۲	فیوز چاقویی (کاردی) ۶۳ آمپر اندازه صفر صفر	عدد	۱۰۰,۵۰۰		
			۸,۲۷۰		
۱۲۰۳۰۳	فیوز چاقویی (کاردی) ۸۰ آمپر اندازه صفر صفر	عدد	۱۰۰,۵۰۰		
			۸,۲۷۰		
۱۲۰۳۰۴	فیوز چاقویی (کاردی) ۱۰۰ آمپر اندازه صفر صفر	عدد	۱۰۰,۵۰۰		
			۸,۲۷۰		
۱۲۰۳۰۵	فیوز چاقویی (کاردی) ۱۲۵ آمپر اندازه صفر صفر	عدد	۱۰۰,۵۰۰		
			۸,۲۷۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۲۰۳۰۶	فیوز چاقویی (کاردی) ۱۶۰ آمپر اندازه صفر صفر	عدد	۱۰۰,۵۰۰		
			۸,۲۷۰		
۱۲۰۳۰۷	فیوز چاقویی (کاردی) ۶۳ آمپر اندازه صفر	عدد	۱۲۰,۰۰۰		
			۸,۲۷۰		
۱۲۰۳۰۸	فیوز چاقویی (کاردی) ۸۰ آمپر اندازه صفر	عدد	۱۲۰,۰۰۰		
			۸,۲۷۰		
۱۲۰۳۰۹	فیوز چاقویی (کاردی) ۱۰۰ آمپر اندازه صفر	عدد	۱۲۰,۰۰۰		
			۸,۲۷۰		
۱۲۰۳۱۰	فیوز چاقویی (کاردی) ۱۲۵ آمپر اندازه صفر	عدد	۱۲۰,۰۰۰		
			۸,۲۷۰		
۱۲۰۳۱۱	فیوز چاقویی (کاردی) ۱۶۰ آمپر اندازه صفر	عدد	۱۲۰,۰۰۰		
			۸,۲۷۰		
۱۲۰۳۱۲	فیوز چاقویی (کاردی) ۲۰۰ آمپر اندازه یک	عدد	۱۵۹,۵۰۰		
			۸,۲۷۰		
۱۲۰۳۱۳	فیوز چاقویی (کاردی) ۲۵۰ آمپر اندازه یک	عدد	۱۵۹,۵۰۰		
			۸,۲۷۰		
۱۲۰۳۱۴	فیوز چاقویی (کاردی) ۳۱۵ آمپر اندازه دو	عدد	۲۱۸,۵۰۰		
			۱۰,۲۰۰		
۱۲۰۳۱۵	فیوز چاقویی (کاردی) ۴۰۰ آمپر اندازه دو	عدد	۲۱۸,۵۰۰		
			۱۰,۲۰۰		
۱۲۰۳۱۶	فیوز چاقویی (کاردی) ۵۰۰ آمپر اندازه سه	عدد	۳۰۱,۵۰۰		
			۱۲,۲۰۰		
۱۲۰۳۱۷	فیوز چاقویی (کاردی) ۶۳۰ آمپر اندازه سه	عدد	۳۰۱,۵۰۰		
			۱۲,۲۰۰		
۱۲۰۴۰۱	پایه فیوز چاقویی (کاردی) تک پل با جریان نامی ۱۶۰ آمپر	عدد	۱۶۱,۰۰۰		
			۲۳۷,۰۰۰		
۱۲۰۴۰۲	پایه فیوز چاقویی (کاردی) تک پل با جریان نامی ۲۵۰ آمپر	عدد	۲۴۰,۵۰۰		
			۲۵۷,۰۰۰		
۱۲۰۴۰۳	پایه فیوز چاقویی (کاردی) تک پل با جریان نامی ۴۰۰ آمپر	عدد	۲۴۸,۰۰۰		
			۲۸۰,۵۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۲۰۴۰۴	پایه فیوز چاقویی (کاردی) تک پل با جریان نامی ۶۳۰ آمپر	عدد	۲۰۸,۰۰۰		
			۴۰۳,۰۰۰		
۱۲۰۴۰۵	پایه فیوز چاقویی (کاردی) عمودی سه پل با جریان نامی ۱۶۰ آمپر	عدد	۴۴۶,۰۰۰		
			۴۹۷,۵۰۰		
۱۲۰۴۰۶	پایه فیوز چاقویی (کاردی) عمودی سه پل با جریان نامی ۲۵۰ آمپر	عدد	۱,۰۹۰,۰۰۰		
			۵۵۳,۵۰۰		
۱۲۰۴۰۷	پایه فیوز چاقویی (کاردی) عمودی سه پل با جریان نامی ۴۰۰ آمپر	عدد	۱,۹۰۰,۰۰۰		
			۶۰۱,۰۰۰		
۱۲۰۴۰۸	پایه فیوز چاقویی (کاردی) عمودی سه پل با جریان نامی ۶۳۰ آمپر	عدد	۲,۳۰۰,۰۰۰		
			۸۷۷,۵۰۰		
۱۲۰۵۰۱	کلید مینیاتوری تک پل با جریان نامی ۶ آمپر قدرت قطع ۶ کیلوآمپر	عدد	۲۹۰,۵۰۰		
			۸۷,۱۰۰		
۱۲۰۵۰۲	کلید مینیاتوری تک پل با جریان نامی ۱۰ آمپر قدرت قطع ۶ کیلوآمپر	عدد	۲۵۲,۵۰۰		
			۸۷,۱۰۰		
۱۲۰۵۰۳	کلید مینیاتوری تک پل با جریان نامی ۱۶ آمپر قدرت قطع ۶ کیلوآمپر	عدد	۲۵۲,۵۰۰		
			۸۷,۱۰۰		
۱۲۰۵۰۴	کلید مینیاتوری تک پل با جریان نامی ۲۵ آمپر قدرت قطع ۶ کیلوآمپر	عدد	۲۵۲,۵۰۰		
			۸۷,۱۰۰		
۱۲۰۵۰۵	کلید مینیاتوری تک پل با جریان نامی ۳۲ آمپر قدرت قطع ۶ کیلوآمپر	عدد	۲۵۲,۵۰۰		
			۸۷,۱۰۰		
۱۲۰۵۰۶	کلید مینیاتوری تک پل با جریان نامی ۴۰ آمپر قدرت قطع ۶ کیلوآمپر	عدد	۶۵۵,۰۰۰		
			۸۷,۱۰۰		
۱۲۰۵۰۷	کلید مینیاتوری تک پل با جریان نامی ۵۰ آمپر قدرت قطع ۶ کیلوآمپر	عدد	۶۵۵,۰۰۰		
			۸۷,۱۰۰		
۱۲۰۵۰۸	کلید مینیاتوری تک پل با جریان نامی ۶۳ آمپر قدرت قطع ۶ کیلوآمپر	عدد	۶۵۵,۰۰۰		
			۸۷,۱۰۰		
۱۲۰۵۰۹	کلید مینیاتوری دو پل با جریان نامی ۶ آمپر قدرت قطع ۶ کیلوآمپر	عدد	۸۶۲,۰۰۰		
			۱۱۰,۵۰۰		
۱۲۰۵۱۰	کلید مینیاتوری دو پل با جریان نامی ۱۰ آمپر قدرت قطع ۶ کیلوآمپر	عدد	۶۹۰,۰۰۰		
			۱۱۰,۵۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۲۰۵۱۱	کلید مینیاتوری دو پل با جریان نامی ۱۶ آمپرو قدرت قطع ۶ کیلوآمپر	عدد	۶۹۰,۰۰۰		
			۱۱۰,۵۰۰		
۱۲۰۵۱۲	کلید مینیاتوری دو پل با جریان نامی ۲۵ آمپرو قدرت قطع ۶ کیلوآمپر	عدد	۶۹۰,۰۰۰		
			۱۱۰,۵۰۰		
۱۲۰۵۱۳	کلید مینیاتوری دو پل با جریان نامی ۳۲ آمپرو قدرت قطع ۶ کیلوآمپر	عدد	۶۹۰,۰۰۰		
			۱۱۰,۵۰۰		
۱۲۰۵۱۴	کلید مینیاتوری دو پل با جریان نامی ۴۰ آمپرو قدرت قطع ۶ کیلوآمپر	عدد	۹۵۸,۰۰۰		
			۱۱۰,۵۰۰		
۱۲۰۵۱۵	کلید مینیاتوری دو پل با جریان نامی ۵۰ آمپرو قدرت قطع ۶ کیلوآمپر	عدد	۹۵۸,۰۰۰		
			۱۱۰,۵۰۰		
۱۲۰۵۱۶	کلید مینیاتوری دو پل با جریان نامی ۶۳ آمپرو قدرت قطع ۶ کیلوآمپر	عدد	۹۵۸,۰۰۰		
			۱۱۰,۵۰۰		
۱۲۰۵۱۷	کلید مینیاتوری سه پل با جریان نامی ۶ آمپرو قدرت قطع ۶ کیلوآمپر	عدد	۱,۲۳۱,۰۰۰		
			۱۴۶,۵۰۰		
۱۲۰۵۱۸	کلید مینیاتوری سه پل با جریان نامی ۱۰ آمپرو قدرت قطع ۶ کیلوآمپر	عدد	۹۸۷,۵۰۰		
			۱۴۶,۵۰۰		
۱۲۰۵۱۹	کلید مینیاتوری سه پل با جریان نامی ۱۶ آمپرو قدرت قطع ۶ کیلوآمپر	عدد	۹۸۷,۵۰۰		
			۱۴۶,۵۰۰		
۱۲۰۵۲۰	کلید مینیاتوری سه پل با جریان نامی ۲۵ آمپرو قدرت قطع ۶ کیلوآمپر	عدد	۹۸۷,۵۰۰		
			۱۴۶,۵۰۰		
۱۲۰۵۲۱	کلید مینیاتوری سه پل با جریان نامی ۳۲ آمپرو قدرت قطع ۶ کیلوآمپر	عدد	۹۸۷,۵۰۰		
			۱۴۶,۵۰۰		
۱۲۰۵۲۲	کلید مینیاتوری سه پل با جریان نامی ۴۰ آمپرو قدرت قطع ۶ کیلوآمپر	عدد	۱,۸۶۱,۰۰۰		
			۱۴۶,۵۰۰		
۱۲۰۵۲۳	کلید مینیاتوری سه پل با جریان نامی ۵۰ آمپرو قدرت قطع ۶ کیلوآمپر	عدد	۱,۸۶۱,۰۰۰		
			۱۴۶,۵۰۰		
۱۲۰۵۲۴	کلید مینیاتوری سه پل با جریان نامی ۶۳ آمپرو قدرت قطع ۶ کیلوآمپر	عدد	۱,۸۶۱,۰۰۰		
			۱۴۶,۵۰۰		
۱۲۰۵۲۵	کلید مینیاتوری چهار پل با جریان نامی ۶ آمپرو قدرت قطع ۶ کیلوآمپر	عدد	۸۶۰,۰۰۰		
			۱۴۶,۵۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۲۰۵۲۶	کلید مینیاتوری چهار پل با جریان نامی ۱۰ آمپرو قدرت قطع ۶ کیلوآمپر	عدد	۸۶۰,۰۰۰		
			۱۴۶,۵۰۰		
۱۲۰۵۲۷	کلید مینیاتوری چهار پل با جریان نامی ۱۶ آمپرو قدرت قطع ۶ کیلوآمپر	عدد	۸۶۰,۰۰۰		
			۱۴۶,۵۰۰		
۱۲۰۵۲۸	کلید مینیاتوری چهار پل با جریان نامی ۲۵ آمپرو قدرت قطع ۶ کیلوآمپر	عدد	۸۶۰,۰۰۰		
			۱۴۶,۵۰۰		
۱۲۰۵۲۹	کلید مینیاتوری چهار پل با جریان نامی ۳۲ آمپرو قدرت قطع ۶ کیلوآمپر	عدد	۸۶۰,۰۰۰		
			۱۴۶,۵۰۰		
۱۲۰۵۳۰	کلید مینیاتوری چهار پل با جریان نامی ۴۰ آمپرو قدرت قطع ۶ کیلوآمپر	عدد	۸۶۰,۰۰۰		
			۱۴۶,۵۰۰		
۱۲۰۵۳۱	کلید مینیاتوری چهار پل با جریان نامی ۵۰ آمپرو قدرت قطع ۶ کیلوآمپر	عدد	۹۴۰,۰۰۰		
			۱۴۶,۵۰۰		
۱۲۰۵۳۲	کلید مینیاتوری چهار پل با جریان نامی ۶۳ آمپرو قدرت قطع ۶ کیلوآمپر	عدد	۹۴۰,۰۰۰		
			۱۴۶,۵۰۰		
۱۲۰۵۳۳	کلید مینیاتوری تک پل با جریان نامی ۶ آمپر با قدرت قطع ۱۰ کیلوآمپر	عدد	۲۶۰,۰۰۰		
			۸۷,۱۰۰		
۱۲۰۵۳۴	کلید مینیاتوری تک پل با جریان نامی ۱۰ آمپرو قدرت قطع ۱۰ کیلوآمپر	عدد	۲۶۰,۰۰۰		
			۸۷,۱۰۰		
۱۲۰۵۳۵	کلید مینیاتوری تک پل با جریان نامی ۱۶ آمپرو قدرت قطع ۱۰ کیلوآمپر	عدد	۲۶۰,۰۰۰		
			۸۷,۱۰۰		
۱۲۰۵۳۶	کلید مینیاتوری تک پل با جریان نامی ۲۵ آمپرو قدرت قطع ۱۰ کیلوآمپر	عدد	۲۶۰,۰۰۰		
			۸۷,۱۰۰		
۱۲۰۵۳۷	کلید مینیاتوری تک پل با جریان نامی ۳۲ آمپرو قدرت قطع ۱۰ کیلوآمپر	عدد	۲۶۰,۰۰۰		
			۸۷,۱۰۰		
۱۲۰۵۳۸	کلید مینیاتوری تک پل با جریان نامی ۴۰ آمپرو قدرت قطع ۱۰ کیلوآمپر	عدد	۲۶۰,۰۰۰		
			۸۷,۱۰۰		
۱۲۰۵۳۹	کلید مینیاتوری تک پل با جریان نامی ۵۰ آمپرو قدرت قطع ۱۰ کیلوآمپر	عدد	۲۹۰,۰۰۰		
			۸۷,۱۰۰		
۱۲۰۵۴۰	کلید مینیاتوری تک پل با جریان نامی ۶۳ آمپرو قدرت قطع ۱۰ کیلوآمپر	عدد	۲۹۰,۰۰۰		
			۸۷,۱۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۲۰۵۴۱	کلید مینیاتوری دو پل با جریان نامی ۶ آمپرو قدرت قطع ۱۰ کیلوآمپر	عدد	۵۵۰,۰۰۰		
			۱۱۰,۵۰۰		
۱۲۰۵۴۲	کلید مینیاتوری دو پل با جریان نامی ۱۰ آمپرو قدرت قطع ۱۰ کیلوآمپر	عدد	۵۵۰,۰۰۰		
			۱۱۰,۵۰۰		
۱۲۰۵۴۳	کلید مینیاتوری دو پل با جریان نامی ۱۶ آمپرو قدرت قطع ۱۰ کیلوآمپر	عدد	۵۵۰,۰۰۰		
			۱۱۰,۵۰۰		
۱۲۰۵۴۴	کلید مینیاتوری دو پل با جریان نامی ۲۵ آمپرو قدرت قطع ۱۰ کیلوآمپر	عدد	۵۵۰,۰۰۰		
			۱۱۰,۵۰۰		
۱۲۰۵۴۵	کلید مینیاتوری دو پل با جریان نامی ۳۲ آمپرو قدرت قطع ۱۰ کیلوآمپر	عدد	۵۵۰,۰۰۰		
			۱۱۰,۵۰۰		
۱۲۰۵۴۶	کلید مینیاتوری دو پل با جریان نامی ۴۰ آمپرو قدرت قطع ۱۰ کیلوآمپر	عدد	۵۵۰,۰۰۰		
			۱۱۰,۵۰۰		
۱۲۰۵۴۷	کلید مینیاتوری دو پل با جریان نامی ۵۰ آمپرو قدرت قطع ۱۰ کیلوآمپر	عدد	۷۸۸,۰۰۰		
			۱۱۰,۵۰۰		
۱۲۰۵۴۸	کلید مینیاتوری دو پل با جریان نامی ۶۳ آمپرو قدرت قطع ۱۰ کیلوآمپر	عدد	۷۸۸,۰۰۰		
			۱۱۰,۵۰۰		
۱۲۰۵۴۹	کلید مینیاتوری سه پل با جریان نامی ۶ آمپرو قدرت قطع ۱۰ کیلوآمپر	عدد	۸۲۰,۰۰۰		
			۱۴۶,۵۰۰		
۱۲۰۵۵۰	کلید مینیاتوری سه پل با جریان نامی ۱۰ آمپرو قدرت قطع ۱۰ کیلوآمپر	عدد	۸۲۰,۰۰۰		
			۱۴۶,۵۰۰		
۱۲۰۵۵۱	کلید مینیاتوری سه پل با جریان نامی ۱۶ آمپرو قدرت قطع ۱۰ کیلوآمپر	عدد	۸۲۰,۰۰۰		
			۱۴۶,۵۰۰		
۱۲۰۵۵۲	کلید مینیاتوری سه پل با جریان نامی ۲۵ آمپرو قدرت قطع ۱۰ کیلوآمپر	عدد	۸۲۰,۰۰۰		
			۱۴۶,۵۰۰		
۱۲۰۵۵۳	کلید مینیاتوری سه پل با جریان نامی ۳۲ آمپرو قدرت قطع ۱۰ کیلوآمپر	عدد	۸۲۰,۰۰۰		
			۱۴۶,۵۰۰		
۱۲۰۵۵۴	کلید مینیاتوری سه پل با جریان نامی ۴۰ آمپرو قدرت قطع ۱۰ کیلوآمپر	عدد	۸۲۰,۰۰۰		
			۱۴۶,۵۰۰		
۱۲۰۵۵۵	کلید مینیاتوری سه پل با جریان نامی ۵۰ آمپرو قدرت قطع ۱۰ کیلوآمپر	عدد	۸۸۰,۰۰۰		
			۱۴۶,۵۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۲۰۵۵۶	کلید مینیاتوری سه پل با جریان نامی ۶۳ آمپرو قدرت قطع ۱۰ کیلوآمپر	عدد	۸۸۰,۰۰۰		
			۱۴۶,۵۰۰		
۱۲۰۵۵۷	کلید مینیاتوری چهار پل با جریان نامی ۶ آمپرو قدرت قطع ۱۰ کیلوآمپر	عدد	۱,۲۱۰,۰۰۰		
			۱۴۶,۵۰۰		
۱۲۰۵۵۸	کلید مینیاتوری چهار پل با جریان نامی ۱۰ آمپرو قدرت قطع ۱۰ کیلوآمپر	عدد	۱,۲۱۰,۰۰۰		
			۱۴۶,۵۰۰		
۱۲۰۵۵۹	کلید مینیاتوری چهار پل با جریان نامی ۱۶ آمپرو قدرت قطع ۱۰ کیلوآمپر	عدد	۱,۲۱۰,۰۰۰		
			۱۴۶,۵۰۰		
۱۲۰۵۶۰	کلید مینیاتوری چهار پل با جریان نامی ۲۵ آمپرو قدرت قطع ۱۰ کیلوآمپر	عدد	۱,۲۱۰,۰۰۰		
			۱۴۶,۵۰۰		
۱۲۰۵۶۱	کلید مینیاتوری چهار پل با جریان نامی ۳۲ آمپرو قدرت قطع ۱۰ کیلوآمپر	عدد	۱,۲۱۰,۰۰۰		
			۱۴۶,۵۰۰		
۱۲۰۵۶۲	کلید مینیاتوری چهار پل با جریان نامی ۴۰ آمپرو قدرت قطع ۱۰ کیلوآمپر	عدد	۱,۲۱۰,۰۰۰		
			۱۴۶,۵۰۰		
۱۲۰۵۶۳	کلید مینیاتوری چهار پل با جریان نامی ۵۰ آمپرو قدرت قطع ۱۰ کیلوآمپر	عدد	۳,۴۱۰,۰۰۰		
			۱۴۶,۵۰۰		
۱۲۰۵۶۴	کلید مینیاتوری چهار پل با جریان نامی ۶۳ آمپرو قدرت قطع ۱۰ کیلوآمپر	عدد	۳,۴۱۰,۰۰۰		
			۱۴۶,۵۰۰		
۱۲۰۶۰۱	کلید ایزولاتور تک پل ۱۶ آمپر	عدد	۲۰۰,۰۰۰		
			۸۷,۱۰۰		
۱۲۰۶۰۲	کلید ایزولاتور تک پل ۲۵ آمپر	عدد	۲۰۰,۰۰۰		
			۸۷,۱۰۰		
۱۲۰۶۰۳	کلید ایزولاتور تک پل ۳۲ آمپر	عدد	۲۰۰,۰۰۰		
			۸۷,۱۰۰		
۱۲۰۶۰۴	کلید ایزولاتور تک پل ۴۰ آمپر	عدد	۲۰۵,۰۰۰		
			۸۷,۱۰۰		
۱۲۰۶۰۵	کلید ایزولاتور تک پل ۵۰ آمپر	عدد	۲۰۷,۰۰۰		
			۸۷,۱۰۰		
۱۲۰۶۰۶	کلید ایزولاتور تک پل ۶۳ آمپر	عدد	۲۰۷,۰۰۰		
			۸۷,۱۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۲۰۶۰۷	کلید ایزولاتور سه پل ۱۶ آمپر	عدد	۵۱۰,۰۰۰		
			۱۴۶,۵۰۰		
۱۲۰۶۰۸	کلید ایزولاتور سه پل ۲۵ آمپر	عدد	۵۱۰,۰۰۰		
			۱۴۶,۵۰۰		
۱۲۰۶۰۹	کلید ایزولاتور سه پل ۳۲ آمپر	عدد	۵۱۰,۰۰۰		
			۱۴۶,۵۰۰		
۱۲۰۶۱۰	کلید ایزولاتور سه پل ۴۰ آمپر	عدد	۵۱۰,۰۰۰		
			۱۴۶,۵۰۰		
۱۲۰۶۱۱	کلید ایزولاتور سه پل ۵۰ آمپر	عدد	۵۱۰,۰۰۰		
			۱۴۶,۵۰۰		
۱۲۰۶۱۲	کلید ایزولاتور سه پل ۶۳ آمپر	عدد	۵۱۰,۰۰۰		
			۱۴۶,۵۰۰		
۱۲۰۷۰۱	کلید فیوز گردان سه پل دارای دسته معمولی با جریان نامی ۱۶۰ آمپر	عدد	۳,۵۷۲,۰۰۰		
			۶۹۸,۵۰۰		
۱۲۰۷۰۲	کلید فیوز گردان سه پل دارای دسته معمولی با جریان نامی ۲۵۰ آمپر	عدد	۵,۴۶۰,۰۰۰		
			۸۸۸,۵۰۰		
۱۲۰۷۰۳	کلید فیوز گردان سه پل دارای دسته معمولی با جریان نامی ۴۰۰ آمپر	عدد	۶,۳۵۸,۰۰۰		
			۱,۱۳۶,۰۰۰		
۱۲۰۷۰۴	کلید فیوز گردان سه پل دارای دسته معمولی با جریان نامی ۶۳۰ آمپر	عدد	۷,۲۲۶,۰۰۰		
			۱,۳۸۱,۰۰۰		
۱۲۰۷۰۵	کلید فیوز گردان سه پل دارای دسته اینترلاک با جریان نامی ۱۶۰ آمپر	عدد	۳,۵۹۸,۰۰۰		
			۶۹۸,۵۰۰		
۱۲۰۷۰۶	کلید فیوز گردان سه پل دارای دسته اینترلاک با جریان نامی ۲۵۰ آمپر	عدد	۵,۴۸۶,۰۰۰		
			۸۸۸,۵۰۰		
۱۲۰۷۰۷	کلید فیوز گردان سه پل دارای دسته اینترلاک با جریان نامی ۴۰۰ آمپر	عدد	۶,۳۸۴,۰۰۰		
			۱,۱۳۶,۰۰۰		
۱۲۰۷۰۸	کلید فیوز گردان سه پل دارای دسته اینترلاک با جریان نامی ۶۳۰ آمپر	عدد	۷,۲۵۲,۰۰۰		
			۱,۳۸۱,۰۰۰		
۱۲۰۸۰۱	کلید فیوز افقی سه پل با جریان نامی ۱۶۰ آمپر	عدد	۱,۰۲۶,۰۰۰		
			۶۹۸,۵۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۲۰۸۰۲	کلید فیوز افقی سه پل با جریان نامی ۲۵۰ آمپر	عدد	۱,۸۸۶,۰۰۰		
			۸۸۸,۵۰۰		
۱۲۰۸۰۳	کلید فیوز افقی سه پل با جریان نامی ۴۰۰ آمپر	عدد	۲,۷۴۶,۰۰۰		
			۱,۱۳۶,۰۰۰		
۱۲۰۸۰۴	کلید فیوز افقی سه پل با جریان نامی ۶۳۰ آمپر	عدد	۳,۱۴۶,۰۰۰		
			۱,۳۸۱,۰۰۰		
۱۲۰۹۰۱	کلید فیوز عمودی سه پل با مکانیزم قطع دستی سه فاز با جریان نامی ۱۶۰ آمپر	عدد	۲,۰۶۶,۰۰۰		
			۶۹۸,۵۰۰		
۱۲۰۹۰۲	کلید فیوز عمودی سه پل با مکانیزم قطع دستی سه فاز با جریان نامی ۲۵۰ آمپر	عدد	۵,۲۰۶,۰۰۰		
			۸۸۸,۵۰۰		
۱۲۰۹۰۳	کلید فیوز عمودی سه پل با مکانیزم قطع دستی سه فاز با جریان نامی ۴۰۰ آمپر	عدد	۵,۶۲۶,۰۰۰		
			۱,۱۳۶,۰۰۰		
۱۲۰۹۰۴	کلید فیوز عمودی سه پل با مکانیزم قطع دستی سه فاز با جریان نامی ۶۳۰ آمپر	عدد	۶,۵۲۶,۰۰۰		
			۱,۳۸۱,۰۰۰		
۱۲۰۹۰۵	کلید فیوز عمودی سه پل با مکانیزم قطع دستی تک فاز با جریان نامی ۱۶۰ آمپر	عدد	۲,۰۶۶,۰۰۰		
			۶۹۸,۵۰۰		
۱۲۰۹۰۶	کلید فیوز عمودی سه پل با مکانیزم قطع دستی تک فاز با جریان نامی ۲۵۰ آمپر	عدد	۵,۲۰۶,۰۰۰		
			۸۸۸,۵۰۰		
۱۲۰۹۰۷	کلید فیوز عمودی سه پل با مکانیزم قطع دستی تک فاز با جریان نامی ۴۰۰ آمپر	عدد	۵,۶۲۶,۰۰۰		
			۱,۱۳۶,۰۰۰		
۱۲۰۹۰۸	کلید فیوز عمودی سه پل با مکانیزم قطع دستی تک فاز با جریان نامی ۶۳۰ آمپر	عدد	۶,۵۲۶,۰۰۰		
			۱,۳۸۱,۰۰۰		
۱۲۱۰۰۱	کلید اتوماتیک کامپکت ثابت سه پل ۴۰ آمپر با حداقل قدرت (ICS) ۱۶ کیلو آمپر در ۴۰۰ ولت با رله حرارتی قابل تنظیم و رله مغناطیسی غیر قابل تنظیم	عدد	۲,۸۱۷,۰۰۰		
			۷۷۵,۰۰۰		
۱۲۱۰۰۲	کلید اتوماتیک کامپکت ثابت سه پل ۶۳ آمپر با حداقل قدرت (ICS) ۱۶ کیلو آمپر در ۴۰۰ ولت با رله حرارتی قابل تنظیم و رله مغناطیسی غیر قابل تنظیم	عدد	۲,۸۱۷,۰۰۰		
			۷۷۵,۰۰۰		
۱۲۱۰۰۳	کلید اتوماتیک کامپکت ثابت سه پل ۸۰ آمپر با حداقل قدرت (ICS) ۱۶ کیلو آمپر در ۴۰۰ ولت با رله حرارتی قابل تنظیم و رله مغناطیسی غیر قابل تنظیم	عدد	۲,۸۱۷,۰۰۰		
			۷۷۵,۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۲۱۰۰۴	کلید اتوماتیک کامپکت ثابت سه پل ۱۰۰ آمپر با حداقل قدرت (ICS) ۱۶ کیلو آمپر در ۴۰۰ ولت با رله حرارتی قابل تنظیم و رله مغناطیسی غیر قابل تنظیم	عدد	۷,۸۱۷,۰۰۰		
			۷۷۵,۰۰۰		
۱۲۱۰۰۵	کلید اتوماتیک کامپکت ثابت سه پل ۱۲۵ آمپر با حداقل قدرت (ICS) ۱۶ کیلو آمپر در ۴۰۰ ولت با رله حرارتی قابل تنظیم و رله مغناطیسی غیر قابل تنظیم	عدد	۱۰,۳۷۷,۰۰۰		
			۸۳۰,۵۰۰		
۱۲۱۰۰۶	کلید اتوماتیک کامپکت ثابت سه پل ۱۶۰ آمپر با حداقل قدرت (ICS) ۲۵ کیلو آمپر در ۴۰۰ ولت با رله حرارتی مغناطیسی قابل تنظیم	عدد	۱۲,۲۶۷,۰۰۰		
			۸۷۰,۰۰۰		
۱۲۱۰۰۷	کلید اتوماتیک کامپکت ثابت سه پل ۲۰۰ آمپر با حداقل قدرت (ICS) ۲۵ کیلو آمپر در ۴۰۰ ولت با رله حرارتی مغناطیسی قابل تنظیم	عدد	۱۲,۲۶۷,۰۰۰		
			۸۷۰,۰۰۰		
۱۲۱۰۰۸	کلید اتوماتیک کامپکت ثابت سه پل ۲۵۰ آمپر با حداقل قدرت (ICS) ۲۵ کیلو آمپر در ۴۰۰ ولت با رله حرارتی مغناطیسی قابل تنظیم	عدد	۱۶,۰۷۷,۰۰۰		
			۹۲۱,۰۰۰		
۱۲۱۰۰۹	کلید اتوماتیک کامپکت ثابت سه پل ۴۰۰ آمپر با حداقل قدرت (ICS) ۳۶ کیلو آمپر در ۴۰۰ ولت با رله حرارتی مغناطیسی قابل تنظیم	عدد	۲۷,۱۶۵,۰۰۰		
			۹۹۷,۰۰۰		
۱۲۱۰۱۰	کلید اتوماتیک کامپکت ثابت سه پل ۶۳۰ آمپر با حداقل قدرت (ICS) ۳۶ کیلو آمپر در ۴۰۰ ولت با رله حرارتی مغناطیسی قابل تنظیم	عدد	۳۵,۹۳۹,۰۰۰		
			۱,۳۸۳,۰۰۰		
۱۲۱۰۱۱	کلید اتوماتیک کامپکت ثابت سه پل ۸۰۰ آمپر با حداقل قدرت (ICS) ۳۶ کیلو آمپر در ۴۰۰ ولت با رله حرارتی مغناطیسی قابل تنظیم	عدد	۶۹,۳۸۹,۰۰۰		
			۱,۳۸۳,۰۰۰		
۱۲۱۰۱۲	کلید اتوماتیک کامپکت ثابت سه پل ۱۰۰۰ آمپر با حداقل قدرت (ICS) ۳۶ کیلو آمپر در ۴۰۰ ولت با رله الکترونیکی	عدد	۷۷,۸۶۵,۰۰۰		
			۱,۴۴۲,۰۰۰		
۱۲۱۰۱۳	کلید اتوماتیک کامپکت ثابت سه پل ۱۲۵۰ آمپر با حداقل قدرت (ICS) ۳۶ کیلو آمپر در ۴۰۰ ولت با رله الکترونیکی	عدد	۱۰۵,۳۶۵,۰۰۰		
			۱,۵۲۲,۰۰۰		
۱۲۱۰۱۴	کلید اتوماتیک کامپکت ثابت سه پل ۱۶۰۰ آمپر با حداقل قدرت (ICS) ۳۶ کیلو آمپر در ۴۰۰ ولت با رله الکترونیکی	عدد	۹۸,۱۴۱,۰۰۰		
			۱,۵۲۲,۰۰۰		
۱۲۱۱۰۱	مکانیسم موتوری کلید کامپکت تا ۲۵۰ آمپر با ولتاژ تغذیه ۲۴-۲۲۰ ولت DC یا AC .	عدد	۲۴,۶۶۵,۰۰۰		
			۴۶۲,۵۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۲۱۱۰۲	مکانیسم موتوری کلید کامپکت از ۴۰۰ تا ۱۲۵۰ آمپر با ولتاژ تغذیه ۲۴-۲۲۰ ولت DC یا AC	عدد	۳۶,۰۶۵,۰۰۰		
			۴۶۲,۵۰۰		
۱۲۱۱۰۳	مکانیسم موتوری کلید کامپکت بالاتر از ۱۲۵۰ آمپر با ولتاژ تغذیه ۲۴-۲۲۰ ولت DC یا AC .	عدد	۵۱,۳۶۵,۰۰۰		
			۶۶۶,۵۰۰		
۱۲۱۱۰۴	بویین شانت (قطع) کلید کامپکت با ولتاژ تغذیه ۲۴-۲۲۰ ولت DC یا AC	عدد	۳,۰۱۰,۰۰۰		
			۲۳۰,۰۰۰		
۱۲۱۱۰۵	بویین افت ولتاژ (Under Voltage) کلید کامپکت با ولتاژ تغذیه ۲۴-۲۲۰ ولت DC یا AC .	عدد	۴,۵۱۰,۰۰۰		
			۲۳۰,۰۰۰		
۱۲۱۱۰۶	کنتاکت کمکی 1NO+1NC و DC یا AC کلید کامپکت.	عدد	۹۶۰,۰۰۰		
			۱۷۰,۰۰۰		
۱۲۱۱۰۷	کنتاکت نشان دهنده خطا 1NO+1NC و DC یا AC کلید کامپکت.	عدد	۶,۵۰۵,۰۰۰		
			۱۷۰,۰۰۰		
۱۲۱۲۰۱	کلید اتوماتیک هوایی ثابت سه پل ۱۶۰۰ آمپر با قدرت قطع حداقل ۵۰ کیلو آمپر در ۴۰۰ ولت با رله الکترونیکی	عدد	۱۲۵,۶۴۵,۰۰۰		
			۱,۶۶۰,۰۰۰		
۱۲۱۲۰۲	کلید اتوماتیک هوایی ثابت سه پل ۲۰۰۰ آمپر با قدرت قطع حداقل ۵۰ کیلو آمپر در ۴۰۰ ولت با رله الکترونیکی	عدد	۲۲۷,۸۶۱,۰۰۰		
			۲,۰۰۰,۰۰۰		
۱۲۱۲۰۳	کلید اتوماتیک هوایی ثابت سه پل ۲۵۰۰ آمپر با قدرت قطع حداقل ۵۰ کیلو آمپر در ۴۰۰ ولت با رله الکترونیکی	عدد	۲۵۷,۱۵۸,۰۰۰		
			۲,۰۰۰,۰۰۰		
۱۲۱۳۰۱	مکانیسم موتوری کلید اتوماتیک هوایی با ولتاژ تغذیه ۲۴-۲۲۰ ولت DC یا AC .	عدد	۵۱,۰۱۰,۰۰۰		
			۴۶۲,۵۰۰		
۱۲۱۳۰۲	بویین وصل کلید اتوماتیک هوایی با ولتاژ تغذیه ۲۴- ۲۲۰ ولت DC یا AC .	عدد	۹,۰۱۹,۰۰۰		
			۲۳۰,۰۰۰		
۱۲۱۳۰۳	بویین افت ولتاژ (Under Voltage) کلید اتوماتیک هوایی با ولتاژ تغذیه ۲۴-۲۲۰ ولت DC یا AC .	عدد	۷,۸۶۷,۰۰۰		
			۱۸۶,۰۰۰		
۱۲۱۴۰۱	کنتاکتور سه پل خشک ۴۰۰ ولت با جریان (AC1) ۶۰ آمپر تا ۷۰ آمپر و بویین ۲۲۰ ولت	عدد	۲,۶۲۴,۰۰۰		
			۵۰۲,۵۰۰		
۱۲۱۴۰۲	کنتاکتور سه پل خشک ۴۰۰ ولت با جریان (AC1) بیش از ۷۰ آمپر تا ۸۰ آمپر و بویین ۲۲۰ ولت	عدد	۲,۸۳۴,۰۰۰		
			۵۴۶,۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۲۱۴۰۳	کنتاکتور سه پل خشک ۴۰۰ ولت با جریان (AC1) بیش از ۸۰ آمپر تا ۹۰ آمپر و بوبین ۲۲۰ ولت	عدد	۴,۴۰۱,۰۰۰		
			۵۴۶,۰۰۰		
۱۲۱۴۰۴	کنتاکتور سه پل خشک ۴۰۰ ولت با جریان (AC1) بیش از ۹۰ آمپر تا ۱۰۰ آمپر و بوبین ۲۲۰ ولت	عدد	۴,۷۱۴,۰۰۰		
			۵۴۶,۰۰۰		
۱۲۱۴۰۵	کنتاکتور سه پل خشک ۴۰۰ ولت با جریان (AC1) بیش از ۱۰۰ آمپر تا ۱۱۰ آمپر و بوبین ۲۲۰ ولت	عدد	۵,۹۶۸,۰۰۰		
			۵۶۹,۵۰۰		
۱۲۱۴۰۶	کنتاکتور سه پل خشک ۴۰۰ ولت با جریان (AC1) بیش از ۱۱۰ آمپر تا ۱۲۰ آمپر و بوبین ۲۲۰ ولت	عدد	۵,۰۸۷,۰۰۰		
			۵۶۹,۵۰۰		
۱۲۱۴۰۷	کنتاکتور سه پل خشک ۴۰۰ ولت با جریان (AC1) بیش از ۱۲۰ آمپر تا ۱۵۰ آمپر و بوبین ۲۲۰ ولت	عدد	۴,۴۱۹,۰۰۰		
			۶۱۷,۰۰۰		
۱۲۱۴۰۸	کنتاکتور سه پل خشک ۴۰۰ ولت با جریان (AC1) بیش از ۱۵۰ آمپر تا ۱۸۵ آمپر و بوبین ۲۲۰ ولت	عدد	۹,۲۷۵,۰۰۰		
			۶۱۷,۰۰۰		
۱۲۱۴۰۹	کنتاکتور سه پل خشک ۴۰۰ ولت با جریان (AC1) بیش از ۱۸۵ آمپر تا ۲۱۵ آمپر و بوبین ۲۲۰ ولت	عدد	۱۰,۸۲۴,۰۰۰		
			۷۲۴,۰۰۰		
۱۲۱۵۰۱	کنتاکتور سه پل خازنی ۴۰۰ ولت و ۱۰ کیلووار.	عدد	۱,۲۲۳,۰۰۰		
			۵۰۲,۵۰۰		
۱۲۱۵۰۲	کنتاکتور سه پل خازنی ۴۰۰ ولت و ۱۵ کیلووار.	عدد	۱,۳۷۴,۰۰۰		
			۵۰۲,۵۰۰		
۱۲۱۵۰۳	کنتاکتور سه پل خازنی ۴۰۰ ولت و ۲۰ کیلووار.	عدد	۱,۵۲۶,۰۰۰		
			۵۰۲,۵۰۰		
۱۲۱۵۰۴	کنتاکتور سه پل خازنی ۴۰۰ ولت و ۲۵ کیلووار.	عدد	۱,۸۲۸,۰۰۰		
			۵۴۶,۰۰۰		
۱۲۱۶۰۱	خازن سه فاز ۵ کیلووار در ولتاژ ۴۰۰ ولت	عدد	۳,۰۵۸,۰۰۰		
			۳۷۲,۰۰۰		
۱۲۱۶۰۲	خازن سه فاز ۷/۵ کیلووار در ولتاژ ۴۰۰ ولت	عدد	۳,۵۶۵,۰۰۰		
			۳۷۲,۰۰۰		
۱۲۱۶۰۳	خازن سه فاز ۱۰ کیلووار در ولتاژ ۴۰۰ ولت	عدد	۳,۹۲۹,۰۰۰		
			۳۷۲,۰۰۰		
۱۲۱۶۰۴	خازن سه فاز ۱۲/۵ کیلووار در ولتاژ ۴۰۰ ولت	عدد	۴,۳۴۹,۰۰۰		
			۳۷۲,۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۲۱۶۰۵	خازن سه فاز ۱۵ کیلووار در ولتاژ ۴۰۰ ولت	عدد	۵,۱۳۲,۰۰۰		
			۴۴۶,۰۰۰		
۱۲۱۶۰۶	خازن سه فاز ۲۰ کیلووار در ولتاژ ۴۰۰ ولت	عدد	۶,۲۲۷,۰۰۰		
			۵۵۷,۵۰۰		
۱۲۱۶۰۷	خازن سه فاز ۲۵ کیلووار در ولتاژ ۴۰۰ ولت	عدد	۷,۳۶۴,۰۰۰		
			۵۵۷,۵۰۰		
۱۲۱۶۰۸	رگولاتور بانک خازنی ۶ پله	عدد	۹,۰۱۲,۰۰۰		
			۶۶۸,۵۰۰		
۱۲۱۶۰۹	رگولاتور بانک خازنی ۱۲ پله	عدد	۱۳,۶۱۴,۰۰۰		
			۱,۰۰۱,۰۰۰		
۱۲۱۷۰۱	راکتور سری ۵ کیلو وار	عدد	۲۱,۳۶۲,۰۰۰		
			۳۷۲,۰۰۰		
۱۲۱۷۰۲	راکتور سری ۷/۵ کیلو وار	عدد	۲۵,۷۶۲,۰۰۰		
			۳۷۲,۰۰۰		
۱۲۱۷۰۳	راکتور سری ۱۰ کیلو وار	عدد	۲۸,۴۱۲,۰۰۰		
			۴۴۶,۰۰۰		
۱۲۱۷۰۴	راکتور سری ۱۲/۵ کیلو وار	عدد	۳۰,۲۶۳,۰۰۰		
			۴۴۶,۰۰۰		
۱۲۱۷۰۵	راکتور سری ۱۵ کیلو وار	عدد	۳۲,۲۱۳,۰۰۰		
			۵۵۷,۵۰۰		
۱۲۱۷۰۶	راکتور سری ۲۰ کیلو وار	عدد	۳۳,۰۳۵,۰۰۰		
			۵۵۷,۵۰۰		
۱۲۱۷۰۷	راکتور سری ۲۵ کیلو وار	عدد	۳۴,۵۶۳,۰۰۰		
			۷۴۳,۵۰۰		
۱۲۱۸۰۱	ترانسفورماتور اندازه گیری جریان فشار ضعیف با نسبت تبدیل ۵۰/۵	عدد	۹۶۵,۰۰۰		
			۲۹۶,۵۰۰		
۱۲۱۸۰۲	ترانسفورماتور اندازه گیری جریان فشار ضعیف با نسبت تبدیل ۷۵/۵	عدد	۱,۱۳۷,۰۰۰		
			۲۹۶,۵۰۰		
۱۲۱۸۰۳	ترانسفورماتور اندازه گیری جریان فشار ضعیف با نسبت تبدیل ۱۰۰/۵	عدد	۱,۱۳۷,۰۰۰		
			۲۹۶,۵۰۰		
۱۲۱۸۰۴	ترانسفورماتور اندازه گیری جریان فشار ضعیف با نسبت تبدیل ۱۵۰/۵	عدد	۱,۱۳۷,۰۰۰		
			۲۹۶,۵۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۲۱۸۰۵	ترانسفورماتور اندازه گیری جریان فشار ضعیف با نسبت تبدیل ۲۰۰/۵	عدد	۱,۱۳۷,۰۰۰		
			۲۹۶,۵۰۰		
۱۲۱۸۰۶	ترانسفورماتور اندازه گیری جریان فشار ضعیف با نسبت تبدیل ۲۵۰/۵	عدد	۶۴۹,۵۰۰		
			۲۹۶,۵۰۰		
۱۲۱۸۰۷	ترانسفورماتور اندازه گیری جریان فشار ضعیف با نسبت تبدیل ۳۰۰/۵	عدد	۶۴۹,۵۰۰		
			۲۹۶,۵۰۰		
۱۲۱۸۰۸	ترانسفورماتور اندازه گیری جریان فشار ضعیف با نسبت تبدیل ۴۰۰/۵	عدد	۶۴۹,۵۰۰		
			۲۹۶,۵۰۰		
۱۲۱۸۰۹	ترانسفورماتور اندازه گیری جریان فشار ضعیف با نسبت تبدیل ۵۰۰/۵	عدد	۵۱۱,۰۰۰		
			۲۹۶,۵۰۰		
۱۲۱۸۱۰	ترانسفورماتور اندازه گیری جریان فشار ضعیف با نسبت تبدیل ۶۰۰/۵	عدد	۵۱۱,۰۰۰		
			۲۹۶,۵۰۰		
۱۲۱۸۱۱	ترانسفورماتور اندازه گیری جریان فشار ضعیف با نسبت تبدیل ۸۰۰/۵	عدد	۵۱۱,۰۰۰		
			۲۹۶,۵۰۰		
۱۲۱۸۱۲	ترانسفورماتور اندازه گیری جریان فشار ضعیف با نسبت تبدیل ۱۰۰۰/۵	عدد	۶۲۹,۵۰۰		
			۲۹۶,۵۰۰		
۱۲۱۸۱۳	ترانسفورماتور اندازه گیری جریان فشار ضعیف با نسبت تبدیل ۱۲۰۰/۵	عدد	۶۲۹,۵۰۰		
			۲۹۶,۵۰۰		
۱۲۱۸۱۴	ترانسفورماتور اندازه گیری جریان فشار ضعیف با نسبت تبدیل ۱۵۰۰/۵	عدد	۶۲۹,۵۰۰		
			۲۹۶,۵۰۰		
۱۲۱۸۱۵	ترانسفورماتور اندازه گیری جریان فشار ضعیف با نسبت تبدیل ۲۰۰۰/۵	عدد	۱,۰۲۰,۰۰۰		
			۲۹۶,۵۰۰		
۱۲۱۸۱۶	ترانسفورماتور اندازه گیری جریان فشار ضعیف با نسبت تبدیل ۲۵۰۰/۵	عدد	۱,۰۲۰,۰۰۰		
			۲۹۶,۵۰۰		
۱۲۱۹۰۱	فریم تابلو فلزی اندازه گیری مشترکین عادی با داکت کشی و مقره ها ساخته شده با ورق روغنی رنگ شده با رنگ پودری الکتروستاتیک	کیلوگرم	۱۵۴,۰۰۰		
			۲۹,۴۰۰		
۱۲۱۹۰۲	فریم تابلو اندازه گیری دیماندی با داکت کشی و مقره ها ساخته شده با ورق روغنی رنگ شده با رنگ پودری الکتروستاتیک	کیلوگرم	۱۵۴,۰۰۰		
			۲۹,۴۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۲۱۹۰۳	فریم تابلو فلزی توزیع یا شالتر بارانی با داکت کشی و مقره ها ساخته شده با ورق روغنی رنگ شده با رنگ پودری الکتروستاتیک	کیلوگرم	۱۵۴,۰۰۰		
			۲۰,۴۰۰		
۱۲۱۹۰۴	فریم تابلو ترکیبی توزیع و اندازه گیری ساخته شده با ورق روغنی رنگ شده با رنگ پودری الکتروستاتیک	کیلوگرم	۱۵۴,۰۰۰		
			۲۰,۴۰۰		
۱۲۱۹۰۵	فریم تابلو اندازه گیری ترکیبی دیماندی و عادی ساخته شده با ورق روغنی رنگ شده با رنگ پودری الکتروستاتیک	کیلوگرم	۱۵۴,۰۰۰		
			۲۲,۹۰۰		
۱۲۱۹۰۶	فریم تابلو توزیع ایستاده داخل پست با داکت کشی و مقره ها ساخته شده با ورق روغنی رنگ شده با رنگ پودری الکتروستاتیک	کیلوگرم	۱۵۴,۰۰۰		
			۱۶,۳۰۰		
۱۲۱۹۰۷	فریم تابلو فلزی جعبه انشعاب دیواری و مشابه آن با ورق روغنی رنگ شده با رنگ پودری الکتروستاتیک	کیلوگرم	۱۵۴,۰۰۰		
			۲۷,۰۰۰		
۱۲۲۰۰۱	تابلو کامپوزیت با ابعاد ۸۳۰×۴۶۰ و عمق ۳۳۰ میلی متر با داکت و مقره و صفحه نصب	عدد	۸,۵۱۹,۰۰۰		
			۲,۰۴۲,۰۰۰		
۱۲۲۰۰۲	تابلو کامپوزیت با ابعاد ۸۳۰×۵۹۰ و عمق ۳۳۰ میلی متر با داکت و مقره و صفحه نصب	عدد	۱۰,۲۶۸,۰۰۰		
			۲,۰۴۲,۰۰۰		
۱۲۲۰۰۳	تابلو کامپوزیت با ابعاد ۸۳۰×۷۸۵ و عمق ۳۳۰ میلی متر با داکت و مقره و صفحه نصب	عدد	۱۲,۲۰۴,۰۰۰		
			۲,۰۴۲,۰۰۰		
۱۲۲۰۰۴	تابلو کامپوزیت با ابعاد ۸۳۰×۱۱۱۵ و عمق ۳۳۰ میلی متر با داکت و مقره و صفحه نصب	عدد	۱۵,۷۱۳,۰۰۰		
			۲,۰۴۲,۰۰۰		
۱۲۲۰۰۵	جعبه کامپوزیت بدون تجهیزات (مناسب جهت نصب کنتور یا جعبه انشعاب)	عدد	۱,۸۰۳,۰۰۰		
			۴۰۸,۵۰۰		
۱۲۲۱۰۱	سکوی کامپوزیت جهت نصب تابلو کامپوزیت به ابعاد ۳۲۰×۳۶۰×۴۶۰ میلی متر	عدد	۳,۶۲۰,۰۰۰		
			۳۳۴,۵۰۰		
۱۲۲۱۰۲	سکوی کامپوزیت جهت نصب تابلو کامپوزیت به ابعاد ۳۲۰×۳۶۰×۵۹۰ میلی متر	عدد	۴,۲۱۴,۰۰۰		
			۳۳۴,۵۰۰		
۱۲۲۱۰۳	سکوی کامپوزیت جهت نصب تابلو کامپوزیت به ابعاد ۳۲۰×۳۶۰×۷۸۵ میلی متر	عدد	۴,۶۹۸,۰۰۰		
			۳۳۴,۵۰۰		
۱۲۲۱۰۴	سکوی کامپوزیت جهت نصب تابلو کامپوزیت به ابعاد ۳۲۰×۳۶۰×۱۱۱۵ میلی متر	عدد	۵,۶۹۹,۰۰۰		
			۳۳۴,۵۰۰		
۱۲۲۲۰۱	شینه مسی بدون رنگ	کیلوگرم	۸۱۰,۵۰۰		
			۱۷,۱۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۲۲۲۰۲	شینه مسی بدون رنگ با شرینگ حرارتی ۱۲۰ درجه سانتیگراد	کیلوگرم	۸۶۴,۵۰۰		
			۱۷,۱۰۰		
۱۲۲۲۰۳	شینه مسی بدون رنگ قلع اندود با شرینگ حرارتی ۱۲۰ درجه سانتیگراد	کیلوگرم	۹۳۷,۵۰۰		
			۱۷,۱۰۰		
۱۲۲۲۰۴	شینه مسی با رنگ نسوز اپوکسی کوره ای با خاصیت عایقی	کیلوگرم	۸۶۴,۵۰۰		
			۱۷,۱۰۰		
۱۲۲۳۰۱	مولتی متر دیجیتال	عدد	۲,۰۱۰,۰۰۰		
			۲۰۶,۰۰۰		
۱۲۲۳۰۲	ثبات پارامترهای الکتریکی با کلاس دقت ۰/۵ و بهتر با قابلیت اندازه گیری تاریخ، زمان، توان ها، انرژی های اکتیو، راکتیو و ظاهری، جریان فازها و نول، ولتاژ هر فاز و نول و ضریب توان هر فاز	عدد	۱۲,۸۶۰,۰۰۰		
			۲۰۶,۰۰۰		
۱۲۲۳۰۳	دکمه فشاری برای نصب روی تابلو، با یک کنتاکت باز و یک کنتاکت بسته، به رنگهای مختلف.	عدد	۲۰۰,۰۰۰		
			۸۰,۰۰۰		
۱۲۲۳۰۴	پریز تک فاز	عدد	۱۵۰,۵۰۰		
			۱۱۰,۵۰۰		
۱۲۲۳۰۵	پریز سه فاز	عدد	۲۳۵,۵۰۰		
			۱۴۶,۵۰۰		
۱۲۲۳۰۶	چراغ تونلی با لامپ مربوطه	عدد	۲۷۴,۰۰۰		
			۱۴۶,۵۰۰		
۱۲۲۳۰۷	چراغ LED جهت روشنایی تابلو	عدد	۴۵۴,۰۰۰		
			۱۴۶,۵۰۰		
۱۲۲۳۰۸	چراغ سیگنال برای نصب روی تابلو، به رنگهای مختلف، با لامپی به قدرت ۲ تا ۶ وات، ۲۲۰ یا ۱۱۰ ولت، ۲۴ و یا ۶ ولت.	عدد	۱۱۴,۰۰۰		
			۸۰,۰۰۰		
۱۲۲۳۰۹	چراغ سیگنال LED برای نصب روی تابلو، به رنگ های مختلف، به قدرت ۲ تا ۶ وات، ۲۲۰ یا ۱۱۰ یا ۲۴ و یا ۶ ولت.	عدد	۲۱۴,۰۰۰		
			۸۰,۰۰۰		
۱۲۲۳۱۰	کلید فرمان سلکتوری تابلویی، از نوع دو حالت (۲ - ۱) (۱۰ آمپر با حداکثر ولتاژ ۲۴۰ ولت.	عدد	۱۸۵,۰۰۰		
			۸۰,۰۰۰		
۱۲۲۳۱۱	هیتر تابلویی	عدد	۴۱۰,۰۰۰		
			۱۷۰,۰۰۰		
۱۲۲۳۱۳	میکروسوئیچ	عدد	۲۷۰,۰۰۰		
			۸۰,۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۲۲۳۱۴	برقگیر فشار ضعیف تابلویی	عدد	۱,۱۷۰,۰۰۰		
			۱۴۶,۵۰۰		
۱۲۲۳۱۵	ساعت فرمان نجومی	عدد	۱,۴۷۵,۰۰۰		
			۱۹۳,۰۰۰		
۱۲۲۳۱۶	فتوسل با حداقل جریان ۶ آمپر	عدد	۲۷۳,۵۰۰		
			۱۹۳,۰۰۰		
۱۲۲۳۱۷	رله کنترل فاز	عدد	۷۹۰,۰۰۰		
			۱۹۳,۰۰۰		
۱۲۲۴۰۵	ترمینال ریلی از جنس پلی آمید جهت هادی با سطح مقطع (۷۰ تا ۷۰) میلی متر	عدد	۱۵۶,۵۰۰		
			۹,۴۱۰		
۱۲۲۴۰۶	ترمینال ریلی از جنس پلی آمید جهت هادی با سطح مقطع (۹۵ تا ۱۲۰) میلی متر	عدد	۶۰۹,۵۰۰		
			۱۲,۹۰۰		
۱۲۲۴۰۷	ترمینال ریلی از جنس پلی آمید جهت هادی با سطح مقطع (۱۵۰ تا ۱۸۵) میلی متر	عدد	۱,۱۵۴,۰۰۰		
			۱۲,۹۰۰		
۱۲۲۴۰۸	ترمینال ریلی از جنس پلی آمید جهت هادی با سطح مقطع ۲۴۰ میلی متر	عدد	۱,۱۵۴,۰۰۰		
			۱۹,۶۰۰		
۱۲۲۴۱۱	ریل فلزی برای نصب ترمینال ریلی	متر طول	۹۸,۱۰۰		
			۱۳,۰۰۰		
۱۲۲۵۰۲	قفل اهرمی یا میله ای	عدد	۵۱۰,۰۰۰		
			۲۹۶,۵۰۰		
۱۲۲۶۰۱	فن تهویه تابلویی ۱۲×۱۲ سانتی متر با بدنه فلزی	عدد	۶۶۰,۰۰۰		
			۱۴۶,۵۰۰		
۱۲۲۶۰۲	فن تهویه تابلویی ۱۲×۱۲ سانتی متر با بدنه پلاستیکی	عدد	۶۶۰,۰۰۰		
			۱۴۶,۵۰۰		
۱۲۲۶۰۳	فن تهویه تابلویی ۲۵×۲۵ سانتی متر با بدنه فلزی	عدد	۸۶۰,۰۰۰		
			۲۹۶,۵۰۰		
۱۲۲۶۰۴	فن تهویه تابلویی ۲۵×۲۵ سانتی متر با بدنه پلاستیکی	عدد	۸۶۰,۰۰۰		
			۲۹۶,۵۰۰		

