

اتحادیه صنف الکتریک



فهرست بهای پیشهادی

شورای مجریان تاسیسات برق ساختمان و صنعتی

قابل اجرا در سال ۱۴۰۳

فهرست نر خنامه

تذکرات مهم

صفحه ۲

فصل اول برق ساختمان

صفحه ۳	بخش یک	اجرای تاسیسات برقی ساختمان بر مبنای مترائژ زیر بنا
صفحه ۳	بخش دو	پیاده سازی نقشه تاسیسات برق
صفحه ۳ الی ۴	بخش سه	لوله کشی ، قوطی گذاری
صفحه ۴	بخش چهار	سیم کشی، نصب کلید و پریز روکار و توکار
صفحه ۴ الی ۵	بخش پنج	نصب داکت ، سینی کابل، کابل کشی روکار و توکار
صفحه ۵ الی ۷	بخش شش	نصب انواع لوستر ، چراغ، نورپردازی ، هالوژن و ...
صفحه ۷	بخش هفت	سیستم های جریان ضعیف
صفحه ۷	بخش هشت	سیستم های ارت و هم بندی ساختمان
صفحه ۸ الی ۹	بخش نه	سیستم های هوشمند ساختمان
صفحه ۹ الی ۱۰	بخش ده	انرژی های نو
صفحه ۱۰	بخش یازده	نصب و راه اندازی انواع تابلو
صفحه ۱۰ الی ۱۱	بخش دوازده	نصب سر سیم ، گلند، کابلشو و متعلقات

فصل دوم برق صنعتی

صفحه ۱۲	بخش یک	خازن و ژنراتور
صفحه ۱۲ الی ۱۳	بخش دو	اتوماسیون صنعتی
صفحه ۱۳	بخش سه	پی ال سی و برنامه نویسی
صفحه ۱۳ الی ۱۵	بخش چهار	مونتاژ تابلو برق
صفحه ۱۵	بخش پنج	شمش کاری
صفحه ۱۵	بخش شش	نصب قطعات برق صنعتی

توضیحات دستمزد مجریان تاسیسات برقی قابل اجرا در سال ۱۴۰۳

((تذکرات مهم))

- ۱- این فهرست بها مبنای قیمت گذاری مورد توافق شورای مجریان تاسیسات برق (مورد تایید هیات مدیره اتحادیه صنف الکتریک شیراز) می باشد که با توجه به شرایط و برابر توافق طرفین قبل از انجام کار و با تنظیم قرارداد کتبی قابل افزایش و کاهش می باشد.
- ۲- کارفرمایان قبل از هرگونه عقد قرارداد صلاحیت برقکار را از اتحادیه استعلام نمایند.
- ۳- تنظیم قرارداد بین کارفرما و پیمانکار (برقکار) الزامی می باشد.
پیشنهاد می گردد از نمونه فرم قرارداد موجود در اتحادیه استفاده گردد.
- ۴- صدور فاکتور در پایان کار توسط پیمانکار (برقکار) الزامی می باشد.
- ۵- کارفرما موظف است در هنگام تنظیم قرارداد مبلغی توافقی به عنوان پیش پرداخت و در طول اجرای قرارداد نسبت به پیشرفت کار و حد اکثر ۱۰ درصد مبلغ کل قرارداد را به عنوان حسن انجام کار پس از تحویل به پیمانکار پرداخت نماید
- ۶- کلیه کارهای تعمیراتی ، مراجعه جهت عیب یابی، کارهای های دکوری و لوکس و ساختمان های زیر ۵۰ متر مربع به صورت توافقی می باشد.
- ۷- طراحی ، بازدید ، مشاوره و تعمیرات با توافق طرفین انجام می گردد.
- ۸- تهیه نصب داربست ، بالا بر ، کلیه عملیات بنایی (خط زنی مسیر برق) و جوشکاری بعهده کارفرما می باشد.
- ۹- تهیه و حمل قطعات و لوازم مورد نیاز به عهده کارفرما می باشد و در صورتی که به درخواست کارفرما از طریق پیمانکار انجام پذیرد با توافق طرفین درصد کارمزد مشخص می شود.
- ۱۰- کلیه مواردی که در این فهرست بها مشخص نشده بصورت توافقی بین کارفرما و پیمانکار قیمت گذاری می گردد.
- ۱۱- در کلیه عملیات رعایت اصول ایمنی ، فنی و استاندارد الزامی است.
- ۱۲- قیمت های تعیین شده در فهرست بها در محدوده شهر شیراز قابل اجرا می باشد و در خارج از محدوده شهر مبلغی بصورت توافقی افزوده می گردد.
- ۱۳- در عملیات کابل کشی ، نصب سینی ، نصب لوستر در ارتفاع بیشتر از موارد ذکر شده در فهرست بها مبلغی با توافق طرفین افزایش داده شود.
- ۱۴- محاسبه کار انجام شده در هر سال ، بر اساس فهرست بهای همان سال و با توجه به پیشرفت کار صورت می گیرد.
- ۱۵- به کارفرمایان محترم توصیه میگردد جهت ایمنی و اجرای اصولی کار برق ساختمان خود به افرادی که دارای پروانه کسب و یا کارت معتبر از اتحادیه صنف الکتریک هستند واگذار نمایند. ضمناً این اتحادیه در قبال شهروندانی که کارهای خود را به برقکاران سیار بدون مجوز ارجاع می نمایند هیچگونه مسئولیتی ندارد.

فصل اول برق ساختمان

بخش ۱

اجرای تاسیسات برقی ساختمان بر مبنای متر از زیر بنا

ردیف	شرح موضوع	قیمت به ریال
۱-۱	اجرای کامل تاسیسات برق ساختمان شامل خط کشی، لوله گذاری با لوله PVC یا U-PVC، نصب قوطی کلید پریز و جعبه فیوز، سیم کشی استاندارد، نصب سینی کابل، کابل کشی، نصب تابلو برق مشاعات، نصب تابلو کنتوری، نصب کلید پریز و هلدن همراه با لامپ مربوطه و در نهایت برق دار کردن پروژه و تحویل کار به کارفرما به ازای هر متر مربع مساحت کل ساختمان	۱/۷۰۰/۰۰۰
تبصره		
۱-۱	ساختمانهای اداری و بیمارستانی و مکان های تجاری شامل بخش ۱ نمی گردد.	
۱-۲	شیرازنی، جوشکاری به عهده کارفرما می باشد.	
۱-۳	نصب انواع تجهیزات برقی ساختمان، اجرای سیستم های اعلام حریق، آنتن مرکزی، اعلام سرقت، هوشمند سازی ساختمان، سیستم های ارت و هم بندی خارج از بخش یک بوده و بر اساس بهای پیشنهادی محاسبه می گردد.	
۱-۴	مساحت زیر بنای کل ساختمان شامل پارکینگ روبسته، راه پله، انبارها، مشاعات و واحدهای مسکونی می باشد.	
۱-۵	اجرای تاسیسات برقی در حیاط و محوطه روباز و روف گاردن (بام سبز) و نمای بیرون بر اساس فهرست بهای پیشنهادی محاسبه میگردد.	
۱-۶	اجرای تاسیسات برقی در قسمت پشت بام ساختمان متناسب با بخش یک بدون دریافت وجه به عهده مجری تاسیسات برقی می باشد.	