فصل سیزدهم . تابلوهای فشار متوسط و لوازم آن

مقدمه

۱. مشخصات فنی تولید، معیارهای ارزیابی فنی و آزمون‌های مورد نیاز برای تابلوهای AIS، GIS، پست‌های کیوسکی و رله ثانویه جریانی باید مطابق با آخرین ویرایش دستورالعمل‌های منتشر شده توسط وزارت نیرو 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.
۳. در ردیف‌های این فصل تابلوهای کمپکت و GIS متداول درج شده است. چنانچه در طراحی تابلو تجهیزاتی استفاده گردد که در شرح ردیف نباشد برای برآورد این تجهیزات از سایر ردیف‌های فهرست بها استفاده می‌شود.
۴. تمام فیوزهای فشار قوی درج شده در این فصل باید طبق استاندارد IEC60282-1 ساخته شده باشند.
۵. تمام ترانسفورماتورهای اندازه‌گیری و حفاظتی درج شده در این فصل باید طبق استاندارد INSO6198 یا IEC60044 ساخته شده باشند.
۶. 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 اضافه بهای دو رنجه بودن با شماره ردیف ۱۳۰۶۰۲ می‌باشد.
۷. سکسیونرهای قابل قطع زیر بار درج شده در ردیف‌های این فصل باید طبق استاندارد IEC60265 ساخته شده باشند.
۸. دژنکتورهای درج شده در ردیف‌های این فصل باید طبق استاندارد IEC62271-100 ساخته شده باشند.
۹. سکسیونرهای ارت درج شده در ردیف‌های این فصل باید طبق استاندارد IEC62271-102 ساخته شده باشند. چنانچه این نوع سکسیونر در تابلوهای AIS دارای سکسیونر فیوزدار استفاده شود، باید دارای تحمل اتصال کوتاه ۱ تا ۳ کیلو آمپر باشد و اگر در تابلوهای AIS دارای دژنکتور استفاده گردد باید دارای تحمل اتصال کوتاه ۱۶ تا ۲۰ کیلو آمپر باشد.
۱۰. سکسیونرهای فیوزدار درج شده در ردیف‌های این فصل باید طبق استاندارد IEC62271-105 ساخته شده باشند. این سکسیونرها باید مجهز به شانت تریپ و حداقل کنتاکت کمکی 1NO+1NC باشند و بابت آنها هزینه‌ای پرداخت نمی‌شود.
۱۱. 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.
۱۲. 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 تابلوهای مربوط به شماره گروه ۲۰ به جز تابلوی اندازه‌گیری الزامی است و در صورت استفاده از ردیف‌های این شماره گروه، بابت آن و مقره خازنی، هزینه‌ای پرداخت نمی‌شود.
۱۳. چنانچه تابلوهای درج شده در ردیف‌های این فصل (گروه‌های ۱۳، ۲۰ و ۲۱) قبلاً نصب شده باشند و توسط پیمانکار برکنار شوند، هزینه‌ی برکناری ۰/۶ زیرردیف دستمزد نصب و چنانچه جابجا شوند، هزینه‌ی جابجایی آنها ۱/۶ زیرردیف دستمزد نصب می‌باشد.
۱۴. به منظور سهولت دسترسی به ردیف‌های مورد نیاز، شماره و شرح مختصر گروه‌های این فصل در جدول صفحه بعد درج شده است.

جدول شماره و شرح مختصر گروه‌ها

شماره گروه	شرح مختصر گروه	شماره گروه	شرح مختصر گروه
۰۱	فیوز فشار متوسط	۱۲	دژنکتور و متعلقات
۰۲	پایه فیوز فشار متوسط	۱۳	سلول بدون تجهیزات
۰۳	ترانسفورماتور ولتاژ فشار متوسط	۱۴	کیوسک فلزی بدون تجهیزات
۰۴	ترانسفورماتور جریان رزینی	۱۵	برقگیر تابلویی
۰۵	ترانسفورماتور جریان حلقوی	۱۶	مقره تابلویی
۰۶	اضافه بها ترانس‌های جریان	۱۷	رله ثانویه
۰۷	سکسیونر قابل قطع زیر بار	۱۸	نشانگر ولتاژ و نشانگر خطای جریان
۰۸	سکسیونر غیر قابل قطع زیر بار	۱۹	منابع تغذیه و باطری و شارژر
۱۰	سکسیونر ارت	۲۰	تابلوی کمپکت AIS
۱۱	متعلقات سکسیونر	۲۱	تابلوی کمپکت GIS

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۳۰۱۰۵	فیوز ۱۶ آمپری HRC جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلوولت	عدد	۲,۶۳۰,۰۰۰		
			۵۲۰,۵۰۰		
۱۳۰۱۰۶	فیوز ۲۵ آمپری HRC جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلوولت	عدد	۲,۶۷۱,۰۰۰		
			۵۲۰,۵۰۰		
۱۳۰۱۰۸	فیوز ۴۰ آمپری HRC جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلوولت	عدد	۲,۶۳۰,۰۰۰		
			۵۲۰,۵۰۰		
۱۳۰۱۰۹	فیوز ۶۳ آمپری HRC جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلوولت	عدد	۲,۷۱۱,۰۰۰		
			۵۲۰,۵۰۰		
۱۳۰۱۱۵	فیوز ۱۶ آمپری HRC جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلوولت	عدد	۲,۸۳۲,۰۰۰		
			۵۲۰,۵۰۰		
۱۳۰۱۱۶	فیوز ۲۵ آمپری HRC جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلوولت	عدد	۲,۸۳۲,۰۰۰		
			۵۲۰,۵۰۰		
۱۳۰۱۱۸	فیوز ۴۰ آمپری HRC جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلوولت	عدد	۲,۹۱۳,۰۰۰		
			۵۲۰,۵۰۰		
۱۳۰۱۱۹	فیوز ۶۳ آمپری HRC جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلوولت	عدد	۲,۹۱۳,۰۰۰		
			۵۲۰,۵۰۰		
۱۳۰۲۰۱	پایه فیوز HRC رده ولتاژی ۲۰ کیلو ولت جهت نصب در فضای داخل تابلو به طور کامل وبدون فیوز.	عدد	۳,۷۱۹,۰۰۰		
			۵۲۰,۵۰۰		
۱۳۰۲۰۲	پایه فیوز HRC رده ولتاژی ۳۳ کیلو ولت جهت نصب در فضای داخل تابلو به طور کامل وبدون فیوز.	عدد	۴,۴۰۴,۰۰۰		
			۵۲۰,۵۰۰		
۱۳۰۳۰۱	ترانسفور ماتور اندازه گیری ولتاژ (PT) تک پل ۱۱ کیلو ولتی با خروجی ۱۰۰/۷۳ یا ۱۱۰/۷۳ و خروجی ۱۰۰/۳ ولت	عدد	۱۷,۱۱۴,۰۰۰		
			۱,۵۰۸,۰۰۰		
۱۳۰۳۰۲	ترانسفور ماتور اندازه گیری ولتاژ (PT) تک پل ۱۱ کیلوولتی با خروجی ۱۰۰ یا ۱۱۰ ولت	عدد	۱۸,۹۵۱,۰۰۰		
			۱,۵۰۸,۰۰۰		
۱۳۰۳۰۳	ترانسفور ماتور اندازه گیری ولتاژ (PT) تک پل ۲۰ کیلو ولتی با خروجی ۱۰۰/۷۳ یا ۱۱۰/۷۳ و خروجی ۱۰۰/۳ ولت	عدد	۱۸,۱۱۴,۰۰۰		
			۱,۶۰۵,۰۰۰		
۱۳۰۳۰۴	ترانسفور ماتور اندازه گیری ولتاژ (PT) تک پل ۲۰ کیلوولتی با خروجی ۱۰۰ یا ۱۱۰ ولت	عدد	۱۹,۴۵۹,۰۰۰		
			۱,۶۰۵,۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۳۰۳۰۵	ترانسفور ماتور اندازه گیری ولتاژ (PT) تک پل ۳۳ کیلو ولتی با خروجی ۱۰۰/√۳ یا ۱۱۰/√۳ و خروجی ۱۰۰/۳ ولت	عدد	۳۶,۱۱۴,۰۰۰		
			۱,۶۰۵,۰۰۰		
۱۳۰۳۰۶	ترانسفور ماتور حفاظتی ولتاژ (PT) تک پل ۱۱ کیلوولتی با خروجی ۱۰۰/√۳ یا ۱۱۰/√۳	عدد	۲۱,۱۱۴,۰۰۰		
			۱,۵۰۸,۰۰۰		
۱۳۰۳۰۷	ترانسفور ماتور حفاظتی ولتاژ (PT) دو پل ۱۱ کیلوولتی با خروجی ۱۰۰ یا ۱۱۰ ولت	عدد	۲۱,۰۰۴,۰۰۰		
			۱,۵۰۸,۰۰۰		
۱۳۰۳۰۸	ترانسفور ماتور حفاظتی ولتاژ (PT) تک پل ۲۰ کیلوولتی با خروجی ۱۰۰/√۳ یا ۱۱۰/√۳	عدد	۲۶,۱۱۴,۰۰۰		
			۱,۶۰۵,۰۰۰		
۱۳۰۳۰۹	ترانسفور ماتور حفاظتی ولتاژ (PT) دو پل ۲۰ کیلوولتی با خروجی ۱۰۰ یا ۱۱۰ ولت	عدد	۲۱,۱۲۵,۰۰۰		
			۱,۶۰۵,۰۰۰		
۱۳۰۳۱۰	ترانسفور ماتور حفاظتی ولتاژ (PT) تک پل ۳۳ کیلوولتی با خروجی ۱۰۰/√۳ یا ۱۱۰/√۳	عدد	۳۶,۱۱۴,۰۰۰		
			۱,۶۰۵,۰۰۰		
۱۳۰۳۱۱	ترانسفور ماتور ولتاژ تغذیه رزینی دو پل ۲۰۰۰۰ ولت به ۲۲۰ ولت با حداقل توان مصرفی ۶۰۰ ولت آمپر	عدد	۲۹,۱۱۴,۰۰۰		
			۱,۶۰۵,۰۰۰		
۱۳۰۳۱۴	مقاومت میراکننده نوسانات جهت اتصال به PT	عدد	۲,۱۱۴,۰۰۰		
			۱۱۶,۵۰۰		
۱۳۰۳۱۵	اضافه بها به ردیف های ۱۳۰۳۰۶ و ۱۳۰۳۰۷ بابت افزودن کور حفاظتی به ترانسفورماتور ولتاژ در رده ولتاژی ۱۱ کیلو ولت	عدد	۲۲,۰۰۰,۰۰۰		
			-		
۱۳۰۳۱۶	اضافه بها به ردیف های ۱۳۰۳۰۸ و ۱۳۰۳۰۹ بابت افزودن کور حفاظتی به ترانسفورماتور ولتاژ در رده ولتاژی ۲۰ کیلو ولت	عدد	۲۷,۰۰۰,۰۰۰		
			-		
۱۳۰۳۱۷	اضافه بها به ردیف ۱۳۰۳۰۵ بابت افزودن کور حفاظتی به ترانسفورماتور اندازه گیری ولتاژ در رده ولتاژی ۳۳ کیلو ولت	عدد	۳۷,۰۰۰,۰۰۰		
			-		
۱۳۰۴۰۱	ترانسفورماتور اندازه گیری جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۱۱ کیلو ولت با نسبت تبدیل ۵/۵ با حداقل کلاس دقت 0.5FS5 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۱۵,۱۱۴,۰۰۰		
			۱,۵۰۸,۰۰۰		
۱۳۰۴۰۲	ترانسفورماتور اندازه گیری جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۱۱ کیلو ولت با نسبت تبدیل ۱۰/۵ با حداقل کلاس دقت 0.5FS5 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۱۵,۱۱۴,۰۰۰		
			۱,۵۰۸,۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۳۰۴۰۳	ترانسفورماتور اندازه گیری جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۱۱ کیلو ولت با نسبت تبدیل ۱۵/۵ با حداقل کلاس دقت 0.5FS5 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۱۵,۱۱۴,۰۰۰		
			۱,۵۰۸,۰۰۰		
۱۳۰۴۰۴	ترانسفورماتور اندازه گیری جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۱۱ کیلو ولت با نسبت تبدیل ۲۰/۵ با حداقل کلاس دقت 0.5FS5 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۱۵,۱۱۴,۰۰۰		
			۱,۵۰۸,۰۰۰		
۱۳۰۴۰۵	ترانسفورماتور اندازه گیری جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۱۱ کیلو ولت با نسبت تبدیل ۲۵/۵ با حداقل کلاس دقت 0.5FS5 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۱۵,۱۱۴,۰۰۰		
			۱,۵۰۸,۰۰۰		
۱۳۰۴۰۶	ترانسفورماتور اندازه گیری جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۱۱ کیلو ولت با نسبت تبدیل ۳۰/۵ با حداقل کلاس دقت 0.5FS5 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۱۵,۱۱۴,۰۰۰		
			۱,۵۰۸,۰۰۰		
۱۳۰۴۰۷	ترانسفورماتور اندازه گیری جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۱۱ کیلو ولت با نسبت تبدیل ۴۰/۵ با حداقل کلاس دقت 0.5FS5 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۱۴,۹۱۴,۰۰۰		
			۱,۵۰۸,۰۰۰		
۱۳۰۴۰۸	ترانسفورماتور اندازه گیری جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۱۱ کیلو ولت با نسبت تبدیل ۵۰/۵ با حداقل کلاس دقت 0.5FS5 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۱۴,۹۱۴,۰۰۰		
			۱,۵۰۸,۰۰۰		
۱۳۰۴۰۹	ترانسفورماتور اندازه گیری جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۱۱ کیلو ولت با نسبت تبدیل ۶۰/۵ با حداقل کلاس دقت 0.5FS5 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۱۴,۹۱۴,۰۰۰		
			۱,۵۰۸,۰۰۰		
۱۳۰۴۱۰	ترانسفورماتور اندازه گیری جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۱۱ کیلو ولت با نسبت تبدیل ۷۵/۵ با حداقل کلاس دقت 0.5FS5 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۱۴,۹۱۴,۰۰۰		
			۱,۵۰۸,۰۰۰		
۱۳۰۴۱۱	ترانسفورماتور اندازه گیری جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۱۱ کیلو ولت با نسبت تبدیل ۱۰۰/۵ با حداقل کلاس دقت 0.5FS5 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۱۴,۸۱۴,۰۰۰		
			۱,۵۰۸,۰۰۰		
۱۳۰۴۱۲	ترانسفورماتور اندازه گیری جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۱۱ کیلو ولت با نسبت تبدیل ۱۵۰/۵ با حداقل کلاس دقت 0.5FS5 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۱۴,۸۱۴,۰۰۰		
			۱,۵۰۸,۰۰۰		
۱۳۰۴۱۳	ترانسفورماتور اندازه گیری جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۱۱ کیلو ولت با نسبت تبدیل ۲۰۰/۵ با حداقل کلاس دقت 0.5FS5 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۱۴,۷۱۴,۰۰۰		
			۱,۵۰۸,۰۰۰		
۱۳۰۴۱۴	ترانسفورماتور اندازه گیری جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۱۱ کیلو ولت با نسبت تبدیل ۲۵۰/۵ با حداقل کلاس دقت 0.5FS5 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۱۴,۶۱۴,۰۰۰		
			۱,۵۰۸,۰۰۰		
۱۳۰۴۱۵	ترانسفورماتور اندازه گیری جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۱۱ کیلو ولت با نسبت تبدیل ۳۰۰/۵ با حداقل کلاس دقت 0.5FS5 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۱۴,۶۱۴,۰۰۰		
			۱,۵۰۸,۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۳۰۴۱۶	ترانسفورماتور اندازه گیری جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۱۱ کیلو ولت با نسبت تبدیل ۴۰۰/۵ با حداقل کلاس دقت 0.5FS5 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۱۴,۶۱۴,۰۰۰		
			۱,۵۰۸,۰۰۰		
۱۳۰۴۱۷	ترانسفورماتور اندازه گیری جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلو ولت با نسبت تبدیل ۵/۵ با حداقل کلاس دقت 0.5FS5 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۱۵,۴۱۴,۰۰۰		
			۱,۶۰۵,۰۰۰		
۱۳۰۴۱۸	ترانسفورماتور اندازه گیری جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلو ولت با نسبت تبدیل ۱۰/۵ با حداقل کلاس دقت 0.5FS5 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۱۵,۴۱۴,۰۰۰		
			۱,۶۰۵,۰۰۰		
۱۳۰۴۱۹	ترانسفورماتور اندازه گیری جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلو ولت با نسبت تبدیل ۱۵/۵ با حداقل کلاس دقت 0.5FS5 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۱۵,۴۱۴,۰۰۰		
			۱,۶۰۵,۰۰۰		
۱۳۰۴۲۰	ترانسفورماتور اندازه گیری جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلو ولت با نسبت تبدیل ۲۰/۵ با حداقل کلاس دقت 0.5FS5 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۱۵,۴۱۴,۰۰۰		
			۱,۶۰۵,۰۰۰		
۱۳۰۴۲۱	ترانسفورماتور اندازه گیری جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلو ولت با نسبت تبدیل ۲۵/۵ با حداقل کلاس دقت 0.5FS5 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۱۵,۴۱۴,۰۰۰		
			۱,۶۰۵,۰۰۰		
۱۳۰۴۲۲	ترانسفورماتور اندازه گیری جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلو ولت با نسبت تبدیل ۳۰/۵ با حداقل کلاس دقت 0.5FS5 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۱۵,۴۱۴,۰۰۰		
			۱,۶۰۵,۰۰۰		
۱۳۰۴۲۳	ترانسفورماتور اندازه گیری جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلو ولت با نسبت تبدیل ۴۰/۵ با حداقل کلاس دقت 0.5FS5 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۱۵,۲۱۴,۰۰۰		
			۱,۶۰۵,۰۰۰		
۱۳۰۴۲۴	ترانسفورماتور اندازه گیری جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلو ولت با نسبت تبدیل ۵۰/۵ با حداقل کلاس دقت 0.5FS5 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۱۵,۲۱۴,۰۰۰		
			۱,۶۰۵,۰۰۰		
۱۳۰۴۲۵	ترانسفورماتور اندازه گیری جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلو ولت با نسبت تبدیل ۶۰/۵ با حداقل کلاس دقت 0.5FS5 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۱۵,۲۱۴,۰۰۰		
			۱,۶۰۵,۰۰۰		
۱۳۰۴۲۶	ترانسفورماتور اندازه گیری جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلو ولت با نسبت تبدیل ۷۵/۵ با حداقل کلاس دقت 0.5FS5 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۱۵,۲۱۴,۰۰۰		
			۱,۶۰۵,۰۰۰		
۱۳۰۴۲۷	ترانسفورماتور اندازه گیری جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلو ولت با نسبت تبدیل ۱۰۰/۵ با حداقل کلاس دقت 0.5FS5 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۱۵,۱۱۴,۰۰۰		
			۱,۶۰۵,۰۰۰		
۱۳۰۴۲۸	ترانسفورماتور اندازه گیری جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلو ولت با نسبت تبدیل ۱۵۰/۵ با حداقل کلاس دقت 0.5FS5 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۱۵,۱۱۴,۰۰۰		
			۱,۶۰۵,۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۳۰۴۲۹	ترانسفورماتور اندازه گیری جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلو ولت با نسبت تبدیل ۲۰۰/۵ با حداقل کلاس دقت 0.5FS5 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۱۵,۰۱۴,۰۰۰		
			۱,۶۰۵,۰۰۰		
۱۳۰۴۳۰	ترانسفورماتور اندازه گیری جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلو ولت با نسبت تبدیل ۲۵۰/۵ با حداقل کلاس دقت 0.5FS5 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۱۴,۹۱۴,۰۰۰		
			۱,۶۰۵,۰۰۰		
۱۳۰۴۳۱	ترانسفورماتور اندازه گیری جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلو ولت با نسبت تبدیل ۳۰۰/۵ با حداقل کلاس دقت 0.5FS5 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۱۴,۹۱۴,۰۰۰		
			۱,۶۰۵,۰۰۰		
۱۳۰۴۳۲	ترانسفورماتور اندازه گیری جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلو ولت با نسبت تبدیل ۵/۵ با حداقل کلاس دقت 0.5FS5 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۲۳,۹۱۴,۰۰۰		
			۱,۶۰۵,۰۰۰		
۱۳۰۴۳۳	ترانسفورماتور اندازه گیری جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلو ولت با نسبت تبدیل ۱۰/۵ با حداقل کلاس دقت 0.5FS5 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۲۳,۹۱۴,۰۰۰		
			۱,۶۰۵,۰۰۰		
۱۳۰۴۳۴	ترانسفورماتور اندازه گیری جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلو ولت با نسبت تبدیل ۱۵/۵ با حداقل کلاس دقت 0.5FS5 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۲۳,۹۱۴,۰۰۰		
			۱,۶۰۵,۰۰۰		
۱۳۰۴۳۵	ترانسفورماتور اندازه گیری جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلو ولت با نسبت تبدیل ۲۰/۵ با حداقل کلاس دقت 0.5FS5 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۲۳,۹۱۴,۰۰۰		
			۱,۶۰۵,۰۰۰		
۱۳۰۴۳۶	ترانسفورماتور اندازه گیری جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلو ولت با نسبت تبدیل ۲۵/۵ با حداقل کلاس دقت 0.5FS5 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۲۳,۹۱۴,۰۰۰		
			۱,۶۰۵,۰۰۰		
۱۳۰۴۳۷	ترانسفورماتور اندازه گیری جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلو ولت با نسبت تبدیل ۳۰/۵ با حداقل کلاس دقت 0.5FS5 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۲۳,۹۱۴,۰۰۰		
			۱,۶۰۵,۰۰۰		
۱۳۰۴۳۸	ترانسفورماتور اندازه گیری جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلو ولت با نسبت تبدیل ۴۰/۵ با حداقل کلاس دقت 0.5FS5 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۲۳,۹۱۴,۰۰۰		
			۱,۶۰۵,۰۰۰		
۱۳۰۴۳۹	ترانسفورماتور اندازه گیری جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلو ولت با نسبت تبدیل ۵۰/۵ با حداقل کلاس دقت 0.5FS5 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۲۳,۳۱۴,۰۰۰		
			۱,۶۰۵,۰۰۰		
۱۳۰۴۴۰	ترانسفورماتور اندازه گیری جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلو ولت با نسبت تبدیل ۶۰/۵ با حداقل کلاس دقت 0.5FS5 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۲۳,۳۱۴,۰۰۰		
			۱,۶۰۵,۰۰۰		
۱۳۰۴۴۱	ترانسفورماتور اندازه گیری جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلو ولت با نسبت تبدیل ۷۵/۵ با حداقل کلاس دقت 0.5FS5 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۲۳,۳۱۴,۰۰۰		
			۱,۶۰۵,۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۳۰۴۴۲	ترانسفورماتور اندازه گیری جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلو ولت با نسبت تبدیل ۱۰۰/۵ با حداقل کلاس دقت 0.5FS5 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۲۳,۳۱۴,۰۰۰		
			۱,۶۰۵,۰۰۰		
۱۳۰۴۴۳	ترانسفورماتور اندازه گیری جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلو ولت با نسبت تبدیل ۱۵۰/۵ با حداقل کلاس دقت 0.5FS5 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۲۳,۳۱۴,۰۰۰		
			۱,۶۰۵,۰۰۰		
۱۳۰۴۴۴	ترانسفورماتور حفاظتی جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۱۱ کیلو ولت با نسبت تبدیل ۵/۵ با حداقل کلاس دقت 5P10 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۱۵,۳۱۶,۰۰۰		
			۱,۵۰۸,۰۰۰		
۱۳۰۴۴۵	ترانسفورماتور حفاظتی جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۱۱ کیلو ولت با نسبت تبدیل ۱۰/۵ با حداقل کلاس دقت 5P10 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۱۵,۳۱۶,۰۰۰		
			۱,۵۶۵,۰۰۰		
۱۳۰۴۴۶	ترانسفورماتور حفاظتی جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۱۱ کیلو ولت با نسبت تبدیل ۱۵/۵ با حداقل کلاس دقت 5P10 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۱۵,۳۱۶,۰۰۰		
			۱,۵۶۵,۰۰۰		
۱۳۰۴۴۷	ترانسفورماتور حفاظتی جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۱۱ کیلو ولت با نسبت تبدیل ۲۰/۵ با حداقل کلاس دقت 5P10 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۱۵,۳۱۶,۰۰۰		
			۱,۵۰۸,۰۰۰		
۱۳۰۴۴۸	ترانسفورماتور حفاظتی جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۱۱ کیلو ولت با نسبت تبدیل ۲۵/۵ با حداقل کلاس دقت 5P10 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۱۵,۳۱۶,۰۰۰		
			۱,۵۰۸,۰۰۰		
۱۳۰۴۴۹	ترانسفورماتور حفاظتی جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۱۱ کیلو ولت با نسبت تبدیل ۳۰/۵ با حداقل کلاس دقت 5P10 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۱۵,۳۱۶,۰۰۰		
			۱,۵۰۸,۰۰۰		
۱۳۰۴۵۰	ترانسفورماتور حفاظتی جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۱۱ کیلو ولت با نسبت تبدیل ۴۰/۵ با حداقل کلاس دقت 5P10 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۱۵,۱۱۶,۰۰۰		
			۱,۵۰۸,۰۰۰		
۱۳۰۴۵۱	ترانسفورماتور حفاظتی جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۱۱ کیلو ولت با نسبت تبدیل ۵۰/۵ با حداقل کلاس دقت 5P10 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۱۵,۱۱۶,۰۰۰		
			۱,۵۰۸,۰۰۰		
۱۳۰۴۵۲	ترانسفورماتور حفاظتی جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۱۱ کیلو ولت با نسبت تبدیل ۶۰/۵ با حداقل کلاس دقت 5P10 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۱۵,۱۱۶,۰۰۰		
			۱,۵۰۸,۰۰۰		
۱۳۰۴۵۳	ترانسفورماتور حفاظتی جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۱۱ کیلو ولت با نسبت تبدیل ۷۵/۵ با حداقل کلاس دقت 5P10 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۱۵,۱۱۶,۰۰۰		
			۱,۵۰۸,۰۰۰		
۱۳۰۴۵۴	ترانسفورماتور حفاظتی جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۱۱ کیلو ولت با نسبت تبدیل ۱۰۰/۵ با حداقل کلاس دقت 5P10 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۱۵,۰۱۶,۰۰۰		
			۱,۵۰۸,۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۳۰۴۵۵	ترانسفورماتور حفاظتی جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۱۱ کیلو ولت با نسبت تبدیل ۱۵۰/۵ با حداقل کلاس دقت 5P10 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۱۵,۰۱۶,۰۰۰		
			۱,۵۰۸,۰۰۰		
۱۳۰۴۵۶	ترانسفورماتور حفاظتی جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۱۱ کیلو ولت با نسبت تبدیل ۲۰۰/۵ با حداقل کلاس دقت 5P10 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۱۴,۹۱۶,۰۰۰		
			۱,۵۰۸,۰۰۰		
۱۳۰۴۵۷	ترانسفورماتور حفاظتی جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۱۱ کیلو ولت با نسبت تبدیل ۲۵۰/۵ با حداقل کلاس دقت 5P10 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۱۴,۸۱۶,۰۰۰		
			۱,۵۰۸,۰۰۰		
۱۳۰۴۵۸	ترانسفورماتور حفاظتی جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۱۱ کیلو ولت با نسبت تبدیل ۳۰۰/۵ با حداقل کلاس دقت 5P10 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۱۴,۸۱۶,۰۰۰		
			۱,۵۰۸,۰۰۰		
۱۳۰۴۵۹	ترانسفورماتور حفاظتی جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۱۱ کیلو ولت با نسبت تبدیل ۴۰۰/۵ با حداقل کلاس دقت 5P10 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۱۴,۸۱۶,۰۰۰		
			۱,۵۰۸,۰۰۰		
۱۳۰۴۶۰	ترانسفورماتور حفاظتی جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلو ولت با نسبت تبدیل ۵/۵ با حداقل کلاس دقت 5P10 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۱۵,۶۱۶,۰۰۰		
			۱,۶۰۵,۰۰۰		
۱۳۰۴۶۱	ترانسفورماتور حفاظتی جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلو ولت با نسبت تبدیل ۱۰/۵ با حداقل کلاس دقت 5P10 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۱۵,۶۱۶,۰۰۰		
			۱,۶۰۵,۰۰۰		
۱۳۰۴۶۲	ترانسفورماتور حفاظتی جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلو ولت با نسبت تبدیل ۱۵/۵ با حداقل کلاس دقت 5P10 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۱۵,۶۱۶,۰۰۰		
			۱,۶۰۵,۰۰۰		
۱۳۰۴۶۳	ترانسفورماتور حفاظتی جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلو ولت با نسبت تبدیل ۲۰/۵ با حداقل کلاس دقت 5P10 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۱۵,۶۱۶,۰۰۰		
			۱,۶۰۵,۰۰۰		
۱۳۰۴۶۴	ترانسفورماتور حفاظتی جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلو ولت با نسبت تبدیل ۲۵/۵ با حداقل کلاس دقت 5P10 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۱۵,۶۱۶,۰۰۰		
			۱,۶۰۵,۰۰۰		
۱۳۰۴۶۵	ترانسفورماتور حفاظتی جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلو ولت با نسبت تبدیل ۳۰/۵ با حداقل کلاس دقت 5P10 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۱۵,۶۱۶,۰۰۰		
			۱,۶۰۵,۰۰۰		
۱۳۰۴۶۶	ترانسفورماتور حفاظتی جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلو ولت با نسبت تبدیل ۴۰/۵ با حداقل کلاس دقت 5P10 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۱۵,۴۱۶,۰۰۰		
			۱,۶۰۵,۰۰۰		
۱۳۰۴۶۷	ترانسفورماتور حفاظتی جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلو ولت با نسبت تبدیل ۵۰/۵ با حداقل کلاس دقت 5P10 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۱۵,۴۱۶,۰۰۰		
			۱,۶۰۵,۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۳۰۴۶۸	ترانسفورماتور حفاظتی جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلو ولت با نسبت تبدیل ۶۰/۵ با حداقل کلاس دقت 5P10 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۱۵,۴۱۶,۰۰۰		
			۱,۶۰۵,۰۰۰		
۱۳۰۴۶۹	ترانسفورماتور حفاظتی جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلو ولت با نسبت تبدیل ۷۵/۵ با حداقل کلاس دقت 5P10 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۱۵,۴۱۶,۰۰۰		
			۱,۶۰۵,۰۰۰		
۱۳۰۴۷۰	ترانسفورماتور حفاظتی جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلو ولت با نسبت تبدیل ۱۰۰/۵ با حداقل کلاس دقت 5P10 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۱۵,۳۱۶,۰۰۰		
			۱,۶۰۵,۰۰۰		
۱۳۰۴۷۱	ترانسفورماتور حفاظتی جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلو ولت با نسبت تبدیل ۱۵۰/۵ با حداقل کلاس دقت 5P10 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۱۵,۳۱۶,۰۰۰		
			۱,۶۰۵,۰۰۰		
۱۳۰۴۷۲	ترانسفورماتور حفاظتی جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلو ولت با نسبت تبدیل ۲۰۰/۵ با حداقل کلاس دقت 5P10 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۱۵,۲۱۶,۰۰۰		
			۱,۶۰۵,۰۰۰		
۱۳۰۴۷۳	ترانسفورماتور حفاظتی جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلو ولت با نسبت تبدیل ۲۵۰/۵ با حداقل کلاس دقت 5P10 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۱۵,۱۱۶,۰۰۰		
			۱,۶۰۵,۰۰۰		
۱۳۰۴۷۴	ترانسفورماتور حفاظتی جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلو ولت با نسبت تبدیل ۳۰۰/۵ با حداقل کلاس دقت 5P10 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۱۵,۱۱۶,۰۰۰		
			۱,۶۰۵,۰۰۰		
۱۳۰۴۷۵	ترانسفورماتور حفاظتی جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلو ولت با نسبت تبدیل ۱۰/۵ با حداقل کلاس دقت 5P10 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۲۴,۱۱۶,۰۰۰		
			۱,۶۰۵,۰۰۰		
۱۳۰۴۷۶	ترانسفورماتور حفاظتی جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلو ولت با نسبت تبدیل ۱۵/۵ با حداقل کلاس دقت 5P10 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۲۴,۱۱۶,۰۰۰		
			۱,۶۰۵,۰۰۰		
۱۳۰۴۷۷	ترانسفورماتور حفاظتی جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلو ولت با نسبت تبدیل ۲۰/۵ با حداقل کلاس دقت 5P10 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۲۴,۱۱۶,۰۰۰		
			۱,۶۰۵,۰۰۰		
۱۳۰۴۷۸	ترانسفورماتور حفاظتی جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلو ولت با نسبت تبدیل ۲۵/۵ با حداقل کلاس دقت 5P10 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۲۴,۱۱۶,۰۰۰		
			۱,۶۰۵,۰۰۰		
۱۳۰۴۷۹	ترانسفورماتور حفاظتی جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلو ولت با نسبت تبدیل ۳۰/۵ با حداقل کلاس دقت 5P10 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۲۴,۱۱۶,۰۰۰		
			۱,۶۰۵,۰۰۰		
۱۳۰۴۸۰	ترانسفورماتور حفاظتی جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلو ولت با نسبت تبدیل ۴۰/۵ با حداقل کلاس دقت 5P10 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۲۴,۱۱۶,۰۰۰		
			۱,۶۰۵,۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۳۰۴۸۱	ترانسفورماتور حفاظتی جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلو ولت با نسبت تبدیل ۵۰/۵ با حداقل کلاس دقت 5P10 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۲۳,۵۱۶,۰۰۰		
			۱,۶۰۵,۰۰۰		
۱۳۰۴۸۲	ترانسفورماتور حفاظتی جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلو ولت با نسبت تبدیل ۶۰/۵ با حداقل کلاس دقت 5P10 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۲۳,۵۱۶,۰۰۰		
			۱,۶۰۵,۰۰۰		
۱۳۰۴۸۳	ترانسفورماتور حفاظتی جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلو ولت با نسبت تبدیل ۷۵/۵ با حداقل کلاس دقت 5P10 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۲۳,۵۱۶,۰۰۰		
			۱,۶۰۵,۰۰۰		
۱۳۰۴۸۴	ترانسفورماتور حفاظتی جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلو ولت با نسبت تبدیل ۱۰۰/۵ با حداقل کلاس دقت 5P10 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۲۳,۵۱۶,۰۰۰		
			۱,۶۰۵,۰۰۰		
۱۳۰۴۸۵	ترانسفورماتور حفاظتی جریان رزینی جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلو ولت با نسبت تبدیل ۱۵۰/۵ با حداقل کلاس دقت 5P10 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۲۳,۵۱۶,۰۰۰		
			۱,۶۰۵,۰۰۰		
۱۳۰۵۰۱	ترانسفورماتور اندازه گیری جریان حلقوی (پنجره ای) با نسبت تبدیل ۲۰۰/۵ با حداقل کلاس دقت 0.5FS5 و توان ۲/۵ ولت آمپر	عدد	۲۳,۱۱۶,۰۰۰		
			۸۰۲,۵۰۰		
۱۳۰۵۰۲	ترانسفورماتور اندازه گیری جریان حلقوی (پنجره ای) با نسبت تبدیل ۲۵۰/۵ با حداقل کلاس دقت 0.5FS5 و توان ۲/۵ ولت آمپر	عدد	۲۳,۱۱۶,۰۰۰		
			۸۰۲,۵۰۰		
۱۳۰۵۰۳	ترانسفورماتور اندازه گیری جریان حلقوی (پنجره ای) با نسبت تبدیل ۳۰۰/۵ با حداقل کلاس دقت 0.5FS5 و توان ۲/۵ ولت آمپر	عدد	۲۳,۱۱۶,۰۰۰		
			۸۰۲,۵۰۰		