بخش ۲

پیاده سازی نقشه تاسیسات برق

۲-۱	پیاده سازی نقشه تاسیسات برقی و خط کشی روی دیوار هر متر زیر بنا	۱۸۰/۰۰۰
۲-۲	سوراخ کردن سقف بتونی جهت عبور لوله یا کابل هر عدد	۱/۵۰۰/۰۰۰
۲-۳	نصب انواع قلاب بدون عملیات جوشکاری هر عدد	۶۰۰/۰۰۰
۲-۴	شیرازنی، جوشکاری، و هر نوع عملیات بنائی	توافقی

بخش ۳

لوله کشی، قوطی گذاری

۳-۱	لوله کشی با لوله پولیکا نمره ۲۰ بصورت توکار با خم کاری (سقف، بدنه، کف) هر متر طول	۱۴۰/۰۰۰
۳-۲	لوله کشی مانند ردیف ۱-۳ با نصب زانو هر متر طول	۱۰۰/۰۰۰
۳-۳	اجرت لوله کشی لوله خرطومی توکار (استاندارد و نسوز جهت موارد خاص) هر متر طول	۳۰/۰۰۰
۳-۴	لوله کشی با لوله ۲۵ الی ۵۰ با زانو به صورت توکار (سقف، بدنه و کف) به ازای هر متر طول هر	۱۸۰/۰۰۰

ردیف	شرح موضوع	قیمت به ریال
۳-۵	لوله کشی با لوله فولادی از ۱۱ تا ۱۶ تا ارتفاع ۳ متر به صورت روکار به ازای هر متر طول	۴۵۰/۰۰۰
۳-۶	لوله کشی با لوله فولادی از ۱۱ تا ۱۶ تا ارتفاع ۶ متر به صورت روکار هر متر طول	۶۲۰/۰۰۰
۳-۷	لوله کشی فلکسی بل از شماره ۱۱ الی ۱۹ میلیمتر روکار با نصب بست مربوطه هر متر طول	۱۸۰/۰۰۰
۳-۸	لوله کشی با لوله فلکسی بل از نمره ۲۱ الی ۲۹ بصورت روکار با نصب بست مربوطه	۲۲۰/۰۰۰
۳-۹	نصب قوطی کلید و پریز و جعبه تقسیم معمولی (توکار) هر عدد	۲۶۰/۰۰۰
۳-۱۰	نصب قوطی کلید و پریز (مدل MK و کنافی)	۳۵۰/۰۰۰
۳-۱۱	نصب قوطی و جعبه تقسیم ۱۰*۱۰ الی ۳۰*۳۰ رو کار و توکار هر عدد	۶۵۰/۰۰۰
۳-۱۲	نصب جعبه کف خواب جهت پریز یا کلید هر عدد	۱/۵۰۰/۰۰۰

بخش ۴

سیم کشی، نصب کلید و پریز روکار و توکار

۴-۱	سیم کشی داخل لوله یا کانال پلاستیکی از سیم 1.5 mm^2 الی 4 mm^2 هر متر طول	۵۷/۰۰۰
۴-۲	سیم کشی داخل لوله یا کانال پلاستیکی از سیم 6 mm^2 الی 16 mm^2 هر متر طول	۷۵/۰۰۰
۴-۳	نصب کلید ، پریز و زنگ اخبار بصورت توکار با نصب وایر شو یا سر سیم هر عدد	۴۰۰/۰۰۰
۴-۴	باز کردن کلید و پریز متعارف (غیر هوشمند) جهت تعمیرات و نقاشی ساختمان	۲۷۰/۰۰۰
۴-۵	نصب کلید و پریز روکار معمولی یا بارانی یا صنعتی تک فاز و سه فاز تا A۲۵ به ازای هر عدد	۵۶۰/۰۰۰
۴-۶	نصب پریز های سه فاز صنعتی از ۳۲A تا ۶۳A هر عدد	۱/۰۰۰/۰۰۰
۴-۷	نصب ماژول، کلید و پریز در جعبه کف خواب هر عدد	۵۰۰/۰۰۰
۴-۸	اجرای خط بندی با نصب فیوز ، محافظ جان اول هر مدار (جهت هر خط خروجی از جعبه فیوز) هر عدد	۸۸۰/۰۰۰
۴-۹	نصب جعبه فیوز مینیاتوری روکار و تو کار تا ۱۸ خروجی هر عدد	۸۵۰/۰۰۰
۴-۱۰	نصب جعبه فیوز مینیاتوری روکار و تو کار از ۲۴ خروجی تا ۳۶ خروجی هر عدد	۹۸۰/۰۰۰

بخش ۵

نصب داکت ، سینی کابل، کابل کشی روکار و توکار

۵-۱	نصب کانال پلاستیکی و داکت زمینی از ۱ cm الی ۴ cm هر متر طول	۱۸۰/۰۰۰
۵-۲	نصب کانال پلاستیکی و داکت زمینی از ۵ cm الی ۱۰ cm هر متر طول	۲۵۰/۰۰۰
۵-۳	نصب سینی کابل بعرض ۵ cm ، ۱۰ cm و ۱۵ cm با نصب پایه نگهدارنده بدون عملیات جوشکاری هر متر طول	۱/۰۰۰/۰۰۰
۵-۴	نصب سینی کابل به عرض ۲۰ cm ، ۲۵ cm و ۳۰ cm با نصب پایه نگهدارنده بدون عملیات جوشکاری هر متر طول	۱/۲۰۰/۰۰۰
۵-۵	کابل کشی (۲*۱)، (۲*۱/۵)، (۲*۲/۵)، (۳*۱)، (۳*۱/۵)، (۳*۲/۵)، (۳*۱)، (۳*۱/۵) داخل لوله یا نصب روی سینی کابل هر متر طول	۱۷۰/۰۰۰
۵-۶	کابل کشی (۲*۱)، (۲*۱/۵)، (۲*۲/۵)، (۳*۱)، (۳*۱/۵)، (۳*۲/۵)، (۳*۱)، (۳*۱/۵) رو کار همراه با بست مربوطه هر متر طول	۲۵۰/۰۰۰