۱۳۰۵۰۴	ترانسفورماتور حفاظتی جریان حلقوی (پنجره ای) با نسبت تبدیل ۵۰/۵ با حداقل کلاس دقت 10P10 و توان ۲/۵ ولت آمپر	عدد	۳,۶۱۶,۰۰۰		
			۸۰۲,۵۰۰		
۱۳۰۵۰۵	ترانسفورماتور حفاظتی جریان حلقوی (پنجره ای) با نسبت تبدیل ۱۰۰/۵ با حداقل کلاس دقت 10P10 و توان ۲/۵ ولت آمپر	عدد	۲,۸۱۶,۰۰۰		
			۸۰۲,۵۰۰		
۱۳۰۵۰۶	ترانسفورماتور حفاظتی جریان حلقوی (پنجره ای) با نسبت تبدیل ۱۵۰/۵ با حداقل کلاس دقت 10P10 و توان ۲/۵ ولت آمپر	عدد	۲,۶۱۶,۰۰۰		
			۸۰۲,۵۰۰		
۱۳۰۵۰۷	ترانسفورماتور حفاظتی جریان حلقوی (پنجره ای) با نسبت تبدیل ۲۰۰/۵ با حداقل کلاس دقت 5P10 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۳,۶۱۶,۰۰۰		
			۸۰۲,۵۰۰		
۱۳۰۵۰۸	ترانسفورماتور حفاظتی جریان حلقوی (پنجره ای) با نسبت تبدیل ۲۵۰/۵ با حداقل کلاس دقت 5P10 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۳,۶۱۶,۰۰۰		
			۸۰۲,۵۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۳۰۵۰۹	ترانسفورماتور حفاظتی جریان حلقوی (پنجره‌ای) با نسبت تبدیل ۳۰۰/۵ با حداقل کلاس دقت 5P10 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۳,۵۱۶,۰۰۰		
			۸۰۲,۵۰۰		
۱۳۰۵۱۰	ترانسفورماتور حفاظتی جریان حلقوی (پنجره‌ای) با نسبت تبدیل ۴۰۰/۵ با حداقل کلاس دقت 5P10 و توان ۵ ولت آمپر	عدد	۳,۱۱۶,۰۰۰		
			۸۰۲,۵۰۰		
۱۳۰۶۰۲	اضافه‌بها به ردیف‌های ۱۳۰۴۰۱ الی ۱۳۰۴۴۳ بابت دو رنجه بودن ترانسفورماتور جریان با تغییر تپ در سیم پیچ ثانویه	عدد	۴,۵۰۰,۰۰۰		
			-		
۱۳۰۶۰۳	اضافه‌بها به ردیف‌های ۱۳۰۴۰۱ الی ۱۳۰۴۱۶ بابت دارا بودن کور حفاظتی ترانسفورماتور اندازه‌گیری جریان در رده ولتاژی ۱۱ کیلو ولت	عدد	۲۲,۰۰۰,۰۰۰		
			-		
۱۳۰۶۰۴	اضافه‌بها به ردیف‌های ۱۳۰۴۱۷ الی ۱۳۰۴۳۱ بابت دارا بودن کور حفاظتی ترانسفورماتور اندازه‌گیری جریان در رده ولتاژی ۲۰ کیلو ولت	عدد	۲۷,۰۰۰,۰۰۰		
			-		
۱۳۰۶۰۵	اضافه‌بها به ردیف‌های ۱۳۰۴۳۲ الی ۱۳۰۴۴۳ بابت دارا بودن کور حفاظتی به ترانسفورماتور اندازه‌گیری جریان در رده ولتاژی ۳۳ کیلو ولت	عدد	۳۷,۰۰۰,۰۰۰		
			-		
۱۳۰۷۰۱	سکسیونر قابل قطع زیر بار SF6 سه وضعیتی ۱۱ کیلو ولت با قدرت تحمل اتصال کوتاه ۲۰ کیلو آمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر بدون موتور	عدد	۱۲۵,۹۴۸,۰۰۰		
			۴,۶۸۶,۰۰۰		
۱۳۰۷۰۲	سکسیونر قابل قطع زیر بار SF6 سه وضعیتی ۲۰ کیلو ولت با قدرت تحمل اتصال کوتاه ۱۶ کیلو آمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر بدون موتور	عدد	۹۴,۴۴۸,۰۰۰		
			۴,۸۸۳,۰۰۰		
۱۳۰۷۰۳	سکسیونر قابل قطع زیر بار SF6 سه وضعیتی ۲۰ کیلو ولت با قدرت تحمل اتصال کوتاه ۲۰ کیلو آمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر بدون موتور	عدد	۱۲۵,۹۴۸,۰۰۰		
			۴,۸۸۳,۰۰۰		
۱۳۰۷۰۴	سکسیونر قابل قطع زیر بار SF6 سه وضعیتی ۳۳ کیلو ولت با قدرت تحمل اتصال کوتاه حداقل ۱۶ کیلو آمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر بدون موتور	عدد	۱۹۰,۹۴۸,۰۰۰		
			۴,۸۸۳,۰۰۰		
۱۳۰۷۰۵	سکسیونر قابل قطع زیر بار SF6 فیوزدار سه وضعیتی ۱۱ کیلو ولت با قدرت تحمل اتصال کوتاه ۲۰ کیلو آمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر بدون احتساب فیوز فشار متوسط و بدون موتور	عدد	۱۴۰,۹۴۸,۰۰۰		
			۴,۶۸۶,۰۰۰		
۱۳۰۷۰۶	سکسیونر قابل قطع زیر بار SF6 فیوزدار سه وضعیتی ۲۰ کیلو ولت با قدرت تحمل اتصال کوتاه ۱۶ کیلو آمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر بدون احتساب فیوز فشار متوسط و بدون موتور	عدد	۱۴۱,۹۴۸,۰۰۰		
			۴,۸۸۳,۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۳۰۷۰۷	سکسیونر قابل قطع زیر بار SF6 فیوزدار سه وضعیتی ۲۰ کیلو ولت با قدرت تحمل اتصال کوتاه ۲۰ کیلو آمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر بدون احتساب فیوز فشار متوسط و بدون موتور	عدد	۱۴۱,۹۴۸,۰۰۰		
			۴,۸۸۳,۰۰۰		
۱۳۰۷۰۸	سکسیونر قابل قطع زیر بار SF6 فیوزدار سه وضعیتی ۳۳ کیلو ولت با قدرت تحمل اتصال کوتاه ۱۶ حداقل کیلو آمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر بدون احتساب فیوز فشار متوسط و بدون موتور	عدد	۱۹۰,۹۴۸,۰۰۰		
			۴,۸۸۳,۰۰۰		
۱۳۰۸۰۲	سکسیونر ۲۰ کیلو ولت سه پل تیغه ای غیر قابل قطع زیر بار با قدرت تحمل اتصال کوتاه ۱۶ کیلو آمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر	عدد	۲۰,۷۰۵,۰۰۰		
			۴,۸۸۳,۰۰۰		
۱۳۱۰۰۲	سکسیونر ارت ۲۰ کیلو ولت با قدرت تحمل اتصال کوتاه ۱۶ تا ۲۰ کیلو آمپر	عدد	۱۱,۴۳۱,۰۰۰		
			۱,۲۲۷,۰۰۰		
۱۳۱۰۰۴	سکسیونر ارت ۳۳ کیلو ولت با قدرت تحمل اتصال کوتاه ۱۶ تا ۲۰ کیلو آمپر	عدد	۱۳,۴۴۷,۰۰۰		
			۱,۲۲۷,۰۰۰		
۱۳۱۲۰۱	دژنکتور گازی ثابت (فیکس یا غیر کشویی) ۱۱ کیلو ولت ۶۳۰ آمپری با حداقل جریان قطع اتصال کوتاه ۲۰ کیلو آمپر	عدد	۲۲۵,۹۴۸,۰۰۰		
			۳,۰۸۷,۰۰۰		
۱۳۱۲۰۲	دژنکتور گازی ثابت (فیکس یا غیر کشویی) ۲۰ کیلو ولت ۶۳۰ آمپری با حداقل جریان قطع اتصال کوتاه ۱۶ کیلو آمپر	عدد	۲۲۵,۹۴۸,۰۰۰		
			۳,۰۸۷,۰۰۰		
۱۳۱۲۰۳	دژنکتور گازی ثابت (فیکس یا غیر کشویی) ۲۰ کیلو ولت ۶۳۰ آمپری با حداقل جریان قطع اتصال کوتاه ۲۰ کیلو آمپر	عدد	۲۲۵,۹۴۸,۰۰۰		
			۳,۰۸۷,۰۰۰		
۱۳۱۲۰۵	دژنکتور گازی ثابت (فیکس یا غیر کشویی) ۳۳ کیلو ولت ۶۳۰ آمپری با حداقل جریان قطع اتصال کوتاه ۲۰ کیلو آمپر	عدد	۲۷۵,۰۱۰,۰۰۰		
			۳,۰۸۷,۰۰۰		
۱۳۱۲۰۶	دژنکتور خلا ثابت (فیکس یا غیر کشویی) ۱۱ کیلو ولت ۶۳۰ آمپری با حداقل جریان قطع اتصال کوتاه ۲۰ کیلو آمپر	عدد	۲۵۰,۰۲۸,۰۰۰		
			۳,۰۸۷,۰۰۰		
۱۳۱۲۰۷	دژنکتور خلا ثابت (فیکس یا غیر کشویی) ۲۰ کیلو ولت ۶۳۰ آمپری با حداقل جریان قطع اتصال کوتاه ۱۶ کیلو آمپر	عدد	۲۷۰,۹۴۸,۰۰۰		
			۳,۰۸۷,۰۰۰		
۱۳۱۲۰۸	دژنکتور خلا ثابت (فیکس یا غیر کشویی) ۲۰ کیلو ولت ۶۳۰ آمپری با حداقل جریان قطع اتصال کوتاه ۲۰ کیلو آمپر	عدد	۲۷۰,۹۴۸,۰۰۰		
			۳,۰۸۷,۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۳۱۲۰۹	دژنکتور خلا ثابت (فیکس یا غیر کشویی) ۳۳ کیلو ولت ۶۳۰ آمپری با حداقل جریان قطع اتصال کوتاه ۱۶ کیلو آمپر	عدد	۳۵۰,۹۴۸,۰۰۰		
			۳,۰۸۷,۰۰۰		
۱۳۱۲۱۰	دژنکتور خلا ثابت (فیکس یا غیر کشویی) ۳۳ کیلو ولت ۶۳۰ آمپری با حداقل جریان قطع اتصال کوتاه ۲۰ کیلو آمپر	عدد	۳۵۰,۹۴۸,۰۰۰		
			۳,۰۸۷,۰۰۰		
۱۳۱۳۰۱	سلول ۲۰ کیلو ولت معمولی با شمشکشی های لازم بدون تجهیزات به ابعاد تقریبی ۲۲۰×۱۳۰×۱۲۰ با ورق به ضخامت ۲/۵ میلی متر	عدد	۶۸,۱۴۸,۰۰۰		
			۵,۳۹۵,۰۰۰		
۱۳۱۳۰۲	سلول ۳۳ کیلو ولت معمولی با شمشکشی های لازم بدون تجهیزات به ابعاد تقریبی ۲۱۰×۱۰۰×۱۲۰ با ورق به ضخامت ۲/۵ میلی متر	عدد	۷۸,۹۴۸,۰۰۰		
			۵,۳۹۵,۰۰۰		
۱۳۱۳۰۳	سلول ۲۰ کیلو ولت کامپکت AIS بدون تجهیزات به عرض ۳۷/۵ سانتی متر	عدد	۲۶,۷۴۸,۰۰۰		
			۴,۸۶۳,۰۰۰		
۱۳۱۳۰۵	سلول ۲۰ کیلو ولت کامپکت AIS بدون تجهیزات به عرض ۵۰ سانتی متر	عدد	۲۹,۱۴۸,۰۰۰		
			۴,۸۶۳,۰۰۰		
۱۳۱۳۰۶	سلول ۲۰ کیلو ولت کامپکت AIS بدون تجهیزات به عرض ۷۵ سانتی متر	عدد	۳۳,۹۴۸,۰۰۰		
			۴,۸۶۳,۰۰۰		
۱۳۱۳۰۷	سلول ۳۳ کیلو ولت کامپکت AIS بدون تجهیزات به عرض ۷۵ سانتی متر	عدد	۵۱,۳۴۸,۰۰۰		
			۴,۸۶۳,۰۰۰		
۱۳۱۳۰۸	سلول ۳۳ کیلو ولت کامپکت AIS بدون تجهیزات به عرض ۱۰۰ سانتی متر	عدد	۵۴,۹۴۸,۰۰۰		
			۴,۸۶۳,۰۰۰		
۱۳۱۳۰۹	سلول ۳۳ کیلو ولت کامپکت AIS بدون تجهیزات به عرض ۱۵۰ سانتی متر	عدد	۵۹,۷۴۸,۰۰۰		
			۴,۸۶۳,۰۰۰		
۱۳۱۴۰۱	کیوسک فلزی با ورق رنگ شده بدون تجهیزات جهت پست های بدون ترانسفورماتور	متر	۴۰,۰۴۶,۰۰۰		
		مربع	۱,۶۵۹,۰۰۰		
۱۳۱۴۰۲	کیوسک فلزی با ورق گالوانیزه بدون تجهیزات جهت پست های بدون ترانسفورماتور	متر	۴۸,۰۴۶,۰۰۰		
		مربع	۱,۶۵۹,۰۰۰		
۱۳۱۴۰۳	کیوسک فلزی با ورق آلوزینک بدون تجهیزات جهت پست های بدون ترانسفورماتور	متر	۶۰,۰۴۶,۰۰۰		
		مربع	۱,۶۵۹,۰۰۰		
۱۳۱۴۰۴	کیوسک فلزی با ورق رنگ شده بدون تجهیزات جهت پست های با ترانسفورماتور	متر	۴۱,۷۴۶,۰۰۰		
		مربع	۱,۲۲۶,۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۳۱۴۰۵	کیوسک فلزی با ورق گالوانیزه بدون تجهیزات جهت پست های با ترانسفورماتور	متر مربع	۵۰,۰۴۶,۰۰۰		
			۱,۲۲۶,۰۰۰		
۱۳۱۴۰۶	کیوسک فلزی با ورق آلوزینک بدون تجهیزات جهت پست های با ترانسفورماتور	متر مربع	۶۲,۵۴۶,۰۰۰		
			۱,۲۲۶,۰۰۰		
۱۳۱۵۰۱	برق گیر تابلویی ۱۱ کیلو ولت با جریان تخلیه نامی ۵ کیلو آمپر .	عدد	۴,۲۱۶,۰۰۰		
			۴۶۸,۵۰۰		
۱۳۱۵۰۲	برق گیر تابلویی ۱۱ کیلو ولت با جریان تخلیه نامی ۱۰ کیلو آمپر .	عدد	۴,۶۱۶,۰۰۰		
			۴۶۸,۵۰۰		
۱۳۱۵۰۳	برق گیر تابلویی ۲۰ کیلو ولت با جریان تخلیه نامی ۵ کیلو آمپر .	عدد	۵,۱۱۶,۰۰۰		
			۴۶۸,۵۰۰		
۱۳۱۵۰۴	برق گیر تابلویی ۲۰ کیلو ولت با جریان تخلیه نامی ۱۰ کیلو آمپر .	عدد	۵,۵۱۶,۰۰۰		
			۴۶۸,۵۰۰		
۱۳۱۵۰۵	برق گیر تابلویی ۳۳ کیلو ولت با جریان تخلیه نامی ۵ کیلو آمپر .	عدد	۸,۳۱۶,۰۰۰		
			۴۶۸,۵۰۰		
۱۳۱۵۰۶	برق گیر تابلویی ۳۳ کیلو ولت با جریان تخلیه نامی ۱۰ کیلو آمپر .	عدد	۸,۳۱۶,۰۰۰		
			۴۶۸,۵۰۰		
۱۳۱۶۰۱	مقره اتکایی داخلی ۱۱ کیلو ولت	عدد	۶۰۵,۰۰۰		
			۱۴۳,۰۰۰		
۱۳۱۶۰۳	مقره اتکایی داخلی ۳۳ کیلو ولت	عدد	۹۶۱,۵۰۰		
			۲۲۷,۵۰۰		
۱۳۱۶۰۴	مقره خازنی تابلو ۱۱ کیلو ولت	عدد	۱,۶۱۶,۰۰۰		
			۱۴۳,۰۰۰		
۱۳۱۶۰۵	مقره خازنی تابلو ۲۰ کیلو ولت	عدد	۱,۷۶۶,۰۰۰		
			۲۲۷,۵۰۰		
۱۳۱۶۰۶	مقره خازنی تابلو ۳۳ کیلو ولت	عدد	۲,۲۱۶,۰۰۰		
			۲۲۷,۵۰۰		
۱۳۱۷۰۱	رله ثانویه با حفاظت های جریانی	عدد	۳۲,۳۴۴,۰۰۰		
			۱,۴۹۰,۰۰۰		
۱۳۱۷۰۲	رله ثانویه با حفاظت های ولتاژی	عدد	۷۰,۱۱۶,۰۰۰		
			۱,۴۹۰,۰۰۰		
۱۳۱۷۰۳	رله ثانویه با حفاظت های ولتاژی و جریانی	عدد	۱۶۸,۱۱۶,۰۰۰		
			۱,۴۹۰,۰۰۰		
۱۳۱۸۰۱	نشانگر ولتاژ	عدد	۷۱۰,۰۰۰		
			۹۳۸,۵۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۳۱۸۰۲	نشانگر خطا با سنسور جریان	عدد	۱۸,۰۱۰,۰۰۰		
			۱,۴۹۰,۰۰۰		
۱۳۱۸۰۳	نشانگر خطا با ترانسفورماتور جریان	عدد	۳۲,۰۱۰,۰۰۰		
			۱,۴۹۰,۰۰۰		
۱۳۱۹۰۱	منبع تغذیه خازنی جهت رله	عدد	۶,۱۱۷,۰۰۰		
			۴۴۳,۰۰۰		
۱۳۱۹۰۲	UPS آنالاین ۲۳۰ ولت با ظرفیت حداقل ۱۲۰۰ ولت آمپر	عدد	۲۳,۳۶۱,۰۰۰		
			۵۹۱,۰۰۰		
۱۳۱۹۰۳	شارژر باتری	عدد	۱۰,۳۶۱,۰۰۰		
			۴۴۳,۰۰۰		
۱۳۱۹۰۴	باتری ۴۸ ولت ۱۲ آمپر ساعت (DC) از نوع VRLA	عدد	۳,۱۱۷,۰۰۰		
			۱۴۷,۵۰۰		
۱۳۱۹۰۵	باتری ۱۲ ولت ۲۴ آمپر ساعت (DC) از نوع VRLA	عدد	۲,۶۱۷,۰۰۰		
			۱۴۷,۵۰۰		
۱۳۲۰۰۱	سلول کامل ۲۰ کیلو ولت کمپکت از نوع AIS با شمشکشی و سیمکشی های لازم با سکسیونر قابل قطع زیر بار SF6 سه وضعیتی ارت دار ۲۰ کیلو ولت با قدرت تحمل اتصال کوتاه ۱۶ کیلو آمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر بدون موتور و بدون کنتاکتها به عرض ۳۷/۵ سانتی متر با ورق به ضخامت ۲ میلی متر	عدد	۱۶۹,۸۵۵,۰۰۰		
			۴,۸۶۳,۰۰۰		
۱۳۲۰۰۲	سلول کامل ۲۰ کیلو ولت کمپکت از نوع AIS با شمشکشی و سیمکشی های لازم با سکسیونر قابل قطع زیر بار SF6 سه وضعیتی ارت دار ۲۰ کیلو ولت با قدرت تحمل اتصال کوتاه ۲۰ کیلو آمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر بدون موتور و بدون کنتاکتها به عرض ۳۷/۵ سانتی متر با ورق به ضخامت ۲ میلی متر	عدد	۱۷۵,۱۵۵,۰۰۰		
			۴,۸۶۳,۰۰۰		
۱۳۲۰۰۳	سلول کامل ۲۰ کیلو ولت کمپکت از نوع AIS با شمشکشی و سیمکشی های لازم با سکسیونر قابل قطع زیر بار SF6 سه وضعیتی ارت دار ۲۰ کیلو ولت با قدرت تحمل اتصال کوتاه ۱۶ کیلو آمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر بدون موتور و بدون کنتاکتها به عرض ۵۰ سانتی متر با ورق به ضخامت ۲ میلی متر	عدد	۱۶۴,۶۵۵,۰۰۰		
			۴,۸۶۳,۰۰۰		
۱۳۲۰۰۴	سلول کامل ۲۰ کیلو ولت کمپکت از نوع AIS با شمشکشی و سیمکشی های لازم با سکسیونر قابل قطع زیر بار SF6 سه وضعیتی ارت دار ۲۰ کیلو ولت با قدرت تحمل اتصال کوتاه ۲۰ کیلو آمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر بدون موتور و بدون کنتاکتها به عرض ۵۰ سانتی متر با ورق به ضخامت ۲ میلی متر	عدد	۱۶۹,۸۵۵,۰۰۰		
			۴,۸۶۳,۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۳۲۰۰۵	سلول کامل ۲۰ کیلو ولت کمپکت از نوع AIS با شمش‌کشی و سیم‌کشی های لازم با سکسیونر قابل قطع زیر بار SF6 فیوزدار سه وضعیتی ۲۰ کیلو ولت با قدرت تحمل اتصال کوتاه ۱۶ کیلو آمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر دارای سکسیونر ارت جداگانه سرکابل. بدون احتساب فیوز HRC و بدون موتور به عرض ۳۷/۵ سانتی متر با ورق به ضخامت ۲ میلی متر	عدد	۲۰۴,۶۵۵,۰۰۰		
			۴,۸۶۳,۰۰۰		
۱۳۲۰۰۶	سلول کامل ۲۰ کیلو ولت کمپکت از نوع AIS با شمش‌کشی و سیم‌کشی های لازم با سکسیونر قابل قطع زیر بار SF6 فیوزدار سه وضعیتی ۲۰ کیلو ولت با قدرت تحمل اتصال کوتاه ۲۰ کیلو آمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر دارای سکسیونر ارت جداگانه سرکابل. بدون احتساب فیوز HRC و بدون موتور به عرض ۳۷/۵ سانتی متر با ورق به ضخامت ۲ میلی متر	عدد	۲۰۹,۸۵۵,۰۰۰		
			۴,۸۶۳,۰۰۰		
۱۳۲۰۰۷	سلول کامل ۲۰ کیلو ولت کمپکت از نوع AIS با شمش‌کشی و سیم‌کشی های لازم با سکسیونر قابل قطع زیر بار SF6 فیوزدار سه وضعیتی ۲۰ کیلو ولت با قدرت تحمل اتصال کوتاه ۱۶ کیلو آمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر دارای سکسیونر ارت جداگانه سرکابل. بدون احتساب فیوز HRC و بدون موتور به عرض ۵۰ سانتی متر با ورق به ضخامت ۲ میلی متر	عدد	۱۹۹,۳۵۵,۰۰۰		
			۴,۸۶۳,۰۰۰		
۱۳۲۰۰۸	سلول کامل ۲۰ کیلو ولت کمپکت از نوع AIS با شمش‌کشی و سیم‌کشی های لازم با سکسیونر قابل قطع زیر بار SF6 فیوزدار سه وضعیتی ۲۰ کیلو ولت با قدرت تحمل اتصال کوتاه ۲۰ کیلو آمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر دارای سکسیونر ارت جداگانه سرکابل. بدون احتساب فیوز HRC و بدون موتور به عرض ۵۰ سانتی متر با ورق به ضخامت ۲ میلی متر	عدد	۲۰۴,۶۵۵,۰۰۰		
			۴,۸۶۳,۰۰۰		
۱۳۲۰۰۹	سلول کامل ۲۰ کیلو ولت کمپکت از نوع AIS با شمش‌کشی و سیم‌کشی های لازم با دژنکتور SF6 و ۲۰ کیلو ولت با قدرت قطع ۱۶ کیلو آمپر 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 با ورق به ضخامت ۲ میلی متر	عدد	۴۵۹,۲۵۵,۰۰۰		
			۴,۸۶۳,۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۳۲۰۱۰	سلول کامل ۲۰ کیلو ولت کمپکت از نوع AIS با شمش‌کشی و سیم‌کشی های لازم با دژنکتور SF6 و ۲۰ کیلو ولت با قدرت قطع ۲۰کیلو آمپر و جریان نامی ۶۳۰آمپر و بدون موتور با سکسیونر SF6 سه وضعیتی بالادست دژنکتور و بدون رله و بدون ترانس جریان حفاظتی به عرض ۷۵ سانتی‌متر با ورق به ضخامت ۲ میلی‌متر	عدد	۴۵۹,۲۵۵,۰۰۰		
			۴,۸۶۳,۰۰۰		
۱۳۲۰۱۱	سلول کامل ۲۰ کیلو ولت کمپکت از نوع AIS با شمش‌کشی و سیم‌کشی های لازم با دژنکتور خلا و ۲۰ کیلو ولت با قدرت قطع ۱۶کیلو آمپر و جریان نامی ۶۳۰آمپر و بدون موتور با سکسیونر SF6 سه وضعیتی بالادست دژنکتور و بدون رله و بدون ترانس جریان حفاظتی به عرض ۷۵ سانتی‌متر با ورق به ضخامت ۲ میلی‌متر	عدد	۵۱۳,۲۵۵,۰۰۰		
			۴,۸۶۳,۰۰۰		
۱۳۲۰۱۲	سلول کامل ۲۰ کیلو ولت کمپکت از نوع AIS با شمش‌کشی و سیم‌کشی های لازم با دژنکتور خلا و ۲۰ کیلو ولت با قدرت قطع ۲۰کیلو آمپر و جریان نامی ۶۳۰آمپر و بدون موتور با سکسیونر SF6 سه وضعیتی بالادست دژنکتور و بدون رله و بدون ترانس جریان حفاظتی به عرض ۷۵ سانتی‌متر با ورق به ضخامت ۲ میلی‌متر	عدد	۵۱۳,۲۵۵,۰۰۰		
			۴,۸۶۳,۰۰۰		
۱۳۲۰۱۳	سلول کامل ۲۰ کیلو ولت کمپکت از نوع AIS با شمش‌کشی و سیم‌کشی های لازم با دژنکتور SF6 و ۲۰کیلو ولت با قدرت قطع ۱۶کیلو آمپر و جریان نامی ۶۳۰آمپر و بدون موتور با سکسیونر SF6 سه وضعیتی بالادست دژنکتور و دارای سکسیونر ارت جداگانه سرکابل, بدون رله و بدون ترانس جریان حفاظتی به عرض ۷۵ سانتی‌متر با ورق به ضخامت ۲ میلی‌متر	عدد	۴۸۳,۲۵۵,۰۰۰		
			۴,۸۶۳,۰۰۰		
۱۳۲۰۱۴	سلول کامل ۲۰ کیلو ولت کمپکت از نوع AIS با شمش‌کشی و سیم‌کشی های لازم با دژنکتور SF6 و ۲۰ کیلو ولت با قدرت قطع ۲۰کیلو آمپر و جریان نامی ۶۳۰آمپر و بدون موتور با سکسیونر SF6 سه وضعیتی بالادست دژنکتور و دارای سکسیونر ارت جداگانه سرکابل, بدون رله و بدون ترانس جریان حفاظتی به عرض ۷۵ سانتی‌متر با ورق به ضخامت ۲ میلی‌متر	عدد	۴۸۳,۲۵۵,۰۰۰		
			۴,۸۶۳,۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۳۲۰۱۵	سلول کامل ۲۰ کیلو ولت کمپکت از نوع AIS با شمش‌کشی و سیم‌کشی های لازم با دژنکتور خلا و ۲۰ کیلو ولت با قدرت قطع ۱۶ کیلو آمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر و بدون موتور 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 با ورق به ضخامت ۲ میلی متر	عدد	۵۳۷,۲۵۵,۰۰۰		
			۴,۸۶۳,۰۰۰		
۱۳۲۰۱۶	سلول کامل ۲۰ کیلو ولت کمپکت از نوع AIS با شمش‌کشی و سیم‌کشی های لازم با دژنکتور خلا و ۲۰ کیلو ولت با قدرت قطع ۲۰ کیلو آمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر و بدون موتور 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 با ورق به ضخامت ۲ میلی متر	عدد	۵۳۷,۲۵۵,۰۰۰		
			۴,۸۶۳,۰۰۰		
۱۳۲۰۱۷	سلول کامل ۲۰ کیلو ولت کمپکت از نوع AIS با شمش‌کشی و سیم‌کشی های لازم با دژنکتور SF6 و ۲۰ کیلو ولت با قدرت قطع ۱۶ کیلو آمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر و بدون موتور با ۲ عدد سکسیونر SF6 سه وضعیتی ارت دار در طرفین دژنکتور بدون رله و بدون ترانس جریان حفاظتی به عرض ۷۵ سانتی متر با ورق به ضخامت ۲ میلی متر (باس کوپلر)	عدد	۶۰۳,۲۵۵,۰۰۰		
			۴,۸۶۳,۰۰۰		
۱۳۲۰۱۸	سلول کامل ۲۰ کیلو ولت کمپکت از نوع AIS با شمش‌کشی و سیم‌کشی های لازم با دژنکتور SF6 و ۲۰ کیلو ولت با قدرت قطع ۲۰ کیلو آمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر و بدون موتور با ۲ عدد سکسیونر SF6 سه وضعیتی ارت دار در طرفین دژنکتور بدون رله و بدون ترانس جریان حفاظتی به عرض ۷۵ سانتی متر با ورق به ضخامت ۲ میلی متر (باس کوپلر)	عدد	۶۰۳,۲۵۵,۰۰۰		
			۴,۸۶۳,۰۰۰		
۱۳۲۰۱۹	سلول کامل ۲۰ کیلو ولت کمپکت از نوع AIS با شمش‌کشی و سیم‌کشی های لازم با دژنکتور خلا و ۲۰ کیلو ولت با قدرت قطع ۱۶ کیلو آمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر و بدون موتور با ۲ عدد سکسیونر SF6 سه وضعیتی ارت دار در طرفین دژنکتور بدون رله و بدون ترانس جریان حفاظتی به عرض ۷۵ سانتی متر با ورق به ضخامت ۲ میلی متر (باس کوپلر)	عدد	۶۵۷,۲۵۵,۰۰۰		
			۴,۸۶۳,۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۳۲۰۲۰	سلول کامل ۲۰ کیلو ولت کمپکت از نوع AIS با شمش‌کشی و سیم‌کشی های لازم با دژنکتور خلا و ۲۰کیلو ولت با قدرت قطع ۲۰کیلو آمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر و بدون موتور با ۲ عدد سکسیونر SF6 سه وضعیتی ارت دار در طرفین دژنکتور بدون رله و بدون ترانس جریان حفاظتی به عرض ۷۵ سانتی متر با ورق به ضخامت ۲ میلی متر (باس کوپلر)	عدد	۶۵۷,۲۵۵,۰۰۰		
			۴,۸۶۳,۰۰۰		
۱۳۲۰۲۱	سلول کامل ۲۰ کیلوولت کامپکت AIS باس رایزر با شمش‌کشی های مربوطه به عرض ۵۰ سانتی متر	عدد	۳۵,۶۵۵,۰۰۰		
			۴,۸۶۳,۰۰۰		
۱۳۲۰۲۲	سلول اندازه گیری ۲۰ کیلو ولت کمپکت AIS بدون PT , CT با شمش‌کشی و سیم‌کشی های مربوطه به عرض ۷۵ سانتی متر	عدد	۵۳,۶۵۵,۰۰۰		
			۴,۸۶۳,۰۰۰		
۱۳۲۰۲۳	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 کیلو آمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر بدون موتور و بدون کنتاکتها به عرض ۷۵ سانتی متر با ورق به ضخامت ۲ میلی متر	عدد	۲۶۶,۶۵۵,۰۰۰		
			۴,۸۶۳,۰۰۰		
۱۳۲۰۲۴	سلول کامل ۳۳ کیلو ولت 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 و بدون موتور به عرض ۷۵ سانتی متر با ورق به ضخامت ۲ میلی متر	عدد	۳۰۲,۶۵۵,۰۰۰		
			۴,۸۶۳,۰۰۰		
۱۳۲۰۲۵	سلول کامل ۳۳ کیلو ولت کمپکت از نوع AIS با شمش‌کشی و سیم‌کشی های لازم با دژنکتور SF6 و ۳۳ کیلو ولت با قدرت قطع حداقل ۱۶ کیلو آمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر و بدون موتور با سکسیونر SF6 سه وضعیتی بالادست دژنکتور , بدون رله و بدون ترانس جریان حفاظتی به عرض ۱۰۰ سانتی متر با ورق به ضخامت ۲ میلی متر	عدد	۶۰۱,۴۵۵,۰۰۰		
			۴,۸۶۳,۰۰۰		
۱۳۲۰۲۶	سلول کامل ۳۳ کیلو ولت کمپکت از نوع AIS با شمش‌کشی و سیم‌کشی های لازم با دژنکتور خلا و ۳۳ کیلو ولت با قدرت قطع حداقل ۱۶ کیلو آمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر و بدون موتور با سکسیونر SF6 سه وضعیتی بالادست دژنکتور , بدون رله و بدون ترانس جریان حفاظتی به عرض ۱۰۰ سانتی متر با ورق به ضخامت ۲ میلی متر	عدد	۶۳۷,۴۵۵,۰۰۰		
			۴,۸۶۳,۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۳۲۰۲۷	سلول کامل ۳۳ کیلو ولت کمپکت از نوع AIS با شمش‌کشی و سیم‌کشی های لازم با دژنکتور SF6 و ۳۳ کیلو ولت با قدرت قطع حداقل ۱۶ کیلو آمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر و بدون موتور با سکسیونر SF6 سه وضعیتی بالادست دژنکتور و دارای سکسیونر ارت جداگانه سرکابل, بدون رله و بدون ترانس جریان حفاظتی به عرض ۱۰۰ سانتی متر با ورق به ضخامت ۲ میلی متر	عدد	۶۳۱,۴۵۵,۰۰۰		
			۴,۸۶۳,۰۰۰		
۱۳۲۰۲۸	سلول کامل ۳۳ کیلو ولت کمپکت از نوع AIS با شمش‌کشی و سیم‌کشی های لازم با دژنکتور خلا و ۳۳ کیلو ولت با قدرت قطع حداقل ۱۶ کیلو آمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر و بدون موتور با سکسیونر SF6 سه وضعیتی بالادست دژنکتور و دارای سکسیونر ارت جداگانه سرکابل, بدون رله و بدون ترانس جریان حفاظتی به عرض ۱۰۰ سانتی متر با ورق به ضخامت ۲ میلی متر	عدد	۶۶۷,۴۵۵,۰۰۰		
			۴,۸۶۳,۰۰۰		
۱۳۲۰۲۹	سلول کامل ۳۳ کیلو ولت کمپکت از نوع AIS با شمش‌کشی و سیم‌کشی های لازم با دژنکتور SF6 و ۳۳ کیلو ولت با قدرت قطع حداقل ۱۶ کیلو آمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر و بدون موتور با ۲ عدد سکسیونر SF6 سه وضعیتی ارت دار در طرفین دژنکتور بدون رله و بدون ترانس جریان حفاظتی به عرض ۱۵۰ سانتی متر با ورق به ضخامت ۲ میلی متر (باس کوپلر)	عدد	۸۰۵,۴۵۵,۰۰۰		
			۴,۸۶۳,۰۰۰		
۱۳۲۰۳۰	سلول کامل ۳۳ کیلو ولت کمپکت از نوع AIS با شمش‌کشی و سیم‌کشی های لازم با دژنکتور خلا و ۳۳ کیلو ولت با قدرت قطع حداقل ۱۶ کیلو آمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر و بدون موتور با ۲ عدد سکسیونر SF6 سه وضعیتی ارت دار در طرفین دژنکتور بدون رله و بدون ترانس جریان حفاظتی به عرض ۱۵۰ سانتی متر با ورق به ضخامت ۲ میلی متر (باس کوپلر)	عدد	۸۴۱,۴۵۵,۰۰۰		
			۴,۸۶۳,۰۰۰		
۱۳۲۰۳۱	سلول کامل ۳۳ کیلو ولت AIS باس رایزر با شمش‌کشی های مربوطه به عرض ۷۵ سانتی متر	عدد	۵۸,۸۵۵,۰۰۰		
			۴,۸۶۳,۰۰۰		
۱۳۲۰۳۲	سلول اندازه گیری ۳۳ کیلو ولت کمپکت AIS بدون PT , CT با شمش‌کشی و سیم‌کشی های مربوطه به عرض ۷۵ سانتی متر	عدد	۶۳,۰۵۵,۰۰۰		
			۴,۸۶۳,۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۳۲۱۰۱	سلول کامل ۲۰ کیلو ولت کمپکت از نوع GIS با شمش‌کشی و سیم‌کشی های لازم با سکسیونر قابل قطع زیر بار SF6 سه وضعیتی ۲۰ کیلو ولت با حداقل قدرت تحمل اتصال کوتاه ۱۶ کیلو آمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر بدون موتور با ورق به ضخامت ۲ میلی متر	عدد	۳۳۸,۱۵۵,۰۰۰		
			۳,۶۴۷,۰۰۰		
۱۳۲۱۰۲	سلول کامل ۲۰ کیلو ولت کمپکت از نوع GIS با شمش‌کشی و سیم‌کشی های لازم با سکسیونر قابل قطع زیر بار SF6 فیوزدار سه وضعیتی ۲۰ کیلو ولت با حداقل قدرت تحمل اتصال کوتاه ۱۶ کیلو آمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر دارای سکسیونر ارت . بدون احتساب فیوز HRC و بدون موتور با ورق به ضخامت ۲ میلی متر	عدد	۶۴۰,۵۵۵,۰۰۰		
			۳,۶۴۷,۰۰۰		
۱۳۲۱۰۳	سلول کامل ۲۰ کیلو ولت کمپکت از نوع GIS با شمش‌کشی و سیم‌کشی های لازم با دژنکتور سه وضعیتی SF6 و ۲۰ کیلو ولت با حداقل قدرت قطع ۱۶ کیلو آمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر و بدون موتور با ورق به ضخامت ۲ میلی متر با ترانسفورماتور جریان و رله ثانویه	عدد	۶۴۱,۴۵۵,۰۰۰		
			۳,۶۴۷,۰۰۰		
۱۳۲۱۰۴	سلول کامل ۲۰ کیلو ولت کمپکت از نوع GIS با شمش‌کشی و سیم‌کشی های لازم با دژنکتور خلا ۲۰ کیلو ولت و بدون موتور با حداقل قدرت قطع ۱۶ کیلو آمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر و دارای سکسیونر ارت , با ورق به ضخامت ۲ میلی متر با ترانسفورماتور جریان و رله ثانویه	عدد	۷۴۱,۴۵۵,۰۰۰		
			۳,۶۴۷,۰۰۰		
۱۳۲۱۰۵	سلول کامل ۲۰ کیلو ولت کمپکت از نوع GIS با شمش‌کشی و سیم‌کشی های لازم با دژنکتور سه وضعیتی SF6 و ۲۰ کیلو ولت با حداقل قدرت قطع ۱۶ کیلو آمپر و جریان نامی ۲۰۰ آمپر و بدون موتور با ورق به ضخامت ۲ میلی متر با ترانسفورماتور جریان و رله ثانویه (جهت فیدر ترانسفورماتور)	عدد	۶۰۰,۳۵۵,۰۰۰		
			۳,۶۴۷,۰۰۰		
۱۳۲۱۰۶	سلول اندازه گیری ۲۰ کیلو ولت کمپکت AIS بدون PT , CT با شمش‌کشی و سیم‌کشی های مربوطه مناسب جهت قرار گرفتن در کنار تابلو GIS	عدد	۵۳,۶۵۵,۰۰۰		
			۴,۸۶۳,۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۳۲۱۰۷	سلول کامل ۳۳ کیلو ولت کمپکت از نوع GIS با شمش‌کشی و سیم‌کشی های لازم با سکسیونر قابل قطع زیر بار SF6 سه وضعیتی ۳۳ کیلو ولت با حداقل قدرت تحمل اتصال کوتاه ۱۶ کیلو آمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر بدون موتور با ورق به ضخامت ۲ میلی متر	عدد	۵۰۶,۴۵۵,۰۰۰		
			۳,۶۴۷,۰۰۰		
۱۳۲۱۰۸	سلول کامل ۳۳ کیلو ولت کمپکت از نوع GIS با شمش‌کشی و سیم‌کشی های لازم با سکسیونر قابل قطع زیر بار SF6 فیوزدار سه وضعیتی ۳۳ کیلو ولت با حداقل قدرت تحمل اتصال کوتاه ۱۶ کیلو آمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر دارای سکسیونر ارت . بدون احتساب فیوز HRC و بدون موتور با ورق به ضخامت ۲ میلی متر	عدد	۹۶۰,۴۵۵,۰۰۰		
			۳,۶۴۷,۰۰۰		
۱۳۲۱۰۹	سلول کامل ۳۳ کیلو ولت کمپکت از نوع GIS با شمش‌کشی و سیم‌کشی های لازم با دژنکتور سه وضعیتی SF6 و ۳۳ کیلو ولت با حداقل قدرت قطع ۱۶ کیلو آمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر و بدون موتور با ورق به ضخامت ۲ میلی متر با ترانسفورماتور جریان و رله ثانویه	عدد	۹۶۲,۴۵۵,۰۰۰		
			۳,۶۴۷,۰۰۰		
۱۳۲۱۱۰	سلول کامل ۳۳ کیلو ولت کمپکت از نوع GIS با شمش‌کشی و سیم‌کشی های لازم با دژنکتور خلا ۳۳ کیلو ولت و بدون موتور با حداقل قدرت قطع ۱۶ کیلو آمپر و جریان نامی ۶۳۰ آمپر و دارای سکسیونر ارت , با ورق به ضخامت ۲ میلی متر با ترانسفورماتور جریان و رله ثانویه	عدد	۱,۰۶۱,۴۵۵,۰۰۰		
			۳,۶۴۷,۰۰۰		
۱۳۲۱۱۱	سلول کامل ۳۳ کیلو ولت کمپکت از نوع GIS با شمش‌کشی و سیم‌کشی های لازم با دژنکتور سه وضعیتی SF6 و ۳۳ کیلو ولت با حداقل قدرت قطع ۱۶ کیلو آمپر و جریان نامی ۲۰۰ آمپر و بدون موتور با ورق به ضخامت ۲ میلی متر با ترانسفورماتور جریان و رله ثانویه (جهت فیدر ترانسفورماتور)	عدد	۹۰۱,۴۵۵,۰۰۰		
			۳,۶۴۷,۰۰۰		
۱۳۲۱۱۲	سلول اندازه گیری ۳۳ کیلو ولت کمپکت AIS بدون PT , CT با شمش‌کشی و سیم‌کشی های مربوطه مناسب جهت قرار گرفت در کنار تابلو GIS	عدد	۶۳,۰۵۵,۰۰۰		
			۴,۸۶۳,۰۰۰		

فصل چهاردهم . یراق آلات و متعلقات شبکه

مقدمه

۱. تمام متعلقات کابل خودنگهدار فشار ضعیف درج شده در ردیف‌های این فصل باید براساس استاندارد EN50483 ساخته شده باشند.
۲. تمام یراق آلات کششی و آویزی شبکه‌های بدون روکش باید براساس استاندارد IEC61284 ساخته شده باشند.
۳. تمام متعلقات مربوط به شبکه‌ها با هادی روکشدار باید مطابق استاندارد EN50397 ساخته شده باشند.
۴. تمام سکوهاى ترانسفورماتور درج شده در ردیف‌های این فصل (به غیر از سکوهاى یکطرفه) شامل دو عدد ناودانی اصلی و ۴ عدد ناودانی زیر سری می‌باشند و در بهای آنها کلیه پیچ و مهره‌هایی که برای اتصال این قطعات استفاده می‌شود، لحاظ شده است و بابت آن هزینه‌ای پرداخت نمی‌شود.
۵. تمام کانکتورهای عایقی دنداندار جهت کابل خودنگهدار فشار ضعیف درج شده در ردیف‌های این فصل، باید امکان نصب کابل مسی را نیز به عنوان هادی اصلی یا هادی انشعاب داشته باشند.
۶. الکترودهای ارت درج شده در ردیف‌های این فصل باید براساس استاندارد IEC62561 ساخته شده باشند.
۷. سیم‌های مهار درج شده در ردیف‌های این فصل می‌تواند در رنج‌های قدرتی متفاوت ساخته شوند، اما بابت تغییر نوع قدرت سیم هزینه‌ای پرداخت نمی‌شود.
۸. چنانچه در ردیف‌های سینی کابل، زانویی افقی، سه راهی سینی کابل به عرض ۲۰۰ تا ۳۰۰ میلی‌متر از درپوش ورق گالوانیزه با ضخامت ۱/۲۵ میلی‌متر استفاده شود، ۵۰ درصد به بهای ردیف مربوطه اضافه می‌شود و چنانچه برای ردیف‌های با عرض ۴۰۰ تا ۶۰۰ میلی‌متر از درپوش ورق گالوانیزه با ضخامت ۱/۵ میلی‌متر استفاده شود، ۶۰ درصد به بهای ردیف مربوطه اضافه می‌شود.
۹. در صورت استفاده از زانوی عمودی سینی کابل به جای زانوی افقی ۵ درصد به بهای ردیف‌های مربوطه اضافه می‌شود.
۱۰. چنانچه تجهیزات گروه‌های ۱ تا ۸ و ۱۴ تا ۱۶ قبلاً نصب شده باشند و توسط پیمانکار برکنار شوند، هزینه‌ی برکناری ۰/۶ زیرردیف دستمزد نصب و چنانچه جابجا شوند، هزینه‌ی جابجایی آنها ۱/۶ برابر زیرردیف دستمزد نصب می‌باشد.
۱۱. به منظور سهولت دسترسی به ردیف‌های مورد نیاز، شماره و شرح مختصر گروه‌های این فصل در جدول زیر درج شده است.

جدول شماره و شرح مختصر گروه‌ها

شماره گروه	شرح مختصر گروه	شماره گروه	شرح مختصر گروه
۰۱	کنسول و سکوهاى فلزی	۰۹	کابلشو، دو راهه و بوش
۰۲	کنسول و سکوهاى کامپوزیت	۱۰	متعلقات مقره
۰۳	تجهیزات شبکه مسی فشار ضعیف	۱۲	تجهیزات مهار
۰۴	تجهیزات شبکه کابل خودنگهدار فشار ضعیف	۱۳	تجهیزات ارت
۰۵	تجهیزات شبکه بدون روکش فشار متوسط	۱۴	سینی کابل و متعلقات
۰۶	تجهیزات شبکه روکشدار فشار متوسط	۱۵	لوله‌های فلزی
۰۷	تجهیزات شبکه کابل فاصله‌دار	۱۶	هواکش
۰۸	تجهیزات شبکه کابل خودنگهدار فشار متوسط	۱۸	سایر