ردیف	شرح موضوع	قیمت به ریال
۵-۷	کابل کشی کابل (۳*۴) و (۴*۲/۵) و (۳*۴) و (۴*۴) و (۴*۶) ، (۳*۶) و (۵*۱/۵) و (۵*۲/۵) و (۵*۴) داخل لوله یا نصب روی سینی کابل هر متر طول	۲۷۰/۰۰۰
۵-۸	کابل کشی کابل (۲*۴) و (۴*۲/۵) و (۳*۴) و (۴*۴) و (۴*۶) ، (۳*۶) و (۵*۱/۵) و (۵*۲/۵) و (۵*۴) رو کار همراه با بست مربوطه هر متر طول	۴۰۰/۰۰۰
۵-۹	کابل کشی کابل (۳*۱۰) و (۵*۶) و (۴*۱۰) و (۵*۱۰) و (۲*۱۰) و (۲*۱۶) و (۳*۱۶) داخل لوله یا روی سینی کابل یا در کانال زمینی هر متر طول	۳۰۰/۰۰۰
۵-۱۰	کابل کشی کابل (۳*۱۰) و (۵*۶) و (۴*۱۰) و (۵*۱۰) و (۲*۱۰) و (۲*۱۶) و (۳*۱۶) رو کار همراه با بست مربوطه هر متر طول	۴۵۰/۰۰۰
۵-۱۱	کابل کشی کابل (۴*۱۶) ، (۵*۱۶) ، (۴*۲۵) و (۳*۲۵+۱۶) داخل لوله یا روی سینی کابل یا در کانال زمینی هر متر طول	۵۵۰/۰۰۰
۵-۱۲	کابل کشی کابل (۴*۱۶) ، (۵*۱۶) ، (۴*۲۵) و (۳*۲۵+۱۶) رو کار همراه با بست مربوطه هر متر طول	۷۸۰/۰۰۰
۵-۱۳	کابل کشی کابل (۳*۳۵+۱۶) و (۳*۵۰+۲۵) داخل لوله یا نصب روی سینی کابل یا در کانال زمینی هر متر طول	۶۰۰/۰۰۰
۵-۱۴	کابل کشی کابل (۳*۳۵+۱۶) و (۳*۵۰+۲۵) رو کار همراه با بست مربوطه هر متر طول	۸۸۰/۰۰۰
۵-۱۵	کابل کشی کابل (۳*۷۰+۳۵) و (۳*۹۵+۲۵) و (۳*۱۲۰+۷۰) داخل لوله یا نصب روی سینی کابل یا در کانال زمینی هر متر طول	۸۲۰/۰۰۰
۵-۱۶	کابل کشی کابل (۳*۷۰+۳۵) و (۳*۹۵+۲۵) و (۳*۱۲۰+۷۰) رو کار همراه با بست مربوطه هر متر طول	۱/۲۰۰/۰۰۰
۵-۱۷	کابل کشی کابل (۱*۱۶) ، (۱*۲۵) ، (۱*۳۵) و (۱*۵۰) داخل لوله یا نصب روی سینی کابل یا در کانال زمینی هر متر طول	۲۷۰/۰۰۰
۵-۱۸	کابل کشی کابل (۱*۱۶) ، (۱*۲۵) ، (۱*۳۵) و (۱*۵۰) رو کار همراه با بست مربوطه هر متر طول	۴۵۰/۰۰۰
۵-۱۹	کابل کشی کابل (۱*۷۰) و (۱*۹۵) داخل لوله یا نصب روی سینی کابل یا در کانال زمینی هر متر طول	۵۳۰/۰۰۰
۵-۲۰	کابل کشی کابل (۱*۷۰) و (۱*۹۵) رو کار همراه با بست مربوطه هر متر	۷۸۰/۰۰۰
۵-۲۱	کابل کشی کابل (۱*۱۲۰) و (۱*۱۵۰) و (۱*۱۸۵) داخل لوله یا نصب روی سینی کابل یا در کانال زمینی هر متر طول	۶۰۰/۰۰۰
۵-۲۲	کابل کشی کابل (۱*۲۴۰) و (۱*۳۰۰) داخل لوله یا نصب روی سینی کابل یا در کانال زمینی هر متر طول	۹۰۰/۰۰۰

بخش ۶

نصب انواع لوستر، چراغ، نورپردازی، هالوزن و ...

ردیف	شرح موضوع	قیمت به ریال
۶-۱	نصب طوق، برش سقف کناف، MDF و غیره جهت چراغ های توکار (سیلندری و	۶۷۰/۰۰۰

ردیف	شرح موضوع	هالوژن و... هر عدد	قیمت به ریال
۶-۲	نصب انواع چراغ های هالوژن، سیلندری تا قطر mm ۹۰ هر عدد		۵۰۰/۰۰۰
۶-۳	نصب انواع چراغ های متال، SMD,COB، از قطر mm ۱۰۰ تا mm ۲۰۰ (توکار و روکار) هر عدد		۱/۲۰۰/۰۰۰
۶-۴	نصب انواع چراغ های سقفی، معمولی، دیواری، حمامی، مهتابی، تک لامپ (مونتاژ شده) هر عدد		۸۵۰/۰۰۰
۶-۵	نصب انواع مهتابی FPL ۴۰*۲ و ۴۰*۴ و انواع پانل های LED ۶۰*۶۰ (توکار و روکار) تا ارتفاع ۴ متر هر عدد		۱/۷۰۰/۰۰۰
۶-۶	نصب انواع چراغ های خیابانی، صنعتی، متال و پرژکتور تا ۴۰۰ وات تا ارتفاع ۶ متر (بدون هزینه بالابر) هر عدد		۳/۰۰۰/۰۰۰
۶-۷	نصب انواع پایه چراغهای پارکی و لاک پشتی تا ارتفاع ۶ متر (بدون عملیات بنایی و هزینه جرثقیل و بالابر) هر عدد		۲/۷۰۰/۰۰۰
۶-۸	نصب انواع چراغ های پارکی و چمنی کوتاه هر عدد		۱/۲۰۰/۰۰۰
۶-۹	نصب انواع چراغ های دفنی هر عدد		۱/۴۰۰/۰۰۰
۶-۱۰	نصب انواع چراغ های نما و دکوراتیو تا ارتفاع ۶ متر (دو طبقه) هر عدد		۱/۶۰۰/۰۰۰
۶-۱۱	نصب انواع چراغ های نما و دکوراتیو (از دو طبقه بالاتر) هر عدد		۲/۲۰۰/۰۰۰
۶-۱۲	نصب انواع چراغ های استخری توکار و روکار هر عدد		۳/۰۰۰/۰۰۰
۶-۱۳	نصب انواع لوستر تا سه شاخه بدون نصب قلاب (مونتاژ شده) هر عدد		۵/۰۰۰/۰۰۰
۶-۱۴	نصب انواع لوستر از چهار شاخه به بالا تا ارتفاع ۴ متر بدون نصب قلاب (مونتاژ شده) به ازاء هر شاخه اضافه		۱/۰۰۰/۰۰۰
۶-۱۵	نصب و مونتاژ انواع لوسترهای سانی هر سانت در قطر کامل		۱۲۰/۰۰۰
۶-۱۶	کرایه یک عدد لامپ رنگی معمولی با سرپیچ و سیم مربوطه هر ۲۴ ساعت		۹۰/۰۰۰
۶-۱۷	اجرت نصب ریسه چراغانی آماده (با سرپیچ و سیم مونتاژ شده از قبل) با نصب کابل جهت برق رسانی آن همراه با نصب سیم مهار و مهار بندی آن تا ارتفاع حداکثر ۴ متر به ازای هر لامپ		۱۵۰/۰۰۰
۶-۱۸	اجرت اجرای نور پردازی موقت در مجالس (پرژکتورها، بقیه اقلام و لوازم نور پردازی) شامل نصب و بازکردن در محل و برق رسانی (به غیر از هزینه اپراتور، نور پرداز) به ازای هر دستگاه		۱/۴۰۰/۰۰۰
۶-۱۹	نصب انواع شیلنگی تزئینی و RGB بدون مهار(جهت نورپردازی) هر متر طول		۱۲۰/۰۰۰
۶-۲۰	نصب انواع شیلنگی تزئینی و RGB با مهار(جهت نورپردازی) هر متر طول		۲۳۰/۰۰۰
۶-۲۱	نصب انواع شیلنگی تزئینی و RGB با مهار(جهت نورپردازی در نما تا ارتفاع ۶ متر) بدون نصب فریم هر متر طول		۴۵۰/۰۰۰
۶-۲۲	نصب انواع شیلنگی تزئینی و RGB با مهار جهت نورپردازی در نما به ازاء هر طبقه اضافی (بیش از دو طبقه) هر متر طول		۲۳۰/۰۰۰
۶-۲۳	اجرای لاین نوری در سقف کاذب تا ارتفاع ۳ متر تک لاین به ازاء هر متر طول		۲/۵۰۰/۰۰۰
۶-۲۴	به ازاء هر لاین اضافه مربوط به ردیف ۲۳-۶		۶۰۰/۰۰۰
۶-۲۵	نصب انواع سر پیچ آویز و نصب آویز هلدر دار هر عدد		۳۰۰/۰۰۰
۶-۲۶	نصب انواع پنکه سقفی با نصب قلاب مربوطه (بدون جوشکاری) هر عدد		۶/۰۰۰/۰۰۰