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	۶۲۴,۵۰۰		
			۲۴۱,۰۰۰		
۱۴۰۱۰۲	کراس آرم (کنسول افقی) ۱/۲ متری با نبشی ۸۰×۸۰×۸ گالوانیزه گرم	عدد	۶۶۸,۵۰۰		
			۲۴۱,۰۰۰		
۱۴۰۱۰۳	کراس آرم (کنسول افقی) ۱/۲ متری با نبشی ۱۰۰×۱۰۰×۱۰ گالوانیزه گرم	عدد	۱,۰۳۸,۰۰۰		
			۲۴۱,۰۰۰		
۱۴۰۱۰۴	کراس آرم (کنسول افقی) ۱/۵ متری با نبشی ۷۰×۷۰×۷ گالوانیزه گرم	عدد	۷۶۲,۵۰۰		
			۲۴۱,۰۰۰		
۱۴۰۱۰۵	کراس آرم (کنسول افقی) ۱/۵ متری با نبشی ۸۰×۸۰×۸ گالوانیزه گرم	عدد	۸۳۹,۵۰۰		
			۲۴۱,۰۰۰		
۱۴۰۱۰۶	کراس آرم (کنسول افقی) ۱/۵ متری با نبشی ۱۰۰×۱۰۰×۱۰ گالوانیزه گرم	عدد	۱,۱۱۲,۰۰۰		
			۲۴۱,۰۰۰		
۱۴۰۱۰۷	کراس آرم (کنسول افقی) ۱/۵ متری با نبشی ۱۲۰×۱۲۰×۱۲ گالوانیزه گرم	عدد	۱,۴۱۲,۰۰۰		
			۲۴۱,۰۰۰		
۱۴۰۱۰۸	کراس آرم (کنسول افقی) ۲ متری با نبشی ۷۰×۷۰×۷ گالوانیزه گرم	عدد	۱,۰۱۲,۰۰۰		
			۲۴۱,۰۰۰		
۱۴۰۱۰۹	کراس آرم (کنسول افقی) ۲ متری با نبشی ۸۰×۸۰×۸ گالوانیزه گرم	عدد	۱,۱۰۷,۰۰۰		
			۲۴۱,۰۰۰		
۱۴۰۱۱۰	کراس آرم (کنسول افقی) ۲ متری با نبشی ۱۰۰×۱۰۰×۱۰ گالوانیزه گرم	عدد	۱,۷۲۲,۰۰۰		
			۲۴۱,۰۰۰		
۱۴۰۱۱۱	کراس آرم (کنسول افقی) ۲ متری با نبشی ۱۲۰×۱۲۰×۱۲ گالوانیزه گرم	عدد	۲,۴۳۲,۰۰۰		
			۲۴۱,۰۰۰		
۱۴۰۱۱۲	کراس آرم (کنسول افقی) ۲/۴۰ متری با نبشی ۷۰×۷۰×۷ گالوانیزه گرم	عدد	۱,۲۳۷,۰۰۰		
			۲۴۱,۰۰۰		
۱۴۰۱۱۳	کراس آرم (کنسول افقی) ۲/۴۰ متری با نبشی ۸۰×۸۰×۸ گالوانیزه گرم	عدد	۱,۳۲۲,۰۰۰		
			۲۴۱,۰۰۰		
۱۴۰۱۱۴	کراس آرم (کنسول افقی) ۲/۴۰ متری با نبشی ۱۰۰×۱۰۰×۱۰ گالوانیزه گرم	عدد	۲,۰۶۴,۰۰۰		
			۲۴۱,۰۰۰		
۱۴۰۱۱۵	کراس آرم (کنسول افقی) ۲/۴۰ متری با نبشی ۱۲۰×۱۲۰×۱۲ گالوانیزه گرم	عدد	۲,۹۱۲,۰۰۰		
			۲۴۱,۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۴۰۱۱۶	کراس آرم (کنسول افقی) ۳ متری با نبشی ۷۰×۷۰×۷ گالوانیزه گرم	عدد	۱,۵۴۲,۰۰۰		
			۳۱۸,۰۰۰		
۱۴۰۱۱۷	کراس آرم (کنسول افقی) ۳ متری با نبشی ۸۰×۸۰×۸ گالوانیزه گرم	عدد	۱,۶۵۴,۰۰۰		
			۳۱۸,۰۰۰		
۱۴۰۱۱۸	کراس آرم (کنسول افقی) ۳ متری با نبشی ۱۰۰×۱۰۰×۱۰ گالوانیزه گرم	عدد	۲,۵۷۷,۰۰۰		
			۳۱۸,۰۰۰		
۱۴۰۱۱۹	کراس آرم (کنسول افقی) ۳ متری با نبشی ۱۲۰×۱۲۰×۱۲ گالوانیزه گرم	عدد	۳,۶۳۷,۰۰۰		
			۳۱۸,۰۰۰		
۱۴۰۱۲۰	کراس آرم (کنسول افقی) ۳/۴۰ متری با نبشی ۷۰×۷۰×۷ گالوانیزه گرم	عدد	۱,۷۴۷,۰۰۰		
			۳۱۸,۰۰۰		
۱۴۰۱۲۱	کراس آرم (کنسول افقی) ۳/۴۰ متری با نبشی ۸۰×۸۰×۸ گالوانیزه گرم	عدد	۱,۸۷۲,۰۰۰		
			۳۱۸,۰۰۰		
۱۴۰۱۲۲	کراس آرم (کنسول افقی) ۳/۴۰ متری با نبشی ۱۰۰×۱۰۰×۱۰ گالوانیزه گرم	عدد	۲,۹۷۲,۰۰۰		
			۳۱۸,۰۰۰		
۱۴۰۱۲۳	کراس آرم (کنسول افقی) ۳/۴۰ متری با نبشی ۱۲۰×۱۲۰×۱۲ گالوانیزه گرم	عدد	۴,۰۲۸,۰۰۰		
			۳۱۸,۰۰۰		
۱۴۰۱۲۴	کراس آرم (کنسول افقی) ۴ متری با نبشی ۷۰×۷۰×۷ گالوانیزه گرم	عدد	۲,۱۶۲,۰۰۰		
			۳۱۸,۰۰۰		
۱۴۰۱۲۵	کراس آرم (کنسول افقی) ۴ متری با نبشی ۸۰×۸۰×۸ گالوانیزه گرم	عدد	۲,۳۵۷,۰۰۰		
			۳۱۸,۰۰۰		
۱۴۰۱۲۶	کراس آرم (کنسول افقی) ۴ متری با نبشی ۱۰۰×۱۰۰×۱۰ گالوانیزه گرم	عدد	۳,۶۷۲,۰۰۰		
			۳۱۸,۰۰۰		
۱۴۰۱۲۷	کراس آرم (کنسول افقی) ۴ متری با نبشی ۱۲۰×۱۲۰×۱۲ گالوانیزه گرم	عدد	۵,۱۸۲,۰۰۰		
			۳۱۸,۰۰۰		
۱۴۰۱۲۸	کنسول جناغی با نبشی ۷۰×۷۰×۷ گالوانیزه گرم	عدد	۶۱۲,۵۰۰		
			۳۱۸,۰۰۰		
۱۴۰۱۲۹	کنسول جناغی با نبشی ۸۰×۸۰×۸ گالوانیزه گرم	عدد	۹۳۲,۵۰۰		
			۳۱۸,۰۰۰		
۱۴۰۱۳۰	کنسول جانبی ۹۰ درجه (ال شکل) ۶۰ سانتی متری از نبشی ۶۰×۶۰×۶ گالوانیزه گرم	عدد	۵۶۲,۵۰۰		
			۳۱۸,۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۴۰۱۳۱	کنسول جانبی ۹۰ درجه (ال شکل) ۶۰ سانتی متری از نبشی ۷۰×۷۰×۷ گالوانیزه گرم	عدد	۷۹۷,۵۰۰		
			۳۱۸,۰۰۰		
۱۴۰۱۳۲	کنسول جانبی ۹۰ درجه (ال شکل) ۶۰ سانتی متری از نبشی ۸۰×۸۰×۸ گالوانیزه گرم	عدد	۸۷۰,۵۰۰		
			۳۱۸,۰۰۰		
۱۴۰۱۳۳	کنسول جانبی ۹۰ درجه (ال شکل) ۷۵ سانتی متری از نبشی ۷۰×۷۰×۷ گالوانیزه گرم	عدد	۹۶۲,۵۰۰		
			۳۱۸,۰۰۰		
۱۴۰۱۳۴	کنسول جانبی ۹۰ درجه (ال شکل) ۷۵ سانتی متری از نبشی ۸۰×۸۰×۸ گالوانیزه گرم	عدد	۱,۰۵۲,۰۰۰		
			۳۱۸,۰۰۰		
۱۴۰۱۳۵	کنسول جانبی ۹۰ درجه (ال شکل) ۹۰ سانتی متری از نبشی ۷۰×۷۰×۷ گالوانیزه گرم	عدد	۱,۰۶۲,۰۰۰		
			۳۱۸,۰۰۰		
۱۴۰۱۳۶	کنسول جانبی ۹۰ درجه (ال شکل) ۹۰ سانتی متری از نبشی ۸۰×۸۰×۸ گالوانیزه گرم	عدد	۱,۲۳۷,۰۰۰		
			۳۱۸,۰۰۰		
۱۴۰۱۳۷	کنسول جانبی ۹۰ درجه (ال شکل) ۱۲۰ سانتی متری از نبشی ۷۰×۷۰×۷ گالوانیزه گرم	عدد	۱,۴۶۲,۰۰۰		
			۳۱۸,۰۰۰		
۱۴۰۱۳۸	کنسول جانبی ۹۰ درجه (ال شکل) ۱۲۰ سانتی متری از نبشی ۸۰×۸۰×۸ گالوانیزه گرم	عدد	۱,۴۹۷,۰۰۰		
			۳۱۸,۰۰۰		
۱۴۰۱۳۹	کنسول جانبی ۹۰ درجه (ال شکل) ۱۵۰ سانتی متری از نبشی ۷۰×۷۰×۷ گالوانیزه گرم	عدد	۱,۵۵۲,۰۰۰		
			۳۱۸,۰۰۰		
۱۴۰۱۴۰	کنسول جانبی ۹۰ درجه (ال شکل) ۱۵۰ سانتی متری از نبشی ۸۰×۸۰×۸ گالوانیزه گرم	عدد	۱,۷۲۷,۰۰۰		
			۳۱۸,۰۰۰		
۱۴۰۱۴۱	کنسول جانبی ۹۰ درجه (ال شکل) ۲ متری از نبشی ۷۰×۷۰×۷ گالوانیزه گرم	عدد	۱,۹۹۲,۰۰۰		
			۳۱۸,۰۰۰		
۱۴۰۱۴۲	کنسول جانبی ۹۰ درجه (ال شکل) ۲ متری از نبشی ۸۰×۸۰×۸ گالوانیزه گرم	عدد	۲,۴۶۲,۰۰۰		
			۳۱۸,۰۰۰		
۱۴۰۱۴۳	براکت عبوری کابل فاصله دار از جنس آلومینیوم ریخته گری شده	عدد	۲,۶۱۲,۰۰۰		
			۳۱۸,۰۰۰		
۱۴۰۱۴۴	کنسول زاویه کابل فاصله دار هوایی	عدد	۲,۶۱۲,۰۰۰		
			۳۱۸,۰۰۰		
۱۴۰۱۴۵	کنسول کششی C شکل جهت کابل فاصله دار هوایی	عدد	۱,۸۱۲,۰۰۰		
			۳۱۸,۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۴۰۱۴۶	کنسول عبوری E شکل جهت کابل فاصله دار هوایی	عدد	۲,۶۱۲,۰۰۰		
			۳۱۸,۰۰۰		
۱۴۰۱۴۷	کراس آرم چوبی به طول ۲/۴۴ متر	عدد	۱,۵۱۲,۰۰۰		
			۲۴۱,۰۰۰		
۱۴۰۱۴۸	کنسول گالوانیزه گرم با ابعاد و شکل خاص	کیلو گرم	۶۸,۹۰۰		
			۱۲,۱۰۰		
۱۴۰۱۴۹	سکو ترانسفورماتور گالوانیزه گرم یک طرفه نمره ۸	عدد	۳,۰۱۸,۰۰۰		
			۵۳۹,۰۰۰		
۱۴۰۱۵۰	سکو ترانسفورماتور گالوانیزه گرم یک طرفه نمره ۱۰	عدد	۵,۰۱۸,۰۰۰		
			۵۳۹,۰۰۰		
۱۴۰۱۵۱	سکو ترانسفورماتور گالوانیزه گرم یک طرفه نمره ۱۲	عدد	۵,۷۱۸,۰۰۰		
			۵۳۹,۰۰۰		
۱۴۰۱۵۲	سکو ترانسفورماتور گالوانیزه گرم نمره ۸ به طول ۱/۸ متر	عدد	۲,۷۵۸,۰۰۰		
			۱,۰۰۳,۰۰۰		
۱۴۰۱۵۳	سکو ترانسفورماتور گالوانیزه گرم نمره ۱۰ به طول ۱/۸ متر	عدد	۳,۳۴۶,۰۰۰		
			۱,۰۰۳,۰۰۰		
۱۴۰۱۵۴	سکو ترانسفورماتور گالوانیزه گرم نمره ۱۲ به طول ۱/۸ متر	عدد	۴,۲۷۸,۰۰۰		
			۱,۰۰۳,۰۰۰		
۱۴۰۱۵۵	سکو ترانسفورماتور گالوانیزه گرم نمره ۱۴ به طول ۱/۸ متر	عدد	۵,۱۸۸,۰۰۰		
			۱,۰۰۳,۰۰۰		
۱۴۰۱۵۶	سکو ترانسفورماتور گالوانیزه گرم نمره ۸ به طول ۲/۶ متر	عدد	۳,۳۶۸,۰۰۰		
			۱,۳۳۸,۰۰۰		
۱۴۰۱۵۷	سکو ترانسفورماتور گالوانیزه گرم نمره ۱۰ به طول ۲/۶ متر	عدد	۴,۰۸۸,۰۰۰		
			۱,۳۳۸,۰۰۰		
۱۴۰۱۵۸	سکو ترانسفورماتور گالوانیزه گرم نمره ۱۲ به طول ۲/۶ متر	عدد	۵,۱۴۸,۰۰۰		
			۱,۳۳۸,۰۰۰		
۱۴۰۱۵۹	سکو ترانسفورماتور گالوانیزه گرم نمره ۱۴ به طول ۲/۶ متر	عدد	۶,۱۵۸,۰۰۰		
			۱,۳۳۸,۰۰۰		
۱۴۰۱۶۰	سکو کات اوت و برقگیر با دو عدد نبشی نمره ۷ گالوانیزه گرم به طول ۲/۴ متر	عدد	۲,۳۱۲,۰۰۰		
			۳۳۴,۵۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۴۰۱۶۱	سکوکات اوت و برقگیر با دو عدد ناودانی نمره ۸	عدد	۲,۴۶۲,۰۰۰		
	گالوانیزه گرم به طول ۲/۴ متر		۳۳۴,۵۰۰		
۱۴۰۱۶۲	سکوکات اوت و برقگیر جلوبری گالوانیزه گرم	عدد	۱,۹۶۲,۰۰۰		
			۳۳۴,۵۰۰		
۱۴۰۱۶۳	سکوی خازن فشار متوسط گالوانیزه گرم	عدد	۷۱۲,۰۰۰		
			۲۶۲,۰۰۰		
۱۴۰۱۶۴	سکو مخصوص سرکابل هوایی گالوانیزه گرم	کیلو گرم	۱۱۰,۰۰۰		
			۲۶,۲۰۰		
۱۴۰۱۶۵	سکو مخصوص سرکابل داخلی گالوانیزه گرم	کیلو گرم	۱۱۰,۰۰۰		
			۱۷,۱۰۰		
۱۴۰۱۶۶	سکو فلزی زیر تابلو گالوانیزه گرم	کیلو گرم	۱۱۰,۰۰۰		
			۱۶,۹۰۰		
۱۴۰۱۶۷	سکوی نصب pt هوایی گالوانیزه گرم	عدد	۱,۲۱۲,۰۰۰		
			۲۶۲,۰۰۰		
۱۴۰۱۶۸	بریس از نبشی ۴۰×۴۰ به طول ۷۰ سانتی متر گالوانیزه گرم	عدد	۱۳۲,۰۰۰		
			۴۳,۶۰۰		
۱۴۰۱۶۹	بریس از نبشی ۴۰×۴۰ به طول ۸۰ سانتی متر گالوانیزه گرم	عدد	۱۵۹,۵۰۰		
			۴۳,۶۰۰		
۱۴۰۱۷۰	بریس از نبشی ۴۰×۴۰ به طول ۹۰ سانتی متر گالوانیزه گرم	عدد	۱۸۷,۰۰۰		
			۴۳,۶۰۰		
۱۴۰۱۷۶	تسمه حایل کراس آرم ۷۰۰×۵۰×۵ گالوانیزه گرم	عدد	۱۱۸,۰۰۰		
			۳۱,۱۰۰		
۱۴۰۱۷۹	تسمه حایل کراس آرم ۸۰۰×۵۰×۵ گالوانیزه گرم	عدد	۱۳۳,۰۰۰		
			۳۱,۱۰۰		
۱۴۰۲۰۱	کراس آرم کامپوزیت به شکل نبشی به طول ۱/۲ متر	عدد	۱,۴۱۲,۰۰۰		
			۱۵۸,۰۰۰		
۱۴۰۲۰۲	کراس آرم کامپوزیت به شکل نبشی به طول ۱/۵ متر	عدد	۱,۸۱۲,۰۰۰		
			۱۵۸,۰۰۰		
۱۴۰۲۰۳	کراس آرم کامپوزیت به شکل نبشی به طول ۲ متر	عدد	۲,۰۱۲,۰۰۰		
			۱۵۸,۰۰۰		
۱۴۰۲۰۴	کراس آرم کامپوزیت به شکل نبشی به طول ۲/۴ متر	عدد	۲,۴۱۲,۰۰۰		
			۱۵۸,۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۴۰۲۰۵	سکوت اوت و برقگیر کامپوزیت به طول ۲/۴ متر شامل دو عددناودانی با ضخامت ۱۰ میلیمتر	عدد	۳,۴۱۲,۰۰۰		
			۳۳۴,۵۰۰		
۱۴۰۳۰۱	دستک انشعاب مشترکین از جنس لوله گالوانیزه به طول ۱ متر	عدد	۳۰۶,۵۰۰		
			۵۹,۶۰۰		
۱۴۰۳۰۲	دستک انشعاب مشترکین از جنس لوله گالوانیزه به طول ۲ متر	عدد	۶۰۶,۵۰۰		
			۵۹,۶۰۰		
۱۴۰۳۰۴	صفحه نگهدارنده وینچ با ۴ عدد پیچ و رول پلاک	عدد	۲۰۵,۵۰۰		
			۴۶,۹۰۰		
۱۴۰۳۰۵	جلوبر ۵ مقره ۵۰ سانتی متری گالوانیزه گرم	عدد	۱,۲۱۲,۰۰۰		
			۵۹,۶۰۰		
۱۴۰۳۰۶	جلوبر ۵ مقره ۸۰ سانتی متری گالوانیزه گرم	عدد	۱,۴۱۲,۰۰۰		
			۵۹,۶۰۰		
۱۴۰۳۰۷	جلوبر ۵ مقره ۱۰۰ سانتی متری گالوانیزه گرم	عدد	۱,۶۱۲,۰۰۰		
			۵۹,۶۰۰		
۱۴۰۳۰۸	جلوبر ۵ مقره ۱۲۰ سانتی متری گالوانیزه گرم	عدد	۱,۸۱۲,۰۰۰		
			۵۹,۶۰۰		
۱۴۰۳۰۹	راک ۲ مقره ای گالوانیزه گرم	عدد	۱۲۰,۰۰۰		
			۵۱,۸۰۰		
۱۴۰۳۱۰	راک ۳ مقره ای گالوانیزه گرم	عدد	۱۸۵,۰۰۰		
			۵۱,۸۰۰		
۱۴۰۳۱۴	کلمپ شکافدار مسی نمره ۹۵ تا ۱۲۰	عدد	۱۶۳,۰۰۰		
			۷,۲۷۰		
۱۴۰۴۰۷	رابط (۱ به ۸) انشعاب مشترکین بدون کنکتور دندانه دار	عدد	۱۸۳,۰۰۰		
			۹,۶۶۰		
۱۴۰۴۰۹	کلمپ بی متال ۹۵ تا ۱۲۰ میلی متر مربع	عدد	۱۰۸,۵۰۰		
			۳۰,۹۰۰		
۱۴۰۴۱۰	کلمپ انتهایی کابل خودنگهدار فشار ضعیف از نوع گوه ای با بدنه آلومینیوم جهت مسنجر ۵۰ و ۷۰	عدد	۱۹۹,۵۰۰		
			۳۷,۳۰۰		
۱۴۰۴۱۱	کلمپ انتهایی کابل خودنگهدار فشار ضعیف از نوع گوه ای با بدنه آلومینیوم جهت مسنجر ۱۶ و ۲۵	عدد	۱۹۹,۵۰۰		
			۳۷,۳۰۰		
۱۴۰۴۱۲	کلمپ انتهایی پیچی کابل خودنگهدار فشار ضعیف جهت مسنجر ۱۶ و ۲۵	عدد	۱۹۶,۵۰۰		
			۳۷,۳۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۴۰۴۱۳	کلمپ انتهایی پیچی کابل خودنگهدار فشار ضعیف جهت مسنجر ۵۰ و ۷۰	عدد	۱۹۶,۵۰۰		
			۳۷,۳۰۰		
۱۴۰۴۱۵	جلوبرکابل خودنگهدار ۴۰ سانتی متری گالوانیزه گرم	عدد	۴۷۲,۰۰۰		
			۵۹,۶۰۰		
۱۴۰۴۱۶	جلوبرکابل خودنگهدار ۶۰ سانتی متری گالوانیزه گرم	عدد	۵۵۲,۰۰۰		
			۵۹,۶۰۰		
۱۴۰۴۱۷	جلوبرکابل خودنگهدار ۸۰ سانتی متری گالوانیزه گرم	عدد	۶۴۲,۰۰۰		
			۵۹,۶۰۰		
۱۴۰۴۲۰	کلید فیوز هوایی کابل خودنگهدار با جریان نامی ۱۶۰ آمپر	عدد	۱۲,۱۱۴,۰۰۰		
			۴۵۰,۵۰۰		
۱۴۰۵۰۳	کلمپ مسی، برای سیمهای هوایی به مقطع ۹۵ تا ۱۸۵ میلی متر مربع	عدد	۱۰۶,۰۰۰		
			۱۶,۰۰۰		
۱۴۰۵۰۴	کلمپ انتهایی سیم بدون روکش (سیمگیر) سه پیچ	عدد	۳۷۴,۵۰۰		
			۸۹,۹۰۰		
۱۴۰۵۰۵	کلمپ انتهایی سیم بدون روکش (سیمگیر) چهار پیچ	عدد	۴۳۴,۰۰۰		
			۸۹,۹۰۰		
۱۴۰۵۰۶	کلمپ انتهایی سیم بدون روکش (سیمگیر) پنج پیچ	عدد	۶۴۰,۰۰۰		
			۸۹,۹۰۰		
۱۴۰۵۰۷	کلمپ آویزی دوپیچه آلومینیومی، جهت سیم های هوایی تا حداکثر قطر ۱۸ میلی متر و قدرت تحمل نیروی کشش ۴۳۰۰ کیلو گرم.	عدد	۳۳۶,۵۰۰		
			۳۶,۰۰۰		
۱۴۰۵۰۸	کلمپ آویزی دوپیچه آلومینیومی، جهت سیم های هوایی تا حداکثر قطر ۲۰ میلی متر و قدرت تحمل نیروی کشش ۶۸۰۰ کیلو گرم.	عدد	۳۳۶,۵۰۰		
			۳۶,۰۰۰		
۱۴۰۵۰۹	کلمپ آویزی دوپیچه آلومینیومی، جهت سیم های هوایی تا حداکثر قطر ۲۹ میلی متر و قدرت تحمل نیروی کشش ۶۸۰۰ کیلو گرم.	عدد	۳۳۶,۵۰۰		
			۳۶,۰۰۰		
۱۴۰۵۱۰	سیم آرموراد جهت هادی بدون روکش با سطح مقطع نامی ۳۵ میلی متر مربع	بسته	۸۰,۲۰۰		
			۳۶,۰۰۰		
۱۴۰۵۱۱	سیم آرموراد جهت هادی بدون روکش با سطح مقطع نامی ۷۰ میلی متر مربع	بسته	۱۰۰,۰۰۰		
			۳۶,۰۰۰		
۱۴۰۵۱۲	سیم آرموراد جهت هادی بدون روکش با سطح مقطع نامی ۱۲۰ میلی متر مربع	بسته	۱۲۰,۰۰۰		
			۳۶,۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۴۰۵۱۳	سیم آرموراد جهت هادی بدون روکش با سطح مقطع نامی ۱۸۵ میلی متر مربع	بسته	۱۵۰,۰۰۰		
			۳۶,۰۰۰		
۱۴۰۵۱۴	سیم آرموراد جهت هادی بدون روکش با سطح مقطع نامی ۲۴۰ میلی متر مربع	بسته	۱۷۰,۰۰۰		
			۳۶,۰۰۰		
۱۴۰۵۱۵	رکاب مسی (خط گرم) جهت سیم بدون روکش	عدد	۲۶۲,۰۰۰		
			۱۸,۷۰۰		
۱۴۰۵۱۶	رکاب آلومینیومی (خط گرم) جهت سیم بدون روکش	عدد	۲۱۲,۰۰۰		
			۱۸,۷۰۰		
۱۴۰۵۱۷	کلمپ هات لاین برنجی (خط گرم)	عدد	۵۱۲,۰۰۰		
			۱۸,۷۰۰		
۱۴۰۵۱۸	کلمپ هات لاین آلومینیومی (خط گرم)	عدد	۲۶۲,۰۰۰		
			۱۸,۷۰۰		
۱۴۰۵۲۳	کلمپ هوایی بدون دندان آلومینیومی از نوع دایکاست، برای سیمهای هوایی به مقطع ۱۵۰ تا ۲۴۰ میلی متر مربع	عدد	۲۰۶,۵۰۰		
			۳۶,۰۰۰		
۱۴۰۵۲۴	کلمپ هوایی بدون دندان آلومینیومی از نوع اکستروژن، برای سیمهای هوایی به مقطع ۱۵۰ تا ۲۴۰ میلی متر مربع	عدد	۱۶۶,۵۰۰		
			۳۶,۰۰۰		
۱۴۰۵۲۵	کلمپ هوایی بدون دندان از نوع فول بی متال جهت سیم های هوایی به مقطع ۳۵ تا ۷۰	عدد	۱۰۱,۵۰۰		
			۳۶,۰۰۰		
۱۴۰۵۲۶	کلمپ هوایی بدون دندان از نوع فول بی متال جهت سیم های هوایی به مقطع ۹۵ تا ۲۴۰	عدد	۱۶۶,۵۰۰		
			۳۶,۰۰۰		
۱۴۰۶۰۱	کلمپ پرسی S شکل	عدد	۱۰۱,۵۰۰		
			۶۸,۱۰۰		
۱۴۰۶۰۳	کنکتور ارت موقت (EPD) هادی روکشدار	عدد	۳۵۶,۵۰۰		
			۴۳,۶۰۰		
۱۴۰۶۰۴	جرقه گیر هادی روکشدار مخصوص مقره سوزنی سرامیکی (PAD)	عدد	۶۱۲,۰۰۰		
			۶۸,۱۰۰		
۱۴۰۶۰۵	جرقه گیر هادی روکشدار مخصوص مقره سوزنی سیلیکونی (PAD)	عدد	۶۱۲,۰۰۰		
			۶۸,۱۰۰		
۱۴۰۶۰۶	جرقه گیر هادی روکشدار مخصوص مقره کششی	عدد	۴۱۲,۰۰۰		
			۶۸,۱۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۴۰۶۰۷	تک شاخک تخلیه قوس (APD)	عدد	۴۱۲,۰۰۰		
			۶۸,۱۰۰		
۱۴۰۶۰۸	کانکتور ارتباط دو طرف دنداندار جهت ارتباط هادی روکشدار آلومینیومی به آلومینیومی به همراه کاور	عدد	۲۰۱,۵۰۰		
			۴۳,۶۰۰		
۱۴۰۶۰۹	کانکتور ارتباط یک طرف دنداندار جهت ارتباط هادی روکشدار آلومینیومی به آلومینیومی به همراه کاور	عدد	۲۰۱,۵۰۰		
			۶۸,۱۰۰		
۱۴۰۶۱۰	رکاب خط گرم با یک عدد کنکتور دنداندار جهت سیم روکشدار	عدد	۱۵۶,۵۰۰		
			۴۳,۶۰۰		
۱۴۰۶۱۱	رکاب خط گرم با دو عدد کنکتور دنداندار جهت سیم روکشدار	عدد	۲۰۶,۵۰۰		
			۶۸,۱۰۰		
۱۴۰۶۱۲	کلمپ انتهایی هادی روکشدار از نوع گوه ای جهت سطح مقطع ۳۵ تا ۷۰ میلی متر مربع	عدد	۹۱۲,۵۰۰		
			۸۹,۹۰۰		
۱۴۰۶۱۳	کلمپ انتهایی هادی روکشدار از نوع گوه ای جهت سطح مقطع ۹۵ تا ۱۲۰ میلی متر مربع	عدد	۱,۳۹۲,۰۰۰		
			۸۹,۹۰۰		
۱۴۰۶۱۴	کلمپ انتهایی هادی روکشدار از نوع گوه ای جهت سطح مقطع ۱۵۰ تا ۱۸۵ میلی متر مربع	عدد	۱,۵۱۲,۰۰۰		
			۸۹,۹۰۰		
۱۴۰۶۱۵	کلمپ آویز غلطکی هادی روکشدار	عدد	۷۶۲,۵۰۰		
			۴۳,۶۰۰		
۱۴۰۶۱۶	سیمگیر مارپیچی مخصوص هادی روکشدار ۷۰	عدد	۳۷۷,۵۰۰		
			۸۹,۹۰۰		
۱۴۰۶۱۷	سیمگیر مارپیچی مخصوص هادی روکشدار ۱۲۰	عدد	۳۷۷,۵۰۰		
			۸۹,۹۰۰		
۱۴۰۶۱۸	سیمگیر مارپیچی مخصوص هادی روکشدار ۱۵۰	عدد	۳۷۷,۵۰۰		
			۸۹,۹۰۰		
۱۴۰۶۱۹	سیمگیر مارپیچی مخصوص هادی روکشدار ۱۸۵	عدد	۳۷۷,۵۰۰		
			۸۹,۹۰۰		
۱۴۰۷۰۱	سیمگیر مارپیچی مخصوص کابل فاصله دار ۷۰	عدد	۸۱۲,۰۰۰		
			۸۹,۹۰۰		
۱۴۰۷۰۲	سیمگیر مارپیچی مخصوص کابل فاصله دار ۱۲۰	عدد	۸۱۲,۰۰۰		
			۸۹,۹۰۰		
۱۴۰۷۰۳	سیمگیر مارپیچی مخصوص کابل فاصله دار ۱۵۰	عدد	۸۱۲,۰۰۰		
			۸۹,۹۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۴۰۷۰۴	سیمگیر مارپیچی مخصوص کابل فاصله دار ۱۸۵	عدد	۸۱۲,۰۰۰		
			۸۹,۹۰۰		
۱۴۰۷۰۵	سیمگیر مارپیچی فولادی	عدد	۶۶۲,۰۰۰		
			۸۹,۹۰۰		
۱۴۰۷۱۰	رکاب کابل فاصله دار	عدد	۶۶۲,۰۰۰		
			۱۸,۰۰۰		
۱۴۰۷۱۱	کلمپ مسنجر کابل فاصله دار	عدد	۵۰۶,۵۰۰		
			۱۸,۰۰۰		
۱۴۰۷۱۲	کلمپ انگشتی	عدد	۳۰۳,۰۰۰		
			۶,۳۸۰		
۱۴۰۷۱۳	بازوی ضد انحراف کابل فاصله دار	عدد	۷۱۲,۰۰۰		
			۳۶,۰۰۰		
۱۴۰۷۱۴	کلمپ مخروطی انتهایی کابل فاصله دار	عدد	۲,۱۰۶,۰۰۰		
			۸۹,۹۰۰		
۱۴۰۷۱۵	کلمپ زاویه جهت کابل فاصله دار	عدد	۸۰۶,۵۰۰		
			۱۸,۰۰۰		
۱۴۰۷۱۶	سیم فولادی مغزی lynx به سطح مقطع ۴۳ میلی متر مربع	کیلو گرم	۱۸۰,۵۰۰		
			۵۲,۲۰۰		
۱۴۰۷۱۷	سیم فولادی مغزی canary به سطح مقطع ۶۰ میلی متر مربع	کیلو گرم	۱۸۰,۵۰۰		
			۳۹,۸۰۰		
۱۴۰۷۱۸	سیم فولادی مغزی martin به سطح مقطع ۸۸ میلی متر مربع	کیلو گرم	۱۸۰,۵۰۰		
			۲۷,۱۰۰		
۱۴۰۷۱۹	سیم فولادی گالوانیزه به سطح مقطع ۶۰ میلی متر مربع	کیلو گرم	۱۱۳,۵۰۰		
			۳۹,۶۰۰		
۱۴۰۸۰۱	کلمپ انتهایی کابل خودنگهدار فشار متوسط با بدنه آلومینیومی از نوع گوه ای جهت مسنجر با سطح مقطع ۴۳ میلی متر مربع	عدد	۶۰۶,۵۰۰		
			۸۹,۹۰۰		
۱۴۰۸۰۲	کلمپ انتهایی کابل خودنگهدار فشار متوسط با بدنه آلومینیومی از نوع گوه ای جهت مسنجر با سطح مقطع ۶۰ میلی متر مربع	عدد	۶۰۶,۵۰۰		
			۸۹,۹۰۰		
۱۴۰۸۰۳	کلمپ انتهایی کابل خودنگهدار فشار متوسط با بدنه آلومینیومی از نوع گوه ای جهت مسنجر با سطح مقطع ۸۸ میلی متر مربع	عدد	۶۰۶,۵۰۰		
			۸۹,۹۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۴۰۸۰۴	کلمپ آویز جهت کابل خودنگهدار فشار متوسط	عدد	۲۹۳,۰۰۰		
			۶۸,۱۰۰		
۱۴۰۸۰۵	جعبه انشعاب کابل خودنگهدار فشار متوسط	عدد	۱۲۰,۵۱۶,۰۰۰		
			۱,۱۹۴,۰۰۰		
۱۴۰۹۰۸	کابلشو مسی جهت سیم یا کابل با سطح مقطع ۱۲۰ میلی متر مربع	عدد	۱۲۴,۵۰۰		
			۲۱,۱۰۰		
۱۴۰۹۰۹	کابلشو مسی جهت سیم یا کابل با سطح مقطع ۱۵۰ میلی متر مربع	عدد	۱۵۵,۵۰۰		
			۲۱,۱۰۰		
۱۴۰۹۱۰	کابلشو مسی جهت سیم یا کابل با سطح مقطع ۱۸۵ میلی متر مربع	عدد	۱۹۱,۵۰۰		
			۲۷,۹۰۰		
۱۴۰۹۱۱	کابلشو مسی جهت سیم یا کابل با سطح مقطع ۲۴۰ میلی متر مربع	عدد	۲۹۷,۵۰۰		
			۲۷,۹۰۰		
۱۴۰۹۱۲	کابلشو مسی جهت سیم یا کابل با سطح مقطع ۳۰۰ میلی متر مربع	عدد	۳۷۲,۰۰۰		
			۲۷,۹۰۰		
۱۴۰۹۲۴	کابلشو آلومینیومی جهت سیم یا کابل با سطح مقطع ۳۰۰ میلی متر مربع	عدد	۱۰۵,۰۰۰		
			۲۷,۹۰۰		
۱۴۰۹۳۲	کابلشو بیمتال جهت سیم یا کابل با سطح مقطع ۱۵۰ میلی متر مربع	عدد	۱۳۰,۰۰۰		
			۲۱,۱۰۰		
۱۴۰۹۳۳	کابلشو بیمتال جهت سیم یا کابل با سطح مقطع ۱۸۵ میلی متر مربع	عدد	۱۵۹,۰۰۰		
			۲۷,۹۰۰		
۱۴۰۹۳۴	کابلشو بیمتال جهت سیم یا کابل با سطح مقطع ۲۴۰ میلی متر مربع	عدد	۱۹۹,۰۰۰		
			۲۷,۹۰۰		
۱۴۰۹۳۵	کابلشو بیمتال جهت سیم یا کابل با سطح مقطع ۳۰۰ میلی متر مربع	عدد	۲۲۷,۵۰۰		
			۲۷,۹۰۰		
۱۴۰۹۵۹	موف (دوراهه) مسی پرسی جهت سیم یا کابل با سطح مقطع ۲۴۰ میلی متر مربع	عدد	۱۰۹,۰۰۰		
			۵۵,۸۰۰		
۱۴۰۹۶۰	موف (دوراهه) مسی پرسی جهت سیم یا کابل با سطح مقطع ۳۰۰ میلی متر مربع	عدد	۱۳۶,۰۰۰		
			۵۵,۸۰۰		
۱۴۰۹۶۱	موف (دوراهه) بیمتال جهت سیم یا کابل با سطح مقطع ۱۰ میلی متر مربع	عدد	۲۰۱,۰۰۰		
			۱۶,۸۰۰		
۱۴۰۹۶۲	موف (دوراهه) بیمتال پرسی جهت سیم یا کابل با سطح مقطع ۱۶ میلی متر مربع	عدد	۳۲۱,۰۰۰		
			۱۶,۸۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۴۰۹۶۳	موف (دوراهه) بیمتال پرسی جهت سیم یا کابل با سطح مقطع ۲۵ میلی متر مربع	عدد	۵۰۱,۰۰۰		
			۱۶,۸۰۰		
۱۴۰۹۶۴	موف (دوراهه) بیمتال پرسی جهت سیم یا کابل با سطح مقطع ۳۵ میلی متر مربع	عدد	۷۰۱,۰۰۰		
			۱۶,۸۰۰		
۱۴۰۹۶۵	موف (دوراهه) بیمتال پرسی جهت سیم یا کابل با سطح مقطع ۵۰ میلی متر مربع	عدد	۱,۰۰۰,۰۰۰		
			۲,۵۴۰		
۱۴۰۹۶۶	موف (دوراهه) بیمتال پرسی جهت سیم یا کابل با سطح مقطع ۷۰ میلی متر مربع	عدد	۱,۴۰۰,۰۰۰		
			۲,۵۴۰		
۱۴۰۹۶۷	موف (دوراهه) بیمتال جهت سیم یا کابل با سطح مقطع ۹۵ میلی متر مربع	عدد	۱,۹۰۰,۰۰۰		
			۴۲,۱۰۰		
۱۴۰۹۶۸	موف (دوراهه) بیمتال پرسی جهت سیم یا کابل با سطح مقطع ۱۲۰ میلی متر مربع	عدد	۲,۴۰۰,۰۰۰		
			۴۲,۱۰۰		
۱۴۰۹۶۹	موف (دوراهه) بیمتال پرسی جهت سیم یا کابل با سطح مقطع ۱۵۰ میلی متر مربع	عدد	۳,۰۰۰,۰۰۰		
			۴۲,۱۰۰		
۱۴۰۹۷۰	موف (دوراهه) بیمتال جهت سیم یا کابل با سطح مقطع ۱۸۵ میلی متر مربع	عدد	۳,۷۰۰,۰۰۰		
			۵۵,۸۰۰		
۱۴۰۹۷۱	موف (دوراهه) بیمتال پرسی جهت سیم یا کابل با سطح مقطع ۲۴۰ میلی متر مربع	عدد	۴۵۱,۰۰۰		
			۵۵,۸۰۰		
۱۴۰۹۷۲	موف (دوراهه) بیمتال پرسی جهت سیم یا کابل با سطح مقطع ۳۰۰ میلی متر مربع	عدد	۶۰۱,۰۰۰		
			۵۵,۸۰۰		
۱۴۰۹۸۱	بوش اسپلایس آلومینیومی با مغزی فولاد جهت سیم های آلومینیوم فولاد MINK	عدد	۱۰۲,۵۰۰		
			۴۰,۶۰۰		
۱۴۰۹۸۲	بوش اسپلایس آلومینیومی با مغزی فولاد جهت سیم های آلومینیوم فولاد HYENA	عدد	۱۲۲,۵۰۰		
			۴۰,۶۰۰		
۱۴۰۹۸۳	بوش اسپلایس آلومینیومی با مغزی فولاد جهت سیم های آلومینیوم فولاد WOLF	عدد	۱۵۲,۵۰۰		
			۴۰,۶۰۰		
۱۴۰۹۸۴	بوش اسپلایس آلومینیومی با مغزی فولاد جهت سیم های آلومینیوم فولاد LYNX	عدد	۱۸۲,۵۰۰		
			۴۰,۶۰۰		
۱۴۰۹۸۷	بوش اسپلایس آلومینیومی بدون مغزی فولاد جهت جمپر سیم های آلومینیوم فولاد HYENA	عدد	۱۱۳,۵۰۰		
			۴۰,۶۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۴۰۹۸۹	بوش اسپلایس آلومینیومی بدون مغزی فولاد جهت جمپر سیم های آلومینیوم فولاد WOLF	عدد	۱۴۲,۵۰۰		
			۴۰,۶۰۰		
۱۴۰۹۹۰	بوش اسپلایس آلومینیومی بدون مغزی فولاد جهت جمپر سیم های آلومینیوم فولاد LYNX	عدد	۱۷۲,۵۰۰		
			۴۰,۶۰۰		
۱۴۰۹۹۱	بوش اسپلایس آلومینیومی ترمیمی جهت سیم های آلومینیوم فولاد FOX	عدد	۱۸۲,۵۰۰		
			۴۰,۶۰۰		
۱۴۰۹۹۲	بوش اسپلایس آلومینیومی ترمیمی جهت سیم های آلومینیوم فولاد MINK	عدد	۱۸۲,۵۰۰		
			۴۰,۶۰۰		
۱۴۰۹۹۳	بوش اسپلایس آلومینیومی ترمیمی جهت سیم های آلومینیوم فولاد HYENA	عدد	۱۸۲,۵۰۰		
			۴۰,۶۰۰		
۱۴۰۹۹۴	بوش اسپلایس آلومینیومی ترمیمی جهت سیم های آلومینیوم فولاد WOLF	عدد	۱۸۲,۵۰۰		
			۴۰,۶۰۰		
۱۴۰۹۹۵	بوش اسپلایس آلومینیومی ترمیمی جهت سیم های آلومینیوم فولاد LYNX	عدد	۱۸۲,۵۰۰		
			۴۰,۶۰۰		
۱۴۰۹۹۶	بوش اتوماتیک برای هادی با سطح مقطع ۳۵ میلی متر مربع	عدد	۵۵۷,۵۰۰		
			۴۰,۶۰۰		
۱۴۰۹۹۷	بوش اتوماتیک برای هادی با سطح مقطع ۷۰ میلی متر مربع	عدد	۶۵۷,۵۰۰		
			۴۰,۶۰۰		
۱۴۰۹۹۸	بوش اتوماتیک برای هادی با سطح مقطع ۱۲۰ میلی متر مربع	عدد	۷۵۷,۵۰۰		
			۴۰,۶۰۰		
۱۴۰۹۹۹	بوش اتوماتیک برای هادی با سطح مقطع ۱۸۵ میلی متر مربع	عدد	۱,۱۱۲,۰۰۰		
			۴۰,۶۰۰		
۱۴۱۰۰۱	پایه مقره راس تیری سرامیکی	عدد	۳۱۲,۵۰۰		
			۳۶,۰۰۰		
۱۴۱۰۰۲	پایه مقره راس تیری سیلیکونی	عدد	۲۲۲,۵۰۰		
			۳۶,۰۰۰		
۱۴۱۰۰۳	پایه مقره کناری کوتاه جهت کراس آرم فلزی	عدد	۲۳۲,۵۰۰		
			۱۸,۰۰۰		
۱۴۱۰۰۴	پایه مقره کناری بلند جهت کراس آرم چوبی	عدد	۲۹۲,۵۰۰		
			۱۸,۰۰۰		
۱۴۱۰۰۵	صفحه اتصال مقره های دو تایی (دوبل)	عدد	۴۶۲,۵۰۰		
			۱۸,۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۴۱۰۰۶	ساید آرم مقره سوزنی کابل فاصله دار (جهت جمپر)	عدد	۷۳۲,۵۰۰		
			۱۵۴,۵۰۰		
۱۴۱۰۰۸	میله جلوبرنده مقره به طول ۴۵ سانتی متر و حداقل نیروی کشش ۱۲۰۰۰ کیلو گرم	عدد	۴۱۲,۵۰۰		
			۸۳,۳۰۰		
۱۴۱۲۰۱	صفحه مهاراز جنس فولاد گالوانیزه ۴۰۰×۴۰۰ میلی متر	عدد	۵۱۲,۵۰۰		
			۲۶۰,۵۰۰		
۱۴۱۲۰۲	صفحه مهاراز جنس فولاد گالوانیزه ۵۰۰×۵۰۰ میلی متر	عدد	۷۵۲,۵۰۰		
			۲۶۰,۵۰۰		
۱۴۱۲۰۳	میل مهار به طول ۱/۸۰ متر و قطر ۱۶ میلی متر	عدد	۲۶۲,۵۰۰		
			۱۳۰,۰۰۰		
۱۴۱۲۰۴	میل مهار به طول ۲/۴۰ متر و قطر ۱۹ میلی متر	عدد	۵۶۲,۵۰۰		
			۱۳۰,۰۰۰		
۱۴۱۲۰۶	کلمپ سه پیچ مهار	عدد	۱۳۶,۵۰۰		
			۲۲,۵۰۰		
۱۴۱۲۰۷	سیم مهار نمره ۸	کیلو گرم	۹۴,۵۰۰		
			۳۹,۰۰۰		
۱۴۱۲۰۸	سیم مهار نمره ۱۰	کیلو گرم	۹۰,۵۰۰		
			۳۹,۰۰۰		
۱۴۱۲۰۹	سیم مهار نمره ۱۲	کیلو گرم	۹۰,۵۰۰		
			۳۹,۰۰۰		
۱۴۱۲۱۰	دستک مهار پیاده رویی به طول (۸۰ تا ۱۳۰) سانتی متر	عدد	۲۵۶,۵۰۰		
			۱۳۰,۰۰۰		
۱۴۱۳۰۱	میله اتصال زمین با روکش مسی بطول ۱۵۰ سانتی متر و حداقل قطر ۱۴ میلی متر	عدد	۱۸۶,۵۰۰		
			۱۳۰,۰۰۰		
۱۴۱۳۰۲	صفحه ارت مسی ۵۰۰×۵۰۰ با حداقل ضخامت ۱/۵ میلی متر	عدد	۳,۲۵۶,۰۰۰		
			۱۳۰,۰۰۰		
۱۴۱۳۰۳	صفحه ارت گالوانیزه گرم ۵۰۰×۵۰۰ با حداقل ضخامت ۳ میلی متر	عدد	۸۴۶,۵۰۰		
			۱۳۰,۰۰۰		
۱۴۱۳۰۵	تسمه ارت گالوانیزه گرم با حداقل سطح مقطع ۹۰ میلی متر مربع و حداقل ضخامت ۳ میلی متر	متر	۱۳۶,۵۰۰		
			۲۶,۰۰۰		
۱۴۱۴۰۱	سینی کابل به عرض ۲۰ سانتی متر ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱/۲۵	متر	۲۶۱,۵۰۰		
			۱۳۵,۰۰۰		
۱۴۱۴۰۲	سینی کابل به عرض ۳۰ سانتی متر ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱/۲۵	متر	۴۶۲,۵۰۰		
			۱۷۵,۵۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۴۱۴۰۳	سینی کابل به عرض ۴۰ سانتی متر ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱/۵	متر	۶۸۷,۵۰۰		
			۲۱۶,۰۰۰		
۱۴۱۴۰۴	سینی کابل به عرض ۵۰ سانتی متر ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱/۵	متر	۸۲۲,۵۰۰		
			۲۶۹,۵۰۰		
۱۴۱۴۰۵	سینی کابل به عرض ۶۰ سانتی متر ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱/۵	متر	۹۵۳,۰۰۰		
			۳۵۷,۰۰۰		
۱۴۱۴۰۶	نگهدارنده افقی پرسی (ساپورت) زیر سینی کابل , ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۲/۵ میلی متر برای سینی به عرض ۲۰ سانتی متر	عدد	۱۱۳,۰۰۰		
			۵۳,۹۰۰		
۱۴۱۴۰۷	نگهدارنده افقی پرسی (ساپورت) زیر سینی کابل , ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۲/۵ میلی متر برای سینی به عرض ۳۰ سانتی متر	عدد	۱۳۳,۵۰۰		
			۵۳,۹۰۰		
۱۴۱۴۰۸	نگهدارنده افقی پرسی (ساپورت) زیر سینی کابل , ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۲/۵ میلی متر برای سینی به عرض ۴۰ سانتی متر	عدد	۱۵۳,۵۰۰		
			۵۳,۹۰۰		
۱۴۱۴۰۹	نگهدارنده افقی پرسی (ساپورت) زیر سینی کابل , ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۲/۵ میلی متر برای سینی به عرض ۵۰ سانتی متر	عدد	۱۶۹,۰۰۰		
			۵۳,۹۰۰		
۱۴۱۴۱۰	نگهدارنده افقی پرسی (ساپورت) زیر سینی کابل , ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۲/۵ میلی متر برای سینی به عرض ۶۰ سانتی متر	عدد	۱۸۶,۰۰۰		
			۵۳,۹۰۰		
۱۴۱۴۱۱	زانوی افقی سینی کابل به عرض ۲۰۰ میلی متر, پانچ شده متقاطع, ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱/۲۵ میلی متر	عدد	۳۹۶,۰۰۰		
			۱۰۸,۵۰۰		
۱۴۱۴۱۲	زانوی افقی سینی کابل به عرض ۳۰۰ میلی متر, پانچ شده متقاطع, ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱/۲۵ میلی متر	عدد	۵۲۱,۰۰۰		
			۱۳۵,۵۰۰		
۱۴۱۴۱۳	زانوی افقی سینی کابل به عرض ۴۰۰ میلی متر, پانچ شده متقاطع, ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱/۵ میلی متر	عدد	۸۱۴,۵۰۰		
			۱۷۶,۰۰۰		
۱۴۱۴۱۴	زانوی افقی سینی کابل به عرض ۵۰۰ میلی متر, پانچ شده متقاطع, ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱/۵ میلی متر	عدد	۹۳۶,۰۰۰		
			۲۱۶,۵۰۰		
۱۴۱۴۱۵	زانوی افقی سینی کابل به عرض ۶۰۰ میلی متر, پانچ شده متقاطع, ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱/۵ میلی متر	عدد	۱,۱۰۰,۰۰۰		
			۲۷۱,۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۴۱۴۱۶	سه راهی سینی کابل به عرض ۲۰۰ میلی متر، پانچ شده متقاطع، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱/۲۵ میلی متر	عدد	۴۳۱,۰۰۰		
			۱۳۶,۰۰۰		
۱۴۱۴۱۷	سه راهی سینی کابل به عرض ۳۰۰ میلی متر، پانچ شده متقاطع، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱/۲۵ میلی متر	عدد	۵۵۱,۰۰۰		
			۱۶۳,۰۰۰		
۱۴۱۴۱۸	سه راهی سینی کابل به عرض ۴۰۰ میلی متر، پانچ شده متقاطع، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱/۵ میلی متر	عدد	۸۱۱,۰۰۰		
			۲۱۶,۵۰۰		
۱۴۱۴۱۹	سه راهی سینی کابل به عرض ۵۰۰ میلی متر، پانچ شده متقاطع، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱/۵ میلی متر	عدد	۹۳۱,۰۰۰		
			۲۴۴,۰۰۰		
۱۴۱۴۲۰	سه راهی سینی کابل به عرض ۶۰۰ میلی متر، پانچ شده متقاطع، ساخته شده از ورق گالوانیزه به ضخامت ۱/۵ میلی متر	عدد	۱,۱۵۰,۰۰۰		
			۲۹۸,۵۰۰		
۱۴۱۵۰۱	لوله گالوانیزه ۱ اینچ	متر	۱۵۸,۰۰۰		
			۶۹,۸۰۰		
۱۴۱۵۰۲	لوله گالوانیزه ۱/۵ اینچ	متر	۱۹۷,۰۰۰		
			۶۹,۸۰۰		
۱۴۱۵۰۳	لوله گالوانیزه ۲ اینچ	متر	۲۶۴,۰۰۰		
			۶۹,۸۰۰		
۱۴۱۵۰۴	لوله گالوانیزه ۲/۵ اینچ	متر	۳۱۶,۰۰۰		
			۶۹,۸۰۰		
۱۴۱۵۰۵	لوله گالوانیزه ۳ اینچ	متر	۳۸۱,۰۰۰		
			۶۹,۸۰۰		
۱۴۱۵۰۶	لوله گالوانیزه ۴ اینچ	متر	۴۴۶,۰۰۰		
			۱۰۱,۵۰۰		
۱۴۱۵۰۷	لوله گالوانیزه ۵ اینچ	متر	۵۲۳,۰۰۰		
			۱۰۱,۵۰۰		
۱۴۱۵۰۸	لوله گالوانیزه ۶ اینچ	متر	۶۵۳,۰۰۰		
			۱۰۱,۵۰۰		
۱۴۱۵۰۹	لوله گالوانیزه ۷ اینچ	متر	۸۰۶,۰۰۰		
			۱۰۱,۵۰۰		
۱۴۱۵۱۰	لوله گالوانیزه ۸ اینچ	متر	۹۶۴,۵۰۰		
			۱۰۱,۵۰۰		
۱۴۱۶۰۱	هواکش ۴۰×۴۰ تکفاز	عدد	۳,۰۱۰,۰۰۰		
			۳۱۲,۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۴۱۶۰۳	هواکش ۴۰×۴۰ سه فاز	عدد	۳,۰۱۰,۰۰۰		
			۳۱۲,۰۰۰		
۱۴۱۶۰۴	هواکش ۵۰×۵۰ تکفاز	عدد	۳,۵۱۰,۰۰۰		
			۳۱۲,۰۰۰		
۱۴۱۶۰۵	هواکش ۵۰×۵۰ سه فاز	عدد	۳,۵۱۰,۰۰۰		
			۳۱۲,۰۰۰		
۱۴۱۶۰۶	هواکش ۶۰×۶۰ تکفاز	عدد	۴,۰۱۰,۰۰۰		
			۳۱۲,۰۰۰		
۱۴۱۶۰۷	هواکش ۶۰×۶۰ سه فاز	عدد	۴,۰۱۰,۰۰۰		
			۳۱۲,۰۰۰		
۱۴۱۸۰۱	نوار زرد خطر	متر	۱,۰۰۰		
			۹۲۵		
۱۴۱۸۰۳	بست تسمه ای گالوانیزه	عدد	۵۵۰		
			۱۸,۷۰۰		
۱۴۱۸۰۴	ورق آجدار با ضخامت ۳ میلی متر	متر مربع	۵۵,۶۰۰		
			۸۳,۳۰۰		
۱۴۱۸۰۹	فنس با تور سیمی ۴۰×۴۰ میلی متر	متر مربع	۱۳۸,۵۰۰		
			۸۳,۲۰۰		
۱۴۱۸۱۲	لوله خرطومی	متر	۳۳,۰۰۰		
			۲۰۰		

فصل پانزدهم . لوازم اندازه گیری

مقدمه

۱. مشخصات فنی تولید، معیارهای ارزیابی فنی و آزمونهای مورد نیاز برای تجهیزات درج شده در شماره گروههای ۵، ۶ و ۱۰ باید مطابق با آخرین ویرایش دستورالعملهای منتشر شده توسط وزارت نیرو باشد.