۲/۷۰۰/۰۰۰	نصب و راه اندازی سیستم برق کولر آبی هر دستگاه	۶-۲۷
قیمت به ریال	شرح موضوع	ردیف
۹۰۰/۰۰۰	نصب و راه اندازی هواکش ۱۰cm، ۱۲cm، ۱۵cm و ۲۰cm هر عدد	۶-۲۸
۲/۳۰۰/۰۰۰	نصب و راه اندازی هواکش ، ۳۰cm، ۴۰cm، ۵۰cm بدون بریدن شیشه و جوشکاری تا ارتفاع ۴ متر هر عدد	۶-۲۹

بخش ۷

سیستم های جریان ضعیف

۱۳۰/۰۰۰	کابل کشی کابل آنتن، cat6, cat5، (کابل انتقال تصویر) RG59 و کابل های زوجی تا شش زوج داخل لوله یا کانال پلاستیکی هر متر طول	۷-۱
۱۸۰/۰۰۰	کابل کشی کابل ۱۰ زوج الی ۲۰ زوج داخل لوله یا کانال پلاستیکی هر متر طول	۷-۲
۳۰۰/۰۰۰	کابل کشی کابل ۳۰ زوج الی ۵۰ زوج داخل لوله یا کانال پلاستیکی	۷-۳
۵/۰۰۰/۰۰۰	نصب و راه اندازی درب بازکن صوتی یک واحد با یک گوشی هر دستگاه	۷-۴
۲/۰۰۰/۰۰۰	نصب و راه اندازی هر گوشی اضافی (هر واحد) مربوطه به ردیف بالا هر دستگاه	۷-۵
۶/۵۰۰/۰۰۰	نصب و راه اندازی درب باز کن تصویری یک واحد با یک مانیتور هر دستگاه	۷-۶
۲/۰۰۰/۰۰۰	نصب و راه اندازی هر مانیتور اضافی مربوط به ردیف بالا	۷-۷
۳۵۰/۰۰۰	نصب انواع سوچر های مربوط به در بازکن صوتی تصویری به ازای هر واحد	۷-۸
۸/۵۰۰/۰۰۰	نصب و راه اندازی در بازکن تصویری یک واحد، با مانیتور دارای قابلیت ارتباط با درب پارکینگ، احضار آسانسور (یا مانیتور هوشمند)	۷-۹
۲/۵۰۰/۰۰۰	نصب و راه اندازی هر مانیتور اضافی مربوط به ردیف ۶-۷	۷-۱۰
۳/۰۰۰/۰۰۰	نصب قفل برقی بدون عملیات جوشکاری هر عدد	۷-۱۱
۶۰۰/۰۰۰	هم بندی تابلو تقسیم تلفن (بالحیم کاری، پرس، ترمینال بندی) هر زوج	۷-۱۲
۵/۰۰۰/۰۰۰	نصب و راه اندازی آنتن مرکزی با یک خروجی	۷-۱۳
۵۰۰/۰۰۰	نصب هر خروجی اضافی مربوط به ردیف بالا	۷-۱۴

بخش ۸

سیستم های ارت و هم بندی ساختمان

۶/۶۰۰/۰۰۰	جوشکاری احتراقی استاندارد جهت سیستم ارتینگ برای صفحه، سیم، تسمه مسی به یکدیگر و یا به سازه فلزی ساختمان بدون مصالح به ازای هر قالب جوش	۸-۱
۶/۵۰۰/۰۰۰	اجرای سیستم اتصال زمین شامل نصب ملزومات داخل چاه مطابق با استاندارد و دیتایل فنی	۸-۲
۲۰۰/۰۰۰	سیم کشی سیم اتصال زمین از چاه ارت به تابلو برق و ماشین آلات با سیم مسی نمره ۱۶ الی ۳۵ بدون روکش یا روکش دار هر متر طول	۸-۳
۲۷۰/۰۰۰	اجرای سیستم همبندی در فونداسیون با سیم مسی بدون جوشکاری به ازای هر متر طول	۸-۴
۴۰۰/۰۰۰	اجرای سیستم همبندی در فونداسیون با تسمه مسی بدون جوشکاری به ازای هر متر طول	۸-۵