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

جدول شماره و شرح مختصر گروهها

شماره گروه	شرح مختصر گروه	شماره گروه	شرح مختصر گروه
۰۱	ساکت کنتور تک فاز	۰۷	کنتور سه فاز دیجیتالی اتصال غیرمستقیم و متعلقات
۰۲	کنتور سه فاز مکانیکی اتصال مستقیم و متعلقات	۰۸	کنتور سه فاز دیجیتالی ولتاژ اولیه و متعلقات
۰۵	کنتور تک فاز دیجیتالی و متعلقات	۰۹	تجهیزات قرائت از راه دور
۰۶	کنتور سه فاز دیجیتالی اتصال مستقیم و متعلقات		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۵۰۱۰۳	ساکت کنتور تکفاز	عدد	۵۶۳,۰۰۰		
			۱۳۰,۰۰۰		
۱۵۰۲۰۳	ساکت کنتور مکانیکی سه فاز اتصال مستقیم	عدد	۷۵۵,۰۰۰		
			۲۱۳,۵۰۰		
۱۵۰۵۰۱	کنتور تکفاز دیجیتالی چند تعرفه طرح گرد	عدد	۲,۹۶۷,۰۰۰		
			۱۲,۱۰۰		
۱۵۰۵۰۲	کنتور تکفاز دیجیتالی چند تعرفه معمولی	عدد	۱,۴۱۷,۰۰۰		
			۱۳۰,۰۰۰		
۱۵۰۵۰۳	کنتور تکفاز دیجیتالی چند تعرفه هوشمند با ماژول GPRS	عدد	۹,۶۱۷,۰۰۰		
			۱۳۰,۰۰۰		
۱۵۰۵۰۴	کنتور تکفاز دیجیتالی چند تعرفه هوشمند با ماژول PLC	عدد	۹,۳۱۷,۰۰۰		
			۱۳۰,۰۰۰		
۱۵۰۵۰۵	قاب انواع کنتور تکفاز دیجیتالی چند تعرفه	عدد	۲۷۳,۰۰۰		
			۴,۸۰۰		
۱۵۰۶۰۱	کنتور سه فاز اتصال مستقیم دیجیتالی چند تعرفه معمولی	عدد	۴,۱۱۷,۰۰۰		
			۲۱۳,۵۰۰		
۱۵۰۶۰۲	کنتور سه فاز اتصال مستقیم دیجیتالی چند تعرفه هوشمند با ماژول GPRS	عدد	۱۵,۱۱۷,۰۰۰		
			۲۱۳,۵۰۰		
۱۵۰۶۰۳	کنتور سه فاز اتصال مستقیم دیجیتالی چند تعرفه هوشمند با ماژول PLC	عدد	۱۴,۹۱۷,۰۰۰		
			۲۱۳,۵۰۰		
۱۵۰۶۰۴	قاب انواع کنتور سه فاز اتصال مستقیم دیجیتالی چند تعرفه	عدد	۴۲۳,۰۰۰		
			۴,۸۰۰		
۱۵۰۷۰۱	کنتور سه فاز اتصال غیر مستقیم دیجیتالی چند تعرفه ۱-۱۰ آمپر، ۳×۲۳۰/۴۰۰ ولت	عدد	۴,۹۱۷,۰۰۰		
			۵۵۹,۰۰۰		
۱۵۰۷۰۲	کنتور سه فاز اتصال غیر مستقیم دیجیتالی چند تعرفه هوشمند ۱-۱۰ آمپر، ۳×۲۳۰/۴۰۰ ولت با ماژول GPRS و کلاس دقت اندازه گیری ۰/۵ جهت توان اکتیو	عدد	۱۳,۱۱۷,۰۰۰		
			۵۵۹,۰۰۰		
۱۵۰۷۰۳	کنتور سه فاز اتصال غیر مستقیم دیجیتالی چند تعرفه هوشمند ۱-۱۰ آمپر، ۳×۲۳۰/۴۰۰ ولت با ماژول PLC و کلاس دقت اندازه گیری ۰/۵ جهت توان اکتیو	عدد	۱۲,۹۱۷,۰۰۰		
			۵۵۹,۰۰۰		
۱۵۰۸۰۱	کنتور سه فاز ولتاژ اولیه دیجیتالی چند تعرفه ۱-۱۰ آمپر، ۳×۵۷/۷/۱۰۰ ولت و کلاس دقت اندازه گیری ۰/۵ جهت توان اکتیو	عدد	۲۹,۸۱۷,۰۰۰		
			۱,۵۶۱,۰۰۰		
۱۵۰۸۰۲	کنتور سه فاز ولتاژ اولیه دیجیتالی چند تعرفه ۱-۱۰ آمپر، ۳×۵۷/۷/۱۰۰ ولت و کلاس دقت اندازه گیری ۰/۲ جهت توان اکتیو	عدد	۲۲,۱۱۷,۰۰۰		
			۱,۵۶۱,۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۵۰۸۰۳	کنتور سه فاز ولتاژ اولیه دیجیتالی چند تعرفه هوشمند ۱۰-۱ آمپر، ۳×۵۷/۷/۱۰۰ ولت با ماژول GPRS و کلاس دقت اندازه گیری ۰/۵ جهت توان اکتیو	عدد	۲۰,۱۱۷,۰۰۰		
			۱,۵۶۱,۰۰۰		
۱۵۰۸۰۴	کنتور سه فاز ولتاژ اولیه دیجیتالی چند تعرفه هوشمند ۱۰-۱ آمپر، ۳×۵۷/۷/۱۰۰ ولت با ماژول PLC و کلاس دقت اندازه گیری ۰/۵ جهت توان اکتیو	عدد	۲۰,۱۱۷,۰۰۰		
			۱,۵۶۱,۰۰۰		
۱۵۰۹۰۵	جمع کننده اطلاعات ماژول های PLC با مودم GPRS داخلی (DCU)	عدد	۳۵,۱۱۴,۰۰۰		
			۲۶۰,۵۰۰		

فصل شانزدهم. برقگیر، خازن و نشانگر خط و 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 های ۱، ۲، ۴، ۹ و ۱۱ باید مطابق با آخرین ویرایش دستورالعمل های منتشر شده توسط وزارت نیرو باشد.
۲. هیچ یک از تجهیزات قطع کننده درج شده در ردیف های این فصل، شامل ترانسفورماتور ولتاژ تغذیه کننده و متعلقات آن نمی باشند و در صورت کاربرد، بهای آنها باید از ردیف های مربوطه در این فهرست بها استفاده شود.
۳. هیچ یک از تجهیزات قطع کننده درج شده در ردیف های این فصل، شامل تابلو کنترل کننده و کابل رابط آن نمی باشد و در صورت کاربرد، بهای آنها باید از ردیف های مربوطه در این فهرست بها استفاده شود.
۴. تمام ریکلوزرهای درج شده در این فصل دارای عایق قطع کننده از نوع خلاء می باشند. ولی عایق محیط قطع می تواند از نوع گاز یا عایق جامد باشد و بابت تغییر نوع عایق محیط قطع، هزینه ای پرداخت نمی شود.
۵. تمام سکسیونرهای عایق هوا درج شده در ردیف های این فصل می توانند دارای مقره از جنس سرامیک یا پلیمر باشند و بابت تغییر جنس مقره هزینه ای پرداخت نمی شود.
۶. چنانچه تجهیزات درج شده در ردیف های این فصل قبلاً نصب شده باشند و توسط پیمانکار برکنار شوند، هزینه ی برکناری ۰/۶ زیرردیف دستمزد نصب و چنانچه جابجا شوند، هزینه ی جابجایی آنها ۱/۶ زیرردیف دستمزد نصب می باشد. برکناری و جابجایی تجهیزات گروه یک شامل این ضرایب نمی شود.
۷. 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	شماره گروه	شرح مختصر گروه
۰۱	فیوز لینک	۰۷	دژنکتور هوایی
۰۲	کات اوت	۰۸	اتوریکلوزر
۰۳	تیغه جدا کننده	۰۹	برقگیر و دیسکانکتور
۰۴	سکسیونر گازی و متعلقات	۱۰	نشانگر خطا
۰۵	سکسیونر هوایی عایق هوا	۱۱	خازن فشار متوسط
۰۶	سکشنالایزر		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۶۰۱۱۵	فیوز لینک ۱۰۰ آمپر ۲۰ و ۳۳ کیلوولت	عدد	۱۲۰,۰۰۰		
			۴,۸۰۰		
۱۶۰۱۱۶	فیوز لینک ۱۶۰ آمپر ۲۰ و ۳۳ کیلوولت	عدد	۱۴۵,۰۰۰		
			۴,۸۰۰		
۱۶۰۱۱۷	فیوز لینک ۲۰۰ آمپر ۲۰ و ۳۳ کیلوولت	عدد	۱۸۰,۰۰۰		
			۴,۸۰۰		
۱۶۰۲۰۱	کات اوت فیوز پلیمری ۱۰۰ آمپری جهت رده ولتاژی ۱۱ کیلو ولت	عدد	۴,۰۱۶,۰۰۰		
			۲۳۵,۵۰۰		
۱۶۰۲۰۲	کات اوت فیوز پلیمری ۲۰۰ آمپری جهت رده ولتاژی ۱۱ کیلو ولت	عدد	۴,۵۱۴,۰۰۰		
			۲۳۵,۵۰۰		
۱۶۰۲۰۳	کات اوت فیوز سرامیکی ۱۰۰ آمپری جهت رده ولتاژی ۱۱ کیلو ولت	عدد	۳,۷۱۴,۰۰۰		
			۲۳۵,۵۰۰		
۱۶۰۲۰۴	کات اوت فیوز سرامیکی ۲۰۰ آمپری جهت رده ولتاژی ۱۱ کیلو ولت	عدد	۴,۲۱۴,۰۰۰		
			۲۳۵,۵۰۰		
۱۶۰۲۰۵	کات اوت فیوز پلیمری ۱۰۰ آمپری جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلو ولت	عدد	۴,۳۱۶,۰۰۰		
			۲۳۵,۵۰۰		
۱۶۰۲۰۶	کات اوت فیوز پلیمری ۲۰۰ آمپری جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلو ولت	عدد	۴,۸۱۶,۰۰۰		
			۲۳۵,۵۰۰		
۱۶۰۲۰۷	کات اوت فیوز سرامیکی ۱۰۰ آمپری جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلو ولت	عدد	۴,۰۱۶,۰۰۰		
			۲۳۵,۵۰۰		
۱۶۰۲۰۸	کات اوت فیوز سرامیکی ۲۰۰ آمپری جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلو ولت	عدد	۴,۵۱۶,۰۰۰		
			۲۳۵,۵۰۰		
۱۶۰۲۰۹	کات اوت فیوز پلیمری ۱۰۰ آمپری جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلو ولت	عدد	۵,۶۱۶,۰۰۰		
			۲۳۵,۵۰۰		
۱۶۰۲۱۰	کات اوت فیوز پلیمری ۲۰۰ آمپری جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلو ولت	عدد	۶,۶۱۶,۰۰۰		
			۲۳۵,۵۰۰		
۱۶۰۲۱۱	کات اوت فیوز سرامیکی ۱۰۰ آمپری جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلو ولت	عدد	۵,۶۱۶,۰۰۰		
			۲۳۵,۵۰۰		
۱۶۰۲۱۲	کات اوت فیوز سرامیکی ۲۰۰ آمپری جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلو ولت	عدد	۶,۶۱۶,۰۰۰		
			۲۳۵,۵۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۶۰۲۱۳	کات اوت سه فاز قطع همزمان جهت رده ولتاژ ۲۰ کیلو ولت	سری	۵۲,۱۱۶,۰۰۰		
			۱,۰۷۰,۰۰۰		
۱۶۰۲۱۴	کات اوت سه فاز قطع همزمان جهت رده ولتاژ ۳۳ کیلو ولت	سری	۶۱,۱۱۶,۰۰۰		
			۱,۰۷۰,۰۰۰		
۱۶۰۳۰۱	تیغه جدا کننده ۱۰۰ آمپری پلیمری جهت رده ولتاژی ۱۱ کیلو ولت	عدد	۴,۰۱۴,۰۰۰		
			۲۳۵,۵۰۰		
۱۶۰۳۰۲	تیغه جدا کننده ۲۰۰ آمپری پلیمری جهت رده ولتاژی ۱۱ کیلو ولت	عدد	۴,۵۱۴,۰۰۰		
			۲۳۵,۵۰۰		
۱۶۰۳۰۳	تیغه جدا کننده ۶۳۰ آمپری پلیمری جهت رده ولتاژی ۱۱ کیلو ولت	عدد	۵,۲۱۴,۰۰۰		
			۲۳۵,۵۰۰		
۱۶۰۳۰۴	تیغه جدا کننده ۱۰۰ آمپری سرامیکی جهت رده ولتاژی ۱۱ کیلو ولت	عدد	۳,۷۱۴,۰۰۰		
			۲۳۵,۵۰۰		
۱۶۰۳۰۵	تیغه جدا کننده ۲۰۰ آمپری سرامیکی جهت رده ولتاژی ۱۱ کیلو ولت	عدد	۴,۲۱۴,۰۰۰		
			۲۳۵,۵۰۰		
۱۶۰۳۰۶	تیغه جدا کننده ۶۳۰ آمپری سرامیکی جهت رده ولتاژی ۱۱ کیلو ولت	عدد	۵,۰۱۴,۰۰۰		
			۲۳۵,۵۰۰		
۱۶۰۳۰۷	تیغه جدا کننده ۱۰۰ آمپری پلیمری جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلو ولت	عدد	۴,۳۱۴,۰۰۰		
			۲۳۵,۵۰۰		
۱۶۰۳۰۸	تیغه جدا کننده ۲۰۰ آمپری پلیمری جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلو ولت	عدد	۴,۸۱۴,۰۰۰		
			۲۳۵,۵۰۰		
۱۶۰۳۰۹	تیغه جدا کننده ۶۳۰ آمپری پلیمری جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلو ولت	عدد	۶,۸۱۶,۰۰۰		
			۲۳۵,۵۰۰		
۱۶۰۳۱۰	تیغه جدا کننده ۱۰۰ آمپری سرامیکی جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلو ولت	عدد	۴,۰۱۴,۰۰۰		
			۲۳۵,۵۰۰		
۱۶۰۳۱۱	تیغه جدا کننده ۲۰۰ آمپری سرامیکی جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلو ولت	عدد	۴,۵۱۴,۰۰۰		
			۲۳۵,۵۰۰		
۱۶۰۳۱۲	تیغه جدا کننده ۶۳۰ آمپری سرامیکی جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلو ولت	عدد	۶,۸۱۶,۰۰۰		
			۲۳۵,۵۰۰		
۱۶۰۳۱۳	تیغه جدا کننده ۱۰۰ آمپری پلیمری جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلو ولت	عدد	۵,۶۱۴,۰۰۰		
			۲۳۵,۵۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۶۰۳۱۴	تیغه جدا کننده ۲۰۰ آمپری پلیمری جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلو ولت	عدد	۶,۶۱۴,۰۰۰		
			۲۳۵,۵۰۰		
۱۶۰۳۱۵	تیغه جدا کننده ۶۳۰ آمپری پلیمری جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلو ولت	عدد	۷,۹۱۶,۰۰۰		
			۲۳۵,۵۰۰		
۱۶۰۳۱۶	تیغه جدا کننده ۱۰۰ آمپری سرامیکی جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلو ولت	عدد	۵,۶۱۴,۰۰۰		
			۲۳۵,۵۰۰		
۱۶۰۳۱۷	تیغه جدا کننده ۲۰۰ آمپری سرامیکی جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلو ولت	عدد	۶,۶۱۴,۰۰۰		
			۲۳۵,۵۰۰		
۱۶۰۳۱۸	تیغه جدا کننده ۶۳۰ آمپری سرامیکی جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلو ولت	عدد	۷,۹۱۶,۰۰۰		
			۲۳۵,۵۰۰		
۱۶۰۳۱۹	ترانسفورماتور حفاظتی جریان از نوع حلقوی جهت نصب بر روی پوشینگ سکسیونر هوایی	عدد	۲,۱۱۷,۰۰۰		
			۲۶۰,۵۰۰		
۱۶۰۳۲۰	تابلو کنترل کننده سکسیونر با تجهیزات اتوماسیون و کابل رابط بدون مودم	عدد	۱۶۰,۱۱۶,۰۰۰		
			۵۳۵,۵۰۰		
۱۶۰۴۰۱	سکسیونر سه فاز هوایی از نوع گازی قابل قطع زیر بار ۶۳۰ آمپری با قدرت قطع ۱۶ کیلو آمپر بدون قابلیت اتوماسیون جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلو ولت	عدد	۲۰۰,۹۴۸,۰۰۰		
			۴,۸۰۳,۰۰۰		
۱۶۰۴۰۲	سکسیونر سه فاز هوایی از نوع گازی قابل قطع زیر بار ۶۳۰ آمپری با قدرت قطع ۱۶ کیلو آمپر بدون قابلیت اتوماسیون جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلو ولت	عدد	۲۵۰,۹۴۸,۰۰۰		
			۴,۸۰۳,۰۰۰		
۱۶۰۴۰۳	سکسیونر سه فاز هوایی از نوع گازی قابل قطع زیر بار ۶۳۰ آمپری با قدرت قطع ۱۶ کیلو آمپر با قابلیت اتوماسیون بدون تابلو کنترل کننده و مودم جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلو ولت	عدد	۲۸۰,۹۴۸,۰۰۰		
			۴,۸۰۳,۰۰۰		
۱۶۰۴۰۴	سکسیونر سه فاز هوایی از نوع گازی قابل قطع زیر بار ۶۳۰ آمپری با قدرت قطع ۱۶ کیلو آمپر با قابلیت اتوماسیون بدون تابلو کنترل کننده و مودم جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلو ولت	عدد	۳۴۰,۹۴۸,۰۰۰		
			۴,۸۰۳,۰۰۰		
۱۶۰۴۰۵	سکسیونر سه فاز هوایی از نوع گازی قابل قطع زیر بار دو طرفه (changhe over switch) با جریان نامی ۶۳۰ آمپر جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلو ولت	عدد	۱۰۰,۹۴۸,۰۰۰		
			۵,۳۲۲,۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۶۰۴۰۶	سکسیونر گازی قابل قطع زیر بار دو طرفه (over switch change) با جریان نامی ۶۳۰ آمپر جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلوولت	عدد	۱۲۰,۹۴۸,۰۰۰		
			۵,۳۱۹,۰۰۰		
۱۶۰۵۰۱	سکسیونر سه فاز هوایی غیر قابل قطع زیر بار ۶۳۰ آمپری جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلوولت	عدد	۱۵۰,۹۴۸,۰۰۰		
			۴,۸۰۳,۰۰۰		
۱۶۰۵۰۲	سکسیونر سه فاز هوایی غیر قابل قطع زیر بار ۶۳۰ آمپری جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلوولت	عدد	۱۷۸,۹۴۸,۰۰۰		
			۴,۸۰۳,۰۰۰		
۱۶۰۵۰۳	سکسیونر قابل قطع زیر بار هوایی با عایق هوا و جرعه گیر خشک ۴۰۰ تا ۶۳۰ آمپر جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلوولت	عدد	۲۰۰,۹۴۸,۰۰۰		
			۴,۸۰۳,۰۰۰		
۱۶۰۵۰۴	سکسیونر قابل قطع زیر بار هوایی با عایق هوا و جرعه گیر خشک ۴۰۰ تا ۶۳۰ آمپر جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلوولت	عدد	۲۵۰,۹۴۸,۰۰۰		
			۴,۸۰۳,۰۰۰		
۱۶۰۵۰۵	سکسیونر سه فاز قابل قطع زیر بار هوایی با عایق هوا و جرعه گیر روغنی ۴۰۰ تا ۶۳۰ آمپر جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلوولت	عدد	۹۵۰,۹۴۸,۰۰۰		
			۵,۶۰۳,۰۰۰		
۱۶۰۵۰۶	سکسیونر سه فاز قابل قطع زیر بار هوایی با عایق هوا و جرعه گیر روغنی ۴۰۰ تا ۶۳۰ آمپر جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلوولت	عدد	۱,۲۰۰,۹۴۸,۰۰۰		
			۵,۶۰۳,۰۰۰		
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	عدد	۳۰۰,۹۴۸,۰۰۰		
			۴,۸۰۳,۰۰۰		
۱۶۰۶۰۲	سکشنالایزر سه فاز هوایی از نوع گازی با جریان نامی حداقل ۶۳۰ آمپری اتوماتیک با کنترل ولتاژی - زمانی بدون احتساب تابلو کنترل کننده جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلوولت	عدد	۳۲۰,۹۴۸,۰۰۰		
			۴,۸۰۳,۰۰۰		
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	عدد	۳۶۰,۹۴۸,۰۰۰		
			۴,۸۰۳,۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۶۰۶۰۴	سکشنالایزر سه فاز هوایی از نوع گازی با جریان نامی حداقل ۶۳۰ آمپری اتوماتیک با کنترل ولتاژی- زمانی بدون احتساب تابلو کنترل کننده جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلو ولت	عدد	۳۸۰,۹۴۸,۰۰۰		
			۴,۸۰۳,۰۰۰		
۱۶۰۶۰۵	تابلو کنترل کننده سکشنالایزر با کابل رابط بدون مودم	عدد	۲۰۰,۹۴۸,۰۰۰		
			۵۳۵,۵۰۰		
۱۶۰۷۰۱	دژنکتور هوایی سه فاز از نوع گازی ۶۳۰ آمپر با قدرت قطع ۱۶ کیلو آمپر جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلو ولت	عدد	۷۰۰,۹۴۸,۰۰۰		
			۴,۸۰۳,۰۰۰		
۱۶۰۷۰۲	دژنکتور هوایی سه فاز از نوع گازی ۶۳۰ آمپر با قدرت قطع ۱۶ کیلو آمپر جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلو ولت	عدد	۹۰۰,۹۴۸,۰۰۰		
			۴,۸۰۳,۰۰۰		
۱۶۰۷۰۳	دژنکتور هوایی سه فاز هوایی از نوع خلا ۶۳۰ آمپر با قدرت قطع ۱۶ کیلو آمپر جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلو ولت	عدد	۷۵۰,۹۴۸,۰۰۰		
			۴,۸۰۳,۰۰۰		
۱۶۰۷۰۴	دژنکتور هوایی سه فاز هوایی از نوع خلا ۶۳۰ آمپر با قدرت قطع ۱۶ کیلو آمپر جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلو ولت	عدد	۹۵۰,۹۴۸,۰۰۰		
			۴,۸۰۳,۰۰۰		
۱۶۰۸۰۱	اتوریکلوزر سه فاز هوایی از نوع خلا با جریان نامی حداقل ۶۳۰ آمپر با حداقل قدرت قطع ۱۶ کیلو آمپر بدون احتساب تابلو کنترل کننده جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلو ولت	عدد	۵۵۶,۹۴۸,۰۰۰		
			۴,۸۰۳,۰۰۰		
۱۶۰۸۰۲	اتوریکلوزر سه فاز هوایی از نوع خلا با جریان نامی حداقل ۶۳۰ آمپر با قدرت قطع ۱۲/۵ کیلو آمپر بدون احتساب تابلو کنترل کننده جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلو ولت	عدد	۵۵۶,۹۴۸,۰۰۰		
			۴,۸۰۳,۰۰۰		
۱۶۰۸۰۳	اتوریکلوزر سه فاز هوایی از نوع خلا با جریان نامی حداقل ۶۳۰ آمپر با حداقل قدرت قطع ۱۶ کیلو آمپر بدون احتساب تابلو کنترل کننده جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلو ولت	عدد	۹۵۰,۹۴۸,۰۰۰		
			۴,۸۰۳,۰۰۰		
۱۶۰۸۰۴	اتوریکلوزر سه فاز هوایی از نوع خلا با جریان نامی حداقل ۶۳۰ آمپر با قدرت قطع ۱۲/۵ کیلو آمپر بدون احتساب تابلو کنترل کننده جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلو ولت	عدد	۹۰۰,۹۴۸,۰۰۰		
			۴,۸۰۳,۰۰۰		
۱۶۰۸۰۵	تابلو کنترل کننده ریکلوزر با کابل رابط بدون مودم	عدد	۵۱۶,۹۴۸,۰۰۰		
			۵۳۵,۵۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۶۰۹۰۱	برقگیر پلیمری فشار متوسط با قدرت تخلیه نامی (In) ۵ کیلو آمپر جهت رده ولتاژی ۱۱ کیلو ولت	عدد	۴,۴۹۲,۰۰۰		
			۱۷۸,۵۰۰		
۱۶۰۹۰۲	برقگیر پلیمری فشار متوسط با قدرت تخلیه نامی (In) ۱۰ کیلو آمپر جهت رده ولتاژی ۱۱ کیلو ولت	عدد	۴,۳۱۵,۰۰۰		
			۱۷۸,۵۰۰		
۱۶۰۹۰۳	برقگیر سرامیکی فشار متوسط با قدرت تخلیه نامی (In) ۵ کیلو آمپر جهت رده ولتاژی ۱۱ کیلو ولت	عدد	۴,۴۹۲,۰۰۰		
			۱۷۸,۵۰۰		
۱۶۰۹۰۴	برقگیر سرامیکی فشار متوسط با قدرت تخلیه نامی (In) ۱۰ کیلو آمپر جهت رده ولتاژی ۱۱ کیلو ولت	عدد	۴,۴۹۲,۰۰۰		
			۱۷۸,۵۰۰		
۱۶۰۹۰۵	برقگیر پلیمری فشار متوسط با قدرت تخلیه نامی (In) ۵ کیلو آمپر جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلو ولت	عدد	۵,۰۱۲,۰۰۰		
			۱۷۸,۵۰۰		
۱۶۰۹۰۶	برقگیر پلیمری فشار متوسط با قدرت تخلیه نامی (In) ۱۰ کیلو آمپر جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلو ولت	عدد	۶,۲۹۱,۰۰۰		
			۱۷۸,۵۰۰		
۱۶۰۹۰۷	برقگیر سرامیکی فشار متوسط با قدرت تخلیه نامی (In) ۵ کیلو آمپر جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلو ولت	عدد	۵,۰۱۲,۰۰۰		
			۱۷۸,۵۰۰		
۱۶۰۹۰۸	برقگیر سرامیکی فشار متوسط با قدرت تخلیه نامی (In) ۱۰ کیلو آمپر جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلو ولت	عدد	۵,۰۱۲,۰۰۰		
			۱۷۸,۵۰۰		
۱۶۰۹۰۹	برقگیر پلیمری فشار متوسط با قدرت تخلیه نامی (In) ۵ کیلو آمپر جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلو ولت	عدد	۶,۳۶۲,۰۰۰		
			۱۷۸,۵۰۰		
۱۶۰۹۱۰	برقگیر پلیمری فشار متوسط با قدرت تخلیه نامی (In) ۱۰ کیلو آمپر جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلو ولت	عدد	۶,۴۱۶,۰۰۰		
			۱۷۸,۵۰۰		
۱۶۰۹۱۱	برقگیر سرامیکی فشار متوسط با قدرت تخلیه نامی (In) ۵ کیلو آمپر جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلو ولت	عدد	۶,۳۶۲,۰۰۰		
			۱۷۸,۵۰۰		
۱۶۰۹۱۲	برقگیر سرامیکی فشار متوسط با قدرت تخلیه نامی (In) ۱۰ کیلو آمپر جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلو ولت	عدد	۶,۳۶۲,۰۰۰		
			۱۷۸,۵۰۰		
۱۶۰۹۱۳	دیسکانکتور برقگیر فشار متوسط	عدد	۳۸۰,۰۰۰		
			۴,۸۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۶۱۰۰۱	نشانگر خط شبکه هوایی تکفاز (فالت دکتور) بدون تجهیزات اتوماسیون	عدد	۵۵,۱۱۷,۰۰۰		
			۲۱۳,۵۰۰		
۱۶۱۰۰۲	نشانگر خط شبکه هوایی تکفاز (فالت دکتور) با جمع کننده اطلاعات و مودم GSM	سری	۱۱۰,۱۱۷,۰۰۰		
			۷۳۴,۰۰۰		
۱۶۱۰۰۳	نشانگر خط شبکه هوایی سه فاز (فالت دکتور) بدون تجهیزات اتوماسیون	عدد	۱۱۰,۱۱۷,۰۰۰		
			۵۲۰,۵۰۰		
۱۶۱۰۰۴	نشانگر خط شبکه هوایی سه فاز (فالت دکتور) با مودم GSM	عدد	۱۲۵,۱۱۷,۰۰۰		
			۵۲۰,۵۰۰		
۱۶۱۱۰۱	خازن تکفاز ۲۵ کیلو وار جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلو ولت	عدد	۲۰,۵۶۳,۰۰۰		
			۱,۵۳۹,۰۰۰		
۱۶۱۱۰۲	خازن تکفاز ۵۰ کیلو وار جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلو ولت	عدد	۲۲,۵۶۳,۰۰۰		
			۱,۵۳۹,۰۰۰		
۱۶۱۱۰۳	خازن تکفاز ۷۵ کیلو وار جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلو ولت	عدد	۳۰,۵۶۳,۰۰۰		
			۱,۵۳۹,۰۰۰		
۱۶۱۱۰۴	خازن تکفاز ۱۰۰ کیلو وار جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلو ولت	عدد	۳۱,۵۶۳,۰۰۰		
			۱,۵۳۹,۰۰۰		
۱۶۱۱۰۵	خازن تکفاز ۱۵۰ کیلو وار جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلو ولت	عدد	۳۶,۵۶۳,۰۰۰		
			۱,۵۳۹,۰۰۰		
۱۶۱۱۰۶	خازن تکفاز ۲۰۰ کیلو وار جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلو ولت	عدد	۴۲,۵۶۳,۰۰۰		
			۱,۵۳۹,۰۰۰		
۱۶۱۱۰۷	خازن تکفاز ۲۵۰ کیلو وار جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلو ولت	عدد	۶۲,۵۶۳,۰۰۰		
			۱,۵۳۹,۰۰۰		
۱۶۱۱۰۸	خازن تکفاز ۳۰۰ کیلو وار جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلو ولت	عدد	۶۵,۵۶۳,۰۰۰		
			۱,۵۳۹,۰۰۰		
۱۶۱۱۰۹	خازن تکفاز ۳۵۰ کیلو وار جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلو ولت	عدد	۸۲,۵۶۳,۰۰۰		
			۱,۵۳۹,۰۰۰		
۱۶۱۱۱۰	خازن تکفاز ۴۰۰ کیلو وار جهت رده ولتاژی ۲۰ کیلو ولت	عدد	۹۰,۵۶۳,۰۰۰		
			۱,۵۳۹,۰۰۰		
۱۶۱۱۱۱	خازن تکفاز ۵۰۰ کیلو وار جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلو ولت	عدد	۲۸,۳۷۵,۰۰۰		
			۱,۵۳۹,۰۰۰		
۱۶۱۱۱۲	خازن تکفاز ۷۵ کیلو وار جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلو ولت	عدد	۳۳,۵۶۳,۰۰۰		
			۱,۵۳۹,۰۰۰		
۱۶۱۱۱۳	خازن تکفاز ۱۰۰ کیلو وار جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلو ولت	عدد	۳۸,۵۶۳,۰۰۰		
			۱,۵۳۹,۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۶۱۱۴	خازن تکفاز ۱۵۰ کیلو وار جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلو ولت	عدد	۴۸,۵۶۳,۰۰۰		
			۱,۵۳۹,۰۰۰		
۱۶۱۱۵	خازن تکفاز ۲۰۰ کیلو وار جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلو ولت	عدد	۵۲,۵۶۳,۰۰۰		
			۱,۵۳۹,۰۰۰		
۱۶۱۱۶	خازن تکفاز ۲۵۰ کیلو وار جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلو ولت	عدد	۶۵,۵۶۳,۰۰۰		
			۱,۵۳۹,۰۰۰		
۱۶۱۱۷	خازن تکفاز ۳۰۰ کیلو وار جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلو ولت	عدد	۸۰,۵۶۳,۰۰۰		
			۱,۵۳۹,۰۰۰		
۱۶۱۱۸	خازن تکفاز ۳۵۰ کیلو وار جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلو ولت	عدد	۸۷,۵۶۳,۰۰۰		
			۱,۵۳۹,۰۰۰		
۱۶۱۱۹	خازن تکفاز ۴۰۰ کیلو وار جهت رده ولتاژی ۳۳ کیلو ولت	عدد	۱۰۰,۵۶۳,۰۰۰		
			۱,۵۳۹,۰۰۰		

فصل هفدهم . تجهیزات اتوماسیون

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 وزارت نیرو باشد.

۲. تمام مودم‌های رادیویی درج شده در ردیف‌های این فصل باید براساس استانداردهای ETSI یا FCC ساخته شده باشند.

۳. در صورتی که مودم رادیویی UHF جهت تکرارکننده یا ایستگاه مرکزی دارای قابلیت Hot Standby باشد، با استفاده از ردیف‌های مودم رادیویی UHF جهت تکرارکننده یا ایستگاه مرکزی بدون قابلیت Hot standby و کنترل‌کننده Hot standby، برآورد و در صورت وضعیت لحاظ می‌شود.