بخش ۹
سیستم های هوشمند ساختمان

ردیف	شرح موضوع	قیمت به ریال
۹-۱	نصب و راه اندازی دتکتور (دود ،حرارت ، ترکیبی)، آژیر، چراغ ریموت ، شستی، فلاشر،و سایر متعلقات کانونشنال هر عدد	۱/۰۰۰/۰۰۰
۹-۲	نصب و راه اندازی دتکتور (دود ،حرارت ، ترکیبی)، آژیر، شستی، فلاشر،و سایر متعلقات (آدرس پذیر) هر عدد	۲/۳۰۰/۰۰۰
۹-۳	نصب و راه اندازی دستگاه مرکزی اعلام حریق تا ۴زون	۸/۰۰۰/۰۰۰
۹-۴	نصب و راه اندازی هر زون اضافه مربوط به ردیف 3-9	۱/۴۰۰/۰۰۰
۹-۵	نصب و راه اندازی دستگاه اعلام حریق آدرس پذیر شامل آدرس دهی کامل به ازاء هر لوپ	۳۳/۰۰۰/۰۰۰
۹-۶	نصب انواع دوربین مدار بسته (آنالوگ،AHD،HDTV،HDCVI،HDSDI) با لنز ثابت (تا ارتفاع ۳متر)	۲/۸۰۰/۰۰۰
۹-۷	نصب دوربین مدار بسته شامل آنالوگ،AHD،HDTV،HDCVI، در بستر کابل کواکسیال با لنز متغیر(تا ارتفاع ۶متر) هر عدد	۴/۴۰۰/۰۰۰
۹-۸	نصب دوربین مدار بسته IP در بستر کابل شبکه یا وای فای با لنز ثابت یا متغیر (تا ارتفاع ۳ متر) هر عدد	۴/۵۰۰/۰۰۰
۹-۹	نصب دوربین مدار بسته IP در بستر کابل شبکه یا وای فای با لنز ثابت یا متغیر (تا ارتفاع ۶ متر) هر عدد	۶/۷۰۰/۰۰۰
۹-۱۰	نصب انواع دوربین مدار بسته اسپیددام شامل انواع AHD-IP در بستر کابل شبکه (تا ارتفاع ۶متر) به ازای هر عدد	۱۳/۰۰۰/۰۰۰
۹-۱۱	نصب کاور پایه صنعتی برای انواع دوربین	۱/۸۰۰/۰۰۰
۹-۱۲	نصب و راه اندازی دستگاه DVR به همراه تنظیمات مربوطه تا ۸کانال	۶/۶۰۰/۰۰۰
۹-۱۳	نصب و راه اندازی دستگاه NVR به همراه تنظیمات مربوطه تا ۸ کانال	۸/۸۰۰/۰۰۰
۹-۱۴	نصب و راه اندازی دستگاه DVR و NVR به همراه تنظیمات مربوطه به ازای هر کانال اضافه	۸۸۰/۰۰۰
۹-۱۵	نصب و راه اندازی نرم افزارهای تحت شبکه (انتقال تصویر) به همراه تنظیمات مربوطه تا ۱۶ کانال	۱/۵۰۰/۰۰۰
۹-۱۶	نصب و راه اندازی دستگاه دزدگیر الکترونیک (سانترال مرکزی) به همراه تنظیمات مربوطه	۶/۶۰۰/۰۰۰
۹-۱۷	نصب و راه اندازی دستگاه دزدگیر الکترونیک با تلفن کننده ثابت به همراه تنظیمات مربوطه	۷/۷۰۰/۰۰۰
۹-۱۸	نصب و راه اندازی دستگاه اعلان سرقت با تلفن کننده سیمکارت خور به همراه تنظیمات و نرم افزار مربوطه	۸/۸۰۰/۰۰۰
۹-۱۹	نصب تلفن کننده ثابت به همراه تنظیمات مربوطه هر عدد	۳/۰۰۰/۰۰۰
۹-۲۰	نصب تلفن کننده سیمکارت خور به همراه تنظیمات و نرم افزار مربوطه هر عدد	۴/۴۰۰/۰۰۰
۹-۲۱	نصب چشم دزدگیر، مگنت، سنسور لرزشی از نوع باسیم و بیسیم هر عدد	۲/۳۰۰/۰۰۰
۹-۲۲	نصب چشم دزدگیر فضای باز از نوع باسیم و بیسیم هر عدد	۳/۳۰۰/۰۰۰

۶/۶۰۰/۰۰۰	نصب و راه اندازی پردازشگر مرکزی و نصب اپلیکیشن هر عدد	۹-۲۳
۴/۵۰۰/۰۰۰	نصب و راه اندازی مانیتور تا ۱۰ اینچ هر عدد	۹-۲۴
۱/۵۰۰/۰۰۰	نصب و راه اندازی سنسور حرکتی و دتکتور هر عدد	۹-۲۵
قیمت به ریال	شرح موضوع	ردیف
۳/۵۰۰/۰۰۰	نصب و راه اندازی برد IR هر عدد	۹-۲۶
۳/۸۰۰/۰۰۰	نصب و راه اندازی برد دیمری و RGB تا ۸ کانال هر عدد	۹-۲۷
۴/۴۰۰/۰۰۰	نصب و راه اندازی آمپلی فایر تا ۸۰۰ وات هر عدد	۹-۲۸
۱/۳۰۰/۰۰۰	نصب اسپیکر سقفی تا ۵ وات هر عدد	۹-۲۹
۱/۶۰۰/۰۰۰	نصب اسپیکر سقفی از ۵ وات تا ۱۵ وات هر عدد	۹-۳۰
۲/۳۰۰/۰۰۰	نصب اسپیکر دیواری تا ۳۰ وات هر عدد	۹-۳۱
۴/۴۰۰/۰۰۰	نصب اسپیکر دیواری بالا تراز ۳۰ وات هر عدد	۹-۳۲
۴/۴۰۰/۰۰۰	نصب و راه اندازی موتور برقی پرده هر عدد	۹-۳۳
۹۰۰/۰۰۰	نصب ریل پرده برقی به ازای هر متر	۹-۳۴
۱/۵۰۰/۰۰۰	نصب و راه اندازی کلید لمسی ساده تا سه پل با ورودی هر عدد	۹-۳۵
۲/۳۰۰/۰۰۰	نصب و راه اندازی کلید لمسی هوشمند تا سه پل با ورودی	۹-۳۶
۲/۳۰۰/۰۰۰	نصب و راه اندازی کلید لمسی هوشمند ترموستاتیک با ورودی هر عدد	۹-۳۷
۲/۳۰۰/۰۰۰	نصب و راه اندازی کلید لمسی هوشمند کولر آبی ترموستاتیک با ورودی هر عدد	۹-۳۸
۲/۳۰۰/۰۰۰	نصب و راه اندازی کلید لمسی هوشمند پرده برقی با ورودی هر عدد	۹-۳۹
۶/۶۰۰/۰۰۰	نصب و راه اندازی کلید لمسی هوشمند نه پل ترموستاتیک با ورودی هر عدد	۹-۴۰
۴/۵۰۰/۰۰۰	نصب و راه اندازی سنسور کامپکت هر عدد	۹-۴۱
۶/۶۰۰/۰۰۰	نصب و راه اندازی کارت خروجی ۱۶ کانال هر عدد	۹-۴۲
۶۶۰/۰۰۰	نصب رله هر عدد با خط بندی مربوط به هر کدام هر عدد	۹-۴۳
۴/۴۰۰/۰۰۰	نصب و راه اندازی کارت ورودی تا ۸ کانال هر عدد	۹-۴۴
۹۰۰/۰۰۰	نصب و راه اندازی منبع تغذیه هر عدد	۹-۴۵
۹۰۰/۰۰۰	نصب و راه اندازی مبدل تغذیه هر عدد	۹-۴۶
۴/۴۰۰/۰۰۰	نصب و راه اندازی سوئیچ شبکه معمولی هر عدد	۹-۴۷
۱/۳۰۰/۰۰۰	نصب و راه اندازی سوئیچ شبکه قابل تنظیم به ازای هر پورت	۹-۴۸
۲/۳۰۰/۰۰۰	راه اندازی قفل هوشمند و اتصال به سیستم هوشمند هر عدد	۹-۴۹
	نصب و راه اندازی دستیار صوتی	۹-۵۰
۵/۵۰۰/۰۰۰	نصب و راه اندازی ماژول تابلوی ۱۶ کانال	۹-۵۱
۴/۴۰۰/۰۰۰	نصب و راه اندازی یو پی اس به ازای هر کیلو وات به همراه باتری مربوطه	۹-۵۲
۴/۴۰۰/۰۰۰	هزینه های تعریف سناریو به صورت نرم افزاری	۹-۵۳
۲/۳۰۰/۰۰۰	هزینه های تعریف تجهیزات به صورت نرم افزاری	۹-۵۴
۲/۳۰۰/۰۰۰	نصب و راه اندازی تایمر راه پله، فتوسل، چشمی هر عدد	۹-۵۵
۲۶/۰۰۰/۰۰۰	هزینه نصب و راه اندازی جک دربهای برقی به همراه سیستم کنترل هر مجموعه	۹-۵۶

بخش ۱۰
انرژی های نو

۴/۴۰۰/۰۰۰	نصب پنل خورشیدی تا ۱۰۰ وات	۱۰-۱
۵/۵۰۰/۰۰۰	نصب پنل خورشیدی بالا تر از ۱۰۰ وات	۱۰-۲
۴۴/۰۰۰/۰۰۰	نصب سیستم خورشیدی OFF GRID تا 2kVA	۱۰-۳
قیمت به ریال	شرح موضوع	ردیف
۶۶/۰۰۰/۰۰۰	نصب پنل خورشیدی OFF GRID تا 5kVA	۱۰-۴
۷/۰۰۰/۰۰۰	نصب پنل خورشیدی روی سطح شیب دار	۱۰-۵
۲/۳۰۰/۰۰۰	نصب هر آرایه باطری	۱۰-۶
۶/۶۰۰/۰۰۰	طراحی ، محاسبه و مشاوره سیستم خورشیدی از 2kVA به بالا	۱۰-۷
۱۸/۰۰۰/۰۰۰	نصب سانورتور با طراحی و برنامه ریزی (سیستم خورشیدی)	۱۰-۸
۶/۶۰۰/۰۰۰	نصب شارژر و برنامه ریزی (سیستم خورشیدی)	۱۰-۹
۲۳۰/۰۰۰	نصب کانکتور RJ45 ، و CAT 5 ، و CAT 6 ، و RG59 هر عدد	۱۰-۱۰
۳۳۰/۰۰۰	نصب کانکتور SFTP و CAT7 هر عدد	۱۰-۱۱

بخش ۱۱

نصب و راه اندازی انواع تابلو

۲/۳۰۰/۰۰۰	نصب جعبه یا تابلو کنتوربه ازاء هر کنتور	۱۱-۱
۹۰۰/۰۰۰	هم بندی سر سیم یا کابل های هر کنتور	۱۱-۲
۲/۶۰۰/۰۰۰	نصب انواع جعبه های فلزی یا پلاستیکی و رک هوشمند هر عدد	۱۱-۳
۴/۴۰۰/۰۰۰	نصب انواع جعبه (تابلو مشاعات توکار یا بارانی) تا ابعاد 70cm*90cm هر عدد	۱۱-۴
۱/۲۰۰/۰۰۰	هم بندی سر سیم یا کابل های مربوط به تابلو برق مشاعات تا ۳ واحد به ازای هر واحد	۱۱-۵
۹۰۰/۰۰۰	هم بندی سر سیم یا کابل های مربوطه به تابلو برق مشاعات از ۳ واحد به بالا به ازای هر واحد اضافی	۱۱-۶
۵/۵۰۰/۰۰۰	نصب و راه اندازی تایمر راه پله و فتوسل به اضافه نصب کنتاکتور و مونتاز تابلومربوطه هر مجموعه	۱۱-۷

بخش ۱۲

نصب سر سیم ، گلند، کابلشو و متعلقات

۵۰/۰۰۰	نصب انواع کابلشو و وایر شو پرسی تا مقطع ۶ میلیمتر هر عدد	۱۲-۱
۷۰/۰۰۰	نصب انواع کابلشو و وایر شو پرسی از مقطع ۱۰ تا ۲۵ میلیمتر هر عدد	۱۲-۲
۳۰۰/۰۰۰	نصب انواع کابلشو از مقطع ۳۵ تا ۹۵ میلیمتر هر عدد	۱۲-۳
۴۵۰/۰۰۰	نصب انواع کابلشو از مقطع ۱۲۰ تا ۱۸۵ میلیمتر هر عدد	۱۲-۴
۶۸۰/۰۰۰	نصب انواع کابلشو از مقطع ۲۴۰ تا ۳۰۰ میلیمتر هر عدد	۱۲-۵
۵۰/۰۰۰	نصب انواع گلند برنجی یا پلاستیکی از سایز ۱۳/۵ الی ۲۹ pg بدون عملیات سوراخکاری هر عدد	۱۲-۶
۳۰/۰۰۰	اجرای میخ هیلتی به وسیله تپانچه بدون مصالح به ازای هر عدد	۱۲-۷
۳۵۰/۰۰۰	نصب انواع براس بوش برنجی یا پلاستیکی از سایز ۱۳/۵ الی ۲۹ pg بدون عملیات سوراخکاری هر عدد	۱۲-۸
۲۳۰/۰۰۰	سوراخکاری بر روی بدنه تابلو با سینی کابل جهت نصب انواع گلند و براس بوش با	۱۲-۹

	گردبر مربوطه از سایز ۵/۱۳ الی ۲۹ pg هر عدد	
۴۵/۰۰۰	نصب بست چنگالی بر روی ریل مربوطه جهت مهار لوله در سقف یا دیوار از سایز ۵/۱۳ الی ۲۹ pg هر عدد	۱۲-۱۰
قیمت به ریال	شرح موضوع	ردیف
۲۳۰/۰۰۰	ریل بست چنگالی برای نصب بر روی دیوار و سقف بدون ساپورت فلزی و عملیات جوشکاری از ۱۰ الی ۱۰۰ سانتیمتر هر عدد	۱۲-۱۱
۴۵/۰۰۰	نصب انواع بست اسپیت جهت مهار لوله از سایز ۱۳/۵ الی ۲۹ pg بدون عملیات سوراخکاری یا میخ هیلتی هر عدد	۱۲-۱۲