۴. تمام ترانسدیوسرهای درج شده در ردیف‌های این فصل باید براساس استاندارد EN60688 ساخته شده 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	RTU و متعلقات
۰۲	ترانسدیوسر
۰۳	فیبر نوری و متعلقات
۰۴	مودم و متعلقات

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۷۰۱۰۱	کارت ورودی دیجیتال RTU با ۸ عدد ورودی	عدد	۴,۹۰۶,۰۰۰		
			۳۱۳,۰۰۰		
۱۷۰۱۰۲	کارت ورودی دیجیتال RTU با ۱۶ عدد ورودی	عدد	۹,۵۰۶,۰۰۰		
			۵۰۱,۰۰۰		
۱۷۰۱۰۳	کارت ورودی آنالوگ AC جریان RTU با ۴ عدد ورودی	عدد	۱۱,۰۰۶,۰۰۰		
			۳۱۳,۰۰۰		
۱۷۰۱۰۴	کارت ورودی آنالوگ AC جریان RTU با ۶ عدد ورودی	عدد	۱۵,۰۰۶,۰۰۰		
			۳۱۳,۰۰۰		
۱۷۰۱۰۵	کارت ورودی آنالوگ AC ولتاژ RTU با ۴ کانال ورودی	عدد	۱۰,۰۰۶,۰۰۰		
			۳۱۳,۰۰۰		
۱۷۰۱۰۶	کارت ورودی آنالوگ DC جریان RTU با ۴ کانال ورودی	عدد	۹,۰۰۶,۰۰۰		
			۳۱۳,۰۰۰		
۱۷۰۱۰۷	کارت ورودی آنالوگ DC ولتاژ RTU با ۴ کانال ورودی	عدد	۱۰,۰۰۶,۰۰۰		
			۳۱۳,۰۰۰		
۱۷۰۱۰۸	کارت خروجی دیجیتال RTU با ۴ عدد خروجی	عدد	۳,۵۰۶,۰۰۰		
			۲۵۰,۵۰۰		
۱۷۰۱۰۹	کارت خروجی دیجیتال RTU با ۸ عدد خروجی	عدد	۵,۵۰۶,۰۰۰		
			۳۱۳,۰۰۰		
۱۷۰۱۱۰	کارت CPU جهت RTU	عدد	۱۵,۰۰۶,۰۰۰		
			۲۵۰,۵۰۰		
۱۷۰۱۱۱	کارت منبع تغذیه RTU با ورودی AC	عدد	۶,۰۰۶,۰۰۰		
			۲۵۰,۵۰۰		
۱۷۰۱۱۲	کارت منبع تغذیه RTU با ورودی DC	عدد	۶,۰۰۶,۰۰۰		
			۲۵۰,۵۰۰		
۱۷۰۱۱۳	RTU کامپکت با حداقل ۸ ورودی دیجیتال و ۴ خروجی دیجیتال	عدد	۸۸,۸۳۱,۰۰۰		
			۱,۱۲۷,۰۰۰		
۱۷۰۱۱۴	کارت مودم GPRS	عدد	۲۵,۰۰۶,۰۰۰		
			۱۵۴,۵۰۰		
۱۷۰۱۱۵	کارت مودم G3	عدد	۴۰,۰۰۶,۰۰۰		
			۱۵۴,۵۰۰		
۱۷۰۱۱۶	کارت مودم LTE	عدد	۴۵,۰۰۶,۰۰۰		
			۱۵۴,۵۰۰		
۱۷۰۱۱۷	کارت مازول ارتباطی RTU	عدد	۳۵,۰۰۶,۰۰۰		
			۱۵۴,۵۰۰		
۱۷۰۱۱۸	ساب رک RTU با حداکثر ۵ شیار محل نصب کارت ها بدون هر گونه کارت	عدد	۶,۸۰۵,۰۰۰		
			۲۵۰,۵۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۷۰۱۱۹	ساب رک RTU با ۶ تا ۱۰ شیار محل نصب کارت ها بدون هر گونه کارت	عدد	۱۳,۶۰۵,۰۰۰		
			۳۱۳,۰۰۰		
۱۷۰۱۲۰	ساب رک RTU با ۱۱ تا ۱۶ شیار محل نصب کارت ها بدون هر گونه کارت	عدد	۲۲,۱۰۵,۰۰۰		
			۳۷۵,۵۰۰		
۱۷۰۲۰۱	ترانسدیوسر با یک ورودی ولتاژ و یک خروجی ولتاژ یا جریان	عدد	۴,۵۰۶,۰۰۰		
			۱۵۴,۵۰۰		
۱۷۰۲۰۲	ترانسدیوسر با سه ورودی ولتاژ و سه خروجی ولتاژ یا جریان	عدد	۱۲,۸۰۶,۰۰۰		
			۳۱۳,۰۰۰		
۱۷۰۲۰۳	ترانسدیوسر با یک ورودی جریان و یک خروجی ولتاژ یا جریان	عدد	۴,۵۰۶,۰۰۰		
			۱۵۴,۵۰۰		
۱۷۰۲۰۴	ترانسدیوسر با سه ورودی جریان و سه خروجی ولتاژ یا جریان	عدد	۱۲,۸۰۶,۰۰۰		
			۳۱۳,۰۰۰		
۱۷۰۳۰۱	کابل فیبر نوری ۱۲ کور SM از نوع هوایی ADSS	متر	۹۸,۵۰۰		
			۲۰,۶۰۰		
۱۷۰۳۰۲	کابل فیبر نوری ۲۴ کور SM از نوع هوایی ADSS	متر	۱۲۱,۵۰۰		
			۲۰,۶۰۰		
۱۷۰۳۰۳	کابل فیبر نوری ۱۲ کور SM از نوع زمینی	متر	۸۰,۵۰۰		
			۲۰,۶۰۰		
۱۷۰۳۰۴	کابل فیبر نوری ۲۴ کور SM از نوع زمینی	متر	۱۵۰,۵۰۰		
			۲۰,۶۰۰		
۱۷۰۳۰۵	کوئل استوریج (صلیبی) فیبر نوری	عدد	۵,۰۰۰,۰۰۰		
			۳۷۵,۵۰۰		
۱۷۰۳۰۶	کلمپ آویز جهت فیبر نوری	عدد	۹۵۰,۰۰۰		
			۶۸,۱۰۰		
۱۷۰۳۰۷	سیم آرموراد جهت فیبر نوری	عدد	۳۵۰,۰۰۰		
			۳۶,۰۰۰		
۱۷۰۳۰۸	پیگتل SC فیبر نوری	عدد	۵۶۹,۵۰۰		
			۱۷,۱۰۰		
۱۷۰۳۰۹	پیگتل LC فیبر نوری	عدد	۵۶۹,۵۰۰		
			۱۷,۱۰۰		
۱۷۰۳۱۰	ماژول فیبر نوری	عدد	۱,۲۰۰,۰۰۰		
			۱۰۲,۰۰۰		
۱۷۰۳۱۱	مدیا کانورتر فیبر نوری به اترنت	عدد	۱۲,۲۰۰,۰۰۰		
			۱۰۲,۰۰۰		
۱۷۰۳۱۲	کاست نگهدارنده پیکتل	عدد	۲,۰۵۴,۰۰۰		
			۱۰۲,۰۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۷۰۳۱۳	جوینت باکس فیبر نوری با ۴ ورودی	عدد	۵۷۸,۵۰۰		
			۲۰۳,۵۰۰		
۱۷۰۴۰۱	مودم از نوع GPRS	عدد	۷,۵۰۸,۰۰۰		
			۲۱۲,۵۰۰		
۱۷۰۴۰۲	مودم از نوع ۳G	عدد	۷,۵۰۸,۰۰۰		
			۲۱۲,۵۰۰		
۱۷۰۴۰۳	مودم از نوع LTE	عدد	۹,۵۰۸,۰۰۰		
			۲۱۲,۵۰۰		
۱۷۰۴۰۵	مودم DSL	عدد	۱,۹۰۸,۰۰۰		
			۲۱۲,۵۰۰		
۱۷۰۴۰۶	مودم رادیویی UHF جهت ایستگاه محلی	عدد	۱۰۰,۰۰۸,۰۰۰		
			۲۱۲,۵۰۰		
۱۷۰۴۰۷	مودم رادیویی UHF جهت تکرار کننده یا ایستگاه مرکزی بدون قابلیت Hot standby	عدد	۱۵۰,۰۰۸,۰۰۰		
			۳۱۳,۵۰۰		
۱۷۰۴۰۸	تضعیف کننده رادیویی (Attenuator)	عدد	۳۰,۰۰۸,۰۰۰		
			۱۸,۷۰۰		
۱۷۰۴۰۹	مودم رادیویی باند آزاد با فرکانس ۲/۴ گیگا هرتز	عدد	۱۵,۰۰۸,۰۰۰		
			۳۱۳,۵۰۰		
۱۷۰۴۱۰	آنتن GPRS بیرونی با طول سیم ۱ تا ۵ متر	عدد	۵۷۷,۰۰۰		
			۵۶,۲۰۰		
۱۷۰۴۱۱	آنتن GPRS بیرونی با طول سیم ۶ تا ۱۰ متر	عدد	۶۹۷,۰۰۰		
			۵۶,۲۰۰		
۱۷۰۴۱۲	آنتن UHF از نوع یاگی از ۶ تا ۹ dBd	عدد	۵۰,۰۰۶,۰۰۰		
			۷۱۴,۰۰۰		
۱۷۰۴۱۳	آنتن UHF از نوع یاگی از ۱۰ تا ۱۴ dBd	عدد	۹۰,۰۰۶,۰۰۰		
			۷۱۴,۰۰۰		
۱۷۰۴۱۴	آنتن UHF از نوع امنی	عدد	۲۵,۰۰۶,۰۰۰		
			۵۳۵,۵۰۰		
۱۷۰۴۱۵	آنتن باند آزاد (۲/۴ گیگا هرتز) از نوع پارابولیک	عدد	۳,۸۴۶,۰۰۰		
			۷۱۴,۰۰۰		
۱۷۰۴۱۶	آنتن باند آزاد (۲/۴ گیگا هرتز) از نوع امنی	عدد	۷,۰۰۶,۰۰۰		
			۴۱۸,۰۰۰		
۱۷۰۴۱۷	آنتن باند آزاد (۲/۴ گیگا هرتز) از نوع دیش	عدد	۸,۵۰۶,۰۰۰		
			۷۱۴,۰۰۰		
۱۷۰۴۱۹	کابل مخابراتی کواکسیال RG213	متر	۷۰,۰۰۰		
			۳۵,۷۰۰		

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۷۰۴۲۰	کابل مخابراتی هلیاکس ۱/۲ اینچ	متر	۳۲۰,۰۰۰		
			۷۵,۱۰۰		
۱۷۰۴۲۱	کابل مخابراتی هلیاکس ۷/۸ اینچ	متر	۶۰۰,۰۰۰		
			۷۵,۱۰۰		
۱۷۰۴۲۲	کانکتور تبدیلی کابل هلیاکس به کابل RG	عدد	۶۰۰,۰۰۰		
			۶۸,۱۰۰		
۱۷۰۴۲۳	کانکتور کابل مخابراتی	عدد	۳۰۰,۰۰۰		
			۶۸,۱۰۰		
۱۷۰۴۲۴	سرج ارستر (برقگیر) جهت حفاظت کابل های مخابراتی کواکسیال	عدد	۱۵,۰۰۰,۰۰۰		
			۱۸,۷۰۰		
۱۷۰۴۲۵	کابل شبکه SFTP از نوع Cat6	متر	۴۸,۵۰۰		
			۲۷,۳۰۰		
۱۷۰۴۲۶	کابل شبکه UTP از نوع Cat6	متر	۵۳,۰۰۰		
			۲۷,۳۰۰		
۱۷۰۴۳۰	کابل رابط جهت ارتباطات سریال بدون کانکتور مربوطه	متر	۴۵,۰۰۰		
			۲۷,۳۰۰		
۱۷۰۴۳۱	مبدل RS232 به RS485	عدد	۶,۳۰۰,۰۰۰		
			۳۳,۸۰۰		
۱۷۰۴۳۲	مبدل اترنت به RS232	عدد	۱۵,۰۰۰,۰۰۰		
			۳۳,۸۰۰		
۱۷۰۴۳۳	واحد کنترل کننده HOT STAND BY	عدد	۱۷,۰۰۱,۰۰۰		
			۳۱۳,۵۰۰		

فصل هجدهم . قطعات بتنی و متعلقات

مقدمه

۱. هزینه برآورد شده برای فنداسیون پایه روشنایی شامل خاموت‌ها، بولت، لوله پولیکا، بتن و میلگرد می‌باشد و هزینه‌ای بابت مصالح ساخت پرداخت نمی‌شود. همچنین قسمت‌های بیرون زده بولت از بتن باید دارای پوشش گالوانیزه گرم و پیچ‌ها رزوه شده باشد.
۲. چنانچه فنداسیون‌های درج شده در این فصل قبلاً نصب شده باشند و توسط پیمانکار برکنار شوند، هزینه برکناری $۰/۶$ زیرردیف دستمزد نصب و چنانچه جابجا شوند، هزینه جابجایی آنها $۱/۶$ زیرردیف دستمزد نصب 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
۰۲	فنداسیون پایه روشنایی

شماره	شرح	واحد	بهای واحد (ریال)	مقدار	بهای کل (ریال)
۱۸۰۲۰۱	فونداسیون پایه روشنایی به ابعاد ۴۰×۴۰×۱۶۰ سانتی متر	عدد	۱,۴۱۱,۰۰۰		
			۸۲۱,۰۰۰		
۱۸۰۲۰۲	فونداسیون پایه روشنایی به ابعاد ۶۰×۶۰×۲۰۰ سانتی متر	عدد	۲,۷۱۱,۰۰۰		
			۱,۰۲۷,۰۰۰		
۱۸۰۲۰۳	فونداسیون پایه روشنایی به ابعاد ۶۰×۶۰×۱۲۰ سانتی متر	عدد	۲,۴۱۱,۰۰۰		
			۸۷۲,۵۰۰		
۱۸۰۲۰۴	فونداسیون پایه روشنایی به ابعاد ۶۰×۸۰×۱۷۰ سانتی متر	عدد	۳,۶۶۱,۰۰۰		
			۱,۰۲۷,۰۰۰		
۱۸۰۲۰۵	فونداسیون پایه روشنایی به ابعاد ۷۰×۷۰×۱۳۵ سانتی متر	عدد	۴,۱۶۱,۰۰۰		
			۱,۰۲۷,۰۰۰		
۱۸۰۲۰۶	فونداسیون پایه روشنایی به ابعاد ۷۵×۶۰×۱۸۰ سانتی متر	عدد	۴,۶۶۱,۰۰۰		
			۱,۰۲۷,۰۰۰		
۱۸۰۲۰۷	فونداسیون پایه روشنایی به ابعاد ۸۰×۸۰×۱۳۵ سانتی متر	عدد	۴,۳۱۱,۰۰۰		
			۱,۰۲۷,۰۰۰		
۱۸۰۲۰۸	فونداسیون پایه روشنایی به ابعاد ۸۰×۸۰×۲۱۰ سانتی متر	عدد	۵,۶۶۱,۰۰۰		
			۱,۲۳۳,۰۰۰		
۱۸۰۲۰۹	فونداسیون پایه روشنایی به ابعاد ۸۵×۸۵×۱۲۰ سانتی متر	عدد	۴,۶۶۱,۰۰۰		
			۱,۰۲۷,۰۰۰		
۱۸۰۲۱۰	فونداسیون پایه روشنایی به ابعاد ۸۵×۸۵×۱۶۰ سانتی متر	عدد	۵,۱۶۱,۰۰۰		
			۱,۲۳۳,۰۰۰		
۱۸۰۲۱۱	فونداسیون پایه روشنایی به ابعاد ۹۵×۸۰×۱۹۰ سانتی متر	عدد	۶,۱۶۱,۰۰۰		
			۱,۴۹۰,۰۰۰		
۱۸۰۲۱۲	فونداسیون پایه روشنایی به ابعاد ۱۱۰×۱۱۰×۱۰۰ سانتی متر	عدد	۶,۶۶۱,۰۰۰		
			۱,۴۸۰,۰۰۰		
۱۸۰۲۱۳	فونداسیون پیش ساخته جهت تابلو به طول ۷۰ تا ۹۰ سانتی متر	عدد	۲,۱۵۵,۰۰۰		
			۷۸۱,۰۰۰		
۱۸۰۲۱۴	فونداسیون پیش ساخته جهت تابلو به طول ۹۰ تا ۱۲۰ سانتی متر	عدد	۲,۵۵۵,۰۰۰		
			۷۸۱,۰۰۰		

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. هزینه‌دستگاه‌ها 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 کارفرما است.

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. 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 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.
- 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 تملک دارایی‌های سرمایه‌ای، چون هزینه‌های بیمه سهم کارفرما، بیمه بیکاری نیروی انسانی کارگاه، مالیات بر ارزش افزوده و همچنین هزینه عوارض شهرداری (برای پیمان‌های مشمول)، توسط دستگاه‌های اجرایی از محل اعتبار طرح پرداخت می‌شود، هزینه‌ای از بابت آن‌ها در هزینه‌های بالاسری منظور نشده است.

پیوست ۲. 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.

۱-۲. 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...

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

۱-۴. 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.

۱-۵. منظور از ورودی کارگاه، محل یا محلهایی از کارگاه است که در آن، آب، برق، گاز و مخابرات مورد نیاز اجرای کار، از سوی کارفرما تامین و تحویل پیمانکار می‌شود. مشخصات ورودی کارگاه برای تامین هر یک از نیازهای پیشگفته، در شرایط خصوصی پیمان تعیین می‌شود.

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

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

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

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

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

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

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

۲. روش تهیه برآورد

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

برای ساختمان‌هایی که احداث می‌شود، ارزش مصالح بازیافتی، از هزینه احداث کسر شده و حاصل، به‌عنوان 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 استفاده می‌شود، تنها یک فهرست تجهیز و برچیدن کارگاه برای کل کار تهیه می‌شود.

تبصره) در پیمان‌هایی که مشمول خاتمه یا فسخ میشوند، ارزش مصالح بازیافتی ساختمان‌های احداث شده تا زمان خاتمه یا فسخ، با توجه به میزان تجهیز انجام شده و سایر شرایط مربوط، بین کارفرما و پیمانکار توافق می‌شود.

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

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

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

۵-۲. در صورتی که کارفرما در نظر دارد تامین آب‌رسانی تا ورودی کارگاه یا احداث چاه آب را به‌عهده بگیرد، در حالت استفاده از شبکه عمومی آب که کارهای آن، شامل اجرای خط انتقال آب از شبکه تا ورودی کارگاه، پرداخت هزینه‌های اشتراک و انشعاب آب و سایر کارهای مشابه است، یا احداث چاه عمیق یا نیمه عمیق و پرداخت هزینه‌های برداشت آب، تعهدات کارفرما در این زمینه، در اسناد و مدارک 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، به‌عهده کارفرما نباشد، هزینه آن پس از کسر هزینه‌های قابل برگشت در پایان کار، جزو هزینه‌های تجهیز و برچیدن کارگاه، منظور می‌شود.

۶-۲. چنانچه برای دسترسی به کارگاه در دوره اجرا نیاز به راه دسترسی باشد، باید چگونگی احداث آن در شرایط خصوصی پیمان پیش‌بینی شود. در صورتی که بر اساس اسناد و مدارک پیمان احداث راه دسترسی به عهده کارفرما باشد، هزینه‌ای از این بابت در ردیف‌های تجهیز و برچیدن کارگاه منظور نمی‌شود. در حالتی که احداث راه دسترسی به عهده کارفرما نباشد، هزینه آن با استفاده از فهرست‌بهای واحد پایه رشته راه، راه‌آهن و باند فرودگاه محاسبه و به صورت مقطوع در برآورد هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه پیش‌بینی 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 شرایط خصوصی پیمان پیش‌بینی کرده و هزینه اجاره آن را جزو برآورد هزینه‌های تجهیز و برچیدن کارگاه، منظور کند.

۸-۲. به استثنای تعهداتی که در این فهرست بها و شرایط عمومی پیمان در مورد تجهیز کارگاه به عهده کارفرماست، هر نوع تسهیلات دیگری که کارفرما در نظر دارد برای تجهیز کارگاه در اختیار پیمانکار قرار دهد، باید آنرا در شرایط خصوصی پیمان پیش‌بینی کند.

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

۱۰-۲. هزینه تجهیز تعمیرگاههای ماشین‌آلات در هزینه ساعته ماشین‌آلات، در ردیف‌های فصل‌های مربوط در نظر گرفته شده است و از این بابت، هزینه‌ای در ردیف‌های تجهیز و برچیدن کارگاه منظور نمی‌شود.

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

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

۱۳-۲. در کارهایی که تامین غذای کارمندان کارفرما، مهندس مشاور و آزمایشگاه، در کارگاه ضروری است، شمار استفاده کننده از غذا، در شرایط خصوصی پیمان تعیین می‌شود. و هزینه آن به طور مقطوع برآورد می‌شود و 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 راههای انحرافی، جزو ردیف‌های تجهیز و برچیدن کارگاه منظور نمی‌شود. حجم عملیات مربوط به راههای انحرافی، بر اساس فهرست‌بهای پایه رشته راه، راه‌آهن و باند فرودگاه، محاسبه شده و مقادیر آن در فهرست بها و مقادیر کار، منظور و برآورد می‌شود.

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

۱۷-۲. جمع مبالغ مقطوع هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه، بدون احتساب هزینه‌های مربوط به ردیف‌های ۴۲۰۳۰۱ تا ۴۲۰۳۰۳ و ۴۲۱۰۰۱ تا ۴۲۱۱۰۴، 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 انجام مناقصه یا ارجاع کار به صورت ترک تشریفات مناقصه، به تصویب شورای عالی فنی برسد.

۱۷-۲.۱. کارهای مربوط به فهرست‌های پایه رشته ابنیه، تاسیسات مکانیکی، تاسیسات برقی، مرمت بناهای تاریخی، راه، راه‌آهن و باند فرودگاه، راهداری، آبرسانی روستایی، آبخیزداری و منابع طبیعی، خطوط انتقال آب، شبکه توزیع آب و شبکه جمع‌آوری فاضلاب به میزان ۴ درصد مبلغ برآورد هزینه اجرای کار بدون هزینه‌های تجهیز و برچیدن کارگاه.

۱۷-۲.۲. کارهای مربوط به فهرست‌های پایه رشته آبیاری تحت فشار و آبیاری و زهکشی، به میزان ۵ درصد مبلغ برآورد هزینه اجرای کار بدون هزینه‌های تجهیز و برچیدن کارگاه.

۳-۱۷-۲. کارهای مربوط به فهرست بهای واحد پایه رشته توزیع نیروی الکتریکی به میزان مجموع ۱ درصد جمع مبلغ قسمت تهیه مصالح ردیف‌ها و ۶ درصد جمع مبلغ قسمت دستمزد نصب ردیف‌ها، بدون هزینه‌های تجهیز و برچیدن کارگاه.

۴-۱۷-۲. در کارهایی که برای برآورد هزینه اجرای آنها بیش از یک رشته فهرست بها استفاده می‌شود، هر گاه حد مبلغ تجهیز و برچیدن کارگاه رشته‌های به کار رفته که طبق بندهای ۱-۱۷-۲، ۲-۱۷-۲ و ۳-۱۷-۲، تعیین می‌شود، یکسان نباشد، هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه متناسب با درصدهای تعیین شده در بندهای فوق و به نسبت برآورد مربوط به هر رشته تعیین می‌شود.

۳. شرایط کلی

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

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

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

۴-۳. تعهدات کارفرما در زمینه تجهیز و برچیدن کارگاه، در حدی که در اسناد و مدارک پیمان پیش‌بینی شده است، انجام می‌شود. تجهیز مازاد بر موارد یا مبالغ پیش‌بینی شده در پیمان که مورد نیاز انجام کار است، به هزینه پیمانکار است و پرداخت اضافی از این بابت، انجام نمی‌شود. چنانچه طبق شرایط عمومی پیمان، مبلغ پیمان تغییر کند، مبلغ مقطوع تجهیز و برچیدن کارگاه تغییر نمی‌کند و هزینه تجهیز اضافی، تنها برای قیمت جدید (موضوع تبصره بند ۲ دستورالعمل نحوه استفاده از قیمت‌های پایه در تعیین قیمت جدید)، قابل پرداخت است.

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

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

۷-۳. ساختمانها و تاسیسات مربوط به تجهیز کارگاه که در زمینهای تحویلی کارفرما احداث شده است، باید پس از انجام کار برچیده شوند. تجهیزات، و مصالح بازیافتی تجهیز کارگاه (به‌استثنای تجهیز انجام شده توسط کارفرما)، متعلق به پیمانکار است. به جز ساختمانها و قطعات پیش ساخته، چنانچه ساختمانها و تاسیسات تجهیز کارگاه که توسط پیمانکار در زمین کارفرما احداث شده است، مورد نیاز کارفرما باشد، بهای مصالح بازیافتی آنها، بر اساس نرخ متعارف روز با توافق دو طرف تعیین و با پرداخت وجه آن به پیمانکار، ساختمانها و تاسیسات یاد شده، به کارفرما واگذار می‌شود.

۴. نحوه پرداخت

۱-۴. هزینه هر یک از ردیف‌های تجهیز و برچیدن کارگاه، به تناسب پیشرفت عملیات مربوط به همان ردیف تجهیز و برچیدن کارگاه، محاسبه شده و در صورت وضعیتها درج می‌شود.

تبصره) هزینه ردیف‌هایی که تامین آنها به صورت خرید خدمت یا اجاره انجام می‌شود، چنانچه مربوط به بخشی از کار باشد، به تناسب پیشرفت آن بخش از کار محاسبه می‌شود و در صورتی که به کل کار مربوط شود، به تناسب پیشرفت عملیات موضوع پیمان، محاسبه و پرداخت می‌شود.

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

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

۴-۴. در پروژه‌های با برآورد هزینه اجرای کمتر از ۵۰ میلیارد ریال، در صورت درخواست واحد تهیه کننده برآورد و یا مهندس مشاور، قبل از برگزاری مناقصه و تأیید کارفرما، هزینه‌های مربوط به مهندس مشاور در ردیف‌های ۴۲۰۳۰۱ تا ۴۲۰۳۰۴، درج نمی‌شود و در این حالت بر اساس ضوابط بخشنامه نظارت کارگاهی، هزینه‌های مربوط، جداگانه به مشاور پرداخت می‌شود.

فهرست ردیف‌های تجهیز و برچیدن کارگاه

شماره	شرح	واحد	مبلغ (ریال)
۴۲۰۱۰۱	تامین و تجهیز محل سکونت کارمندان و افراد متخصص پیمانکار.	مقطوع	
۴۲۰۱۰۲	تامین و تجهیز محل سکونت کارگران پیمانکار.	مقطوع	
۴۲۰۱۰۳	تامین و تجهیز ساختمان‌های اداری و دفاتر کار پیمانکار.	مقطوع	
۴۲۰۲۰۱	تامین کمک هزینه یا تسهیلات لازم برای تهیه غذای کارگران.	مقطوع	
۴۲۰۲۰۲	تامین لباس کار، کفش و کلاه حفاظتی کارگران.	مقطوع	
۴۲۰۳۰۱	تامین و تجهیز محل سکونت کارکنان کارفرما، مهندس مشاور و آزمایشگاه. (با رعایت بند ۴-۴)	مقطوع	
۴۲۰۳۰۲	تامین و تجهیز ساختمان‌های اداری و دفاتر کار کارفرما، مهندس مشاور و آزمایشگاه. (با رعایت بند ۴-۴)	مقطوع	
۴۲۰۳۰۳	تامین غذای کارمندان مهندس مشاور، کارفرما و آزمایشگاه. (با رعایت بند ۴-۴)	مقطوع	
۴۲۰۳۰۴	تجهیز دفاتر کارفرما، مهندس مشاور و آزمایشگاه به اینترنت پر سرعت. (با رعایت بند ۴-۴)	مقطوع	
۴۲۰۳۰۵	تجهیز دفتر مرکزی کارفرما با تلوزیون‌های مدار بسته با قابلیت انتقال تصویر در کارگاه به دفتر مرکزی کارفرما.	مقطوع	
۴۲۰۳۰۶	هزینه برقراری نظام ایمنی، بهداشت و محیط زیست (HSE) و حفاظت کار، براساس دستورالعمل‌های مندرج در اسناد پیمان.	مقطوع	
۴۲۰۴۰۱	تامین ساختمان‌های پشتیبانی و هزینه تجهیز انبارهای سرپوشیده، آزمایشگاه پیمانکار و موارد مشابه.	مقطوع	
۴۲۰۴۰۲	ساخت و تجهیز انبار مواد منفجره.	مقطوع	
۴۲۰۴۰۳	تامین و تجهیز ساختمان‌های عمومی، به جز ساختمان‌های مسکونی و اداری و دفاتر کار.	مقطوع	
۴۲۰۴۰۴	محوطه سازی.	مقطوع	
۴۲۰۵۰۱	احداث چاه آب عمیق یا نیمه عمیق.	مقطوع	
۴۲۰۶۰۱	تامین آب کارگاه و شبکه آب رسانی داخل کارگاه.	مقطوع	
۴۲۰۶۰۲	تامین برق کارگاه و شبکه برق رسانی داخل کارگاه.	مقطوع	
۴۲۰۶۰۳	تامین سیستم‌های مخابراتی داخل کارگاه.	مقطوع	
۴۲۰۶۰۴	تامین سیستم گازرسانی در داخل کارگاه.	مقطوع	

شماره	شرح	واحد	مبلغ (ریال)
۴۲۰۶۰۵	تامین سیستم سوخت رسانی کارگاه.	مقطوع	
۴۲۰۷۰۱	تامین راه دسترسی.	مقطوع	
۴۲۰۷۰۲	تامین راه‌های سرویس.	مقطوع	
۴۲۰۷۰۳	تامین راه‌های ارتباطی.	مقطوع	
۴۲۰۸۰۱	تامین ایاب و ذهاب کارگاه.	مقطوع	
۴۲۰۹۰۱	تامین پی و سکو برای نصب ماشین‌آلات و تجهیزات سیستم تولید مصالح، سیستم تولید بتن، کارخانه آسفالت، ژنراتورها و مانند آنها.	مقطوع	
۴۲۰۹۰۲	نصب ماشین‌آلات و تجهیزات و راه اندازی آنها، یا تامین آنها از راه خرید خدمت یا خرید مصالح.	مقطوع	
۴۲۰۹۰۳	بارگیری، حمل و بار اندازی ماشین‌آلات و تجهیزات به کارگاه و برعکس.	مقطوع	
۴۲۱۰۰۱	تهیه، نصب و برچیدن داربست فلزی برای انجام نماسازی خارج ساختمان در کارهای رشته ابنیه، وقتی که ارتفاع نماسازی بیش از ۳/۵ متر باشد.	مقطوع	
۴۲۱۰۰۲	بارگیری، حمل، بار اندازی، مونتاژ و دیمونتاژ ماشین‌آلات و لوازم حفاری محل شمع و بارت به کارگاه و برعکس.	مقطوع	
۴۲۱۰۰۳	دیمونتاژ، جابه‌جایی، مونتاژ و استقرار وسایل و ماشین‌آلات حفاری محل شمع و بارت از یک محل به محل دیگر در کارگاه.	مقطوع	
۴۲۱۰۰۴	بارگیری، حمل و باراندازی وسایل و ماشین‌آلات شمع‌کوبی و سپرکوبی به کارگاه و برعکس.	مقطوع	
۴۲۱۰۰۵	تهیه لوازم و مصالح و کف‌سازی محل ساخت تیرهای بتنی پیش‌ساخته پل‌ها.	مقطوع	
۴۲۱۰۰۶	بارگیری، حمل و باراندازی وسایل و قطعات تیر مشبک فلزی (پوترلانسمان) به کارگاه و برعکس.	مقطوع	
۴۲۱۰۰۷	جابه‌جایی و استقرار وسایل نصب تیرهای بتنی پیش‌ساخته از محل هر پل به محل پل دیگر.	مقطوع	
۴۲۱۱۰۱	تامین علایم و وسایل ایمنی برای اطراف ترانشه‌ها و میله چاه‌ها و گودهایی که در مسیر عبور عابرین و یا وسایط نقلیه قرار دارد، در کارهای رشته شبکه توزیع آب، شبکه جمع‌آوری فاضلاب و آبرسانی روستایی.	مقطوع	
۴۲۱۱۰۲	تامین وسایل لازم و برقراری تردد عابرین پیاده و وسایط نقلیه از روی ترانشه‌ها و گودها در کارهای رشته شبکه توزیع آب، شبکه جمع‌آوری فاضلاب و آبرسانی روستایی.	مقطوع	

شماره	شرح	واحد	مبلغ (ریال)
۴۲۱۱۰۳	تامین مسیر مناسب برای تردد عابرین پیاده و وسایط نقلیه در محل‌هایی که به علت انجام عملیات، عبور از مسیر موجود قطع می‌شود، در کارهای رشته شبکه توزیع آب، شبکه جمع‌آوری فاضلاب و آبرسانی روستایی.	مقطوع	
۴۲۱۱۰۴	تامین روشنایی و تهویه مناسب در داخل نقب در موارد لازم، در کارهای رشته شبکه جمع‌آوری فاضلاب.	مقطوع	
۴۲۱۲۰۱	حفظ یا انحراف موقت نه‌های زراعی موجود در محدوده کارگاه.	مقطوع	
۴۲۱۳۰۱	بیمه تجهیز کارگاه.	مقطوع	
۴۲۱۳۰۲	برچیدن کارگاه	مقطوع	
	جمع هزینه تجهیز و برچیدن کارگاه.	مقطوع	

پیوست ۳. کارهای جدید

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

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

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