فصل دوم برق صنعتی

ردیف	شرح موضوع	قیمت به ریال
بخش ۱		
خازن و ژنراتور		
۱-۱	نصب رگولاتور آنالوگ بانک خازن هر عدد	4/200/۰۰۰
۱-۲	نصب رگولاتور دیجیتال بانک خازن و تنظیمات مربوطه تا ۶ پله هر عدد	5/500/۰۰۰
۱-۳	نصب رگولاتور دیجیتال بانک خازن و تنظیمات مربوطه تا ۱۲ پله هر عدد	7/500/۰۰۰
۱-۴	برنامه ریزی و تنظیمات و راه اندازی رگولاتور بانک خازن (آنالوگ و دیجیتال) در محل پروژه (محدوده شیراز) بدون کابل کشی هر عدد	۱۵/۰۰۰/۰۰۰
۱-۵	نصب انواع خازن استوانه ای تا ۲۵ کیلووار هر عدد	۱/۳۵۰/۰۰۰
۱-۶	نصب انواع خازن استوانه ای از ۳۰ تا ۵۰ کیلو وار هر عدد	۲/۲۵۰/۰۰۰
۱-۷	نصب انواع خازن کتابی تا ۲۵ کیلو وار هر عدد	۲/۲۵۰/۰۰۰
۱-۸	نصب انواع خازن کتابی از ۳۰ تا ۶۰ کیلو وار هر عدد	۲/۷۰۰/۰۰۰
۱-۹	طراحی مونتاژ و ساخت تابلو چنج آور ژنراتور با برد الکترونیک تا ۱۰۰ KVA	۴۴/۲۰۰/۰۰۰
۱-۱۰	نصب و راه اندازی تابلوهای چنج آور ژنراتور تا ۱۰۰ KVA در محدوده شهر شیراز (بدون عملیات کابل کشی)	۳۵/۵۰۰/۰۰۰

بخش ۲ اتوماسیون صنعتی

۲-۱	نصب کنترل بار آنالوگ هر عدد	۹۰۰/۰۰۰
۲-۲	نصب و برنامه ریزی کنترل بار دیجیتال هر عدد	۱/۳۵۰/۰۰۰
۲-۳	نصب ترمومتر و ترموکنترل آنالوگ و دیجیتال هر عدد	۱/۱۰۰/۰۰۰
۲-۴	برنامه ریزی ترموکنترل دیجیتال هر عدد	۳/۱۰۰/۰۰۰
۲-۵	نصب و برنامه ریزی رطوبت سنج هر عدد	۲/۵۰۰/۰۰۰
۲-۶	نصب و برنامه ریزی فلوتر (کنترل سطح) دیجیتال و الکترونیکی در تابلو هر عدد	۱/۳۵۰/۰۰۰
۲-۷	نصب درایو (کنترل دور) تا ۵/۵ کیلو وات هر عدد	۴/۵۰۰/۰۰۰
۲-۸	نصب سافت استارتر (راه انداز نرم) تا ۱۸ کیلووات هر عدد	۵/۰۰۰/۰۰۰
۲-۹	نصب درایو (کنترل دور) از ۱۸ تا ۳۰ کیلووات هر عدد	۶/۵۰۰/۰۰۰
۲-۱۰	نصب سافت استارتر (راه انداز نرم) از ۱۸ تا ۳۰ کیلووات هر عدد	۶/۵۰۰/۰۰۰
۲-۱۱	نصب درایو (کنترل دور) از ۳۰ کیلووات به بالا هر عدد	۸/۵۰۰/۰۰۰
۲-۱۲	نصب سافت استارتر (راه انداز نرم) از ۳۰ کیلووات به بالا هر عدد	۸/۵۰۰/۰۰۰
۲-۱۳	برنامه نویسی درایور (کنترل دور) تا ۱۰ kw بدون PID کنترل	۵/۳۰۰/۰۰۰
۲-۱۴	برنامه نویسی درایو (کنترل دور) از ۱۰ تا ۳۰ kw بدون PID کنترل هر عدد	۶/۶۵۰/۰۰۰

ردیف	شرح موضوع	قیمت به ریال
۲-۱۵	برنامه نویسی درایو (کنترل دور) از 30 kw به بالا بدون PID کنترل هر عدد	8/850/000
۲-۱۶	برنامه نویسی سافت استارتر(راه انداز نرم) هر عدد	۴/۵۰۰/۰۰۰
۲-۱۷	برنامه نویسی درایو (کنترل دور) و سافت استارتر (راه انداز نرم) بدون PID کنترل هر عدد در محدوده شهر شیراز	۱۸/۰۰۰/۰۰۰

بخش ۳

Plc و برنامه نویسی

۳-۱	تنظیمات و راه اندازی PID ، ترموستات و تایمر هر عدد	۶/۶۵۰/۰۰۰
۳-۲	برنامه نویسی و نقشه کشی تابلوهای PLC با حداکثر IO۲۴ به ازای هر ورودی خروجی	۳/۵۰۰/۰۰۰
۳-۳	برنامه نویسی و شبکه کردن HMI تا حداکثر ۴/۵ اینچ	26/500/۰۰۰

بخش ۴

مونتاژ تابلو برق

۴-۱	نصب فیوز مینیاتوری تک پل تا ۳۲ آمپر هر عدد	۱۳۵/۰۰۰
۴-۲	نصب فیوز مینیاتوری تک پل از ۴۰ تا ۶۳ آمپر هر عدد	۱۸۰/۰۰۰
۴-۳	نصب فیوز مینیاتوری دو پل تا ۳۲ آمپر هر عدد	۲۷۰/۰۰۰
۴-۴	نصب فیوز مینیاتوری دوپل از ۴۰ تا ۶۳ آمپر هر عدد	۳۶۰/۰۰۰
۴-۵	نصب فیوز مینیاتوری سه پل تا ۳۲ آمپر هر عدد	۳۸۰/۰۰۰
۴-۶	نصب فیوز مینیاتوری سه پل از ۴۰ تا ۶۳ آمپر هر عدد	۴۵۰/۰۰۰
۴-۷	نصب فیوز محافظ جان تک فاز هر عدد	۴۵۰/۰۰۰
۴-۸	نصب فیوز محافظ جان سه فاز هر عدد	۶۷۰/۰۰۰
۴-۹	نصب کلید فیوز ۱۶۰، ۲۵۰، ۴۰۰ آمپر (کشویی و گردان) هر عدد	۳/۸۰۰/۰۰۰
۴-۱۰	نصب کلید فیوز ۶۳۰ آمپر کشویی و گردان هر عدد	۴/۴۵۰/۰۰۰
۴-۱۱	نصب پایه فیوز کاردی سه تایی و تکی هر عدد	۳۵۰/۰۰۰
۴-۱۲	نصب کلید اتوماتیک تا ۱۲۵ آمپر هر عدد	۳/550/۰۰۰
۴-۱۳	نصب کلید اتوماتیک ۱۶۰ تا ۴۰۰ آمپر هر عدد	۴/۴۵۰/۰۰۰
۴-۱۴	نصب کلید اتوماتیک ۶۳۰ و ۸۰۰ آمپر هر عدد	۶/۶۵۰/۰۰۰
۴-۱۵	نصب کلید اتوماتیک ۱۰۰۰ و ۱۲۵۰ و ۱۶۰۰ آمپر هر عدد	۸/۸۵۰/۰۰۰
۴-۱۶	نصب کلید هوایی از ۸۰۰ تا ۱۲۵۰ آمپر هر عدد	۱۱/000/۰۰۰
۴-۱۷	نصب کلید هوایی ۱۶۰۰ آمپر به بالا هر عدد	۱۵/۵۰۰/۰۰۰
۴-۱۸	نصب کلید گردان دو طرفه ساده تا ۲۵۰ آمپر هر عدد	۴/۴۵۰/۰۰۰
۴-۱۹	نصب کلید گردان دو طرفه ساده 400 تا ۶۳۰ آمپر	۶/۶۵۰/۰۰۰
۴-۲۰	اضافه بهای نصب موتور و رله جهت کلید اتوماتیک هر عدد	۱۳/۳۰۰/۰۰۰

۱/۳۵۰/۰۰۰	نصب کنتاکتور مغناطیسی ۹ تا ۳۲ آمپر هر عدد	۴-۲۱
۱/۸۰۰/۰۰۰	نصب کنتاکتور مغناطیسی ۴۰ تا ۹۵ آمپر هر عدد	۴-۲۲
قیمت به ریال	شرح موضوع	ردیف
۲/۶۵۰/۰۰۰	نصب کنتاکتور مغناطیسی ۱۰۰ آمپر به بالا هر عدد	۴-۲۳
۱/۸۰۰/۰۰۰	نصب کنتاکتور الکترونیکی تک پل یا سه پل (SSR) هر عدد	۴-۲۴
۴۵۰/۰۰۰	نصب کلید فرمان، چراغ سیگنال، شستی های فشاری هر عدد	۴-۲۵
۲۲۵/۰۰۰	نصب فیوز شیشه ای هر عدد	۲۶-۴
۴۵۰/۰۰۰	نصب شستی فشاری دوپل (استپ و استارت) هر عدد	۲۷-۴
۶۶۵/۰۰۰	نصب کلید گردان تک پل تا ۳۲ آمپر هر عدد	۲۸-۴
۸۸۵/۰۰۰	نصب کلید گردان چند پل تا ۳۲ آمپر هر عدد	۲۹-۴
۱/۱۰۰/۰۰۰	نصب کلید گردان چند پل تا ۴۰ آمپر هر عدد	۳۰-۴
۸۸۵/۰۰۰	نصب کلید حرارتی و مغناطیسی تا ۳۲ آمپر هر عدد	۳۱-۴
۱/۳۵۰/۰۰۰	نصب کلید حرارتی و مغناطیسی ۴۰ تا ۶۳ آمپر با کنتاکت کمکی هر عدد	۳۲-۴
۲/۲۵۰/۰۰۰	نصب کلید حرارتی و مغناطیسی ۶۳ تا ۱۰۰ آمپر با کنتاکت کمکی هر عدد	۳۳-۴
۳/۱۰۰/۰۰۰	نصب کلید حرارتی و مغناطیسی ۱۰۰ آمپر به بالا با کنتاکت کمکی هر عدد	۳۴-۴
۸۸۵/۰۰۰	نصب بی متال تا ۳۲ آمپر هر عدد	۳۵-۴
۱/۳۵۰/۰۰۰	نصب بی متال ۴۰ تا ۶۰ آمپر هر عدد	۳۶-۴
۱/۸۰۰/۰۰۰	نصب بی متال ۶۰ تا ۱۰۰ آمپر هر عدد	۳۷-۴
۲/۰۰۰/۰۰۰	نصب بی متال ۱۰۰ آمپر به بالا هر عدد	۳۸-۴
۶۶۵/۰۰۰	نصب هرگونه رله شیشه ای تک کنتاکت و سه کنتاکت هر عدد	۳۹-۴
۱۵/۰۰۰	نصب ترمینال ریلی از ۲/۵ تا ۱۰ هر عدد	۴۰-۴
۲۵/۰۰۰	نصب ترمینال ریلی از ۱۶ تا ۵۰ هر عدد	۴۱-۴
۶۶۵/۰۰۰	نصب ترمینال ریلی از ۷۰ تا ۲۴۰ هر عدد	۴۲-۴
۲۲۵/۰۰۰	نصب مقره استوانه ای اتکایی و شمش گیر هر عدد	۴۳-۴
۸۸۵/۰۰۰	نصب مقره پله ای و ردیفی هر عدد	۴۴-۴
۵/۰۰۰	نصب سر سیم و وایرشو از ۰/۵ تا ۱۰ و شماره سیم هر عدد	۴۵-۴
۷/۰۰۰	نصب سر سیم و وایرشو از ۱۶ تا ۲۵ و شماره سیم هر عدد	۴۶-۴
۶۶۵/۰۰۰	نصب لوازم اندازه گیری آنالوگ و دیجیتال (آمپر متر، ولت متر، فرکانس متر، کوسینوس فی متر) هر عدد	۴۷-۴
۱/۸۰۰/۰۰۰	نصب لوازم اندازه گیری دیجیتال بصورت مجموعه هر عدد	۴۸-۴
۳۱۰/۰۰۰	نصب انواع ترانس جریان فشار ضعیف هر عدد	۴۹-۴
۸۸۵/۰۰۰	نصب انواع مبدل ها و دیمر و پتانسیومتر AC-DC هر عدد	۵۰-۴
۱/۳۵۰/۰۰۰	نصب انواع فن و دریچه به همراه ترموستات (داخل تابلو برق) هر مجموعه	۵۱-۴
۱/۳۵۰/۰۰۰	نصب سیستم روشنایی تابلو برق با میکروسوئیچ (داخل تابلو) هر مجموعه	۵۲-۴
۱/۳۵۰/۰۰۰	نصب هیتر و ترموستات مربوطه (داخل تابلو برق) هر مجموعه	۵۳-۴
۲۵/۰۰۰	نصب شانه فیوز تک فاز و سه فاز به ازاء هر فیوز هر عدد	۵۴-۴
۱/۸۰۰/۰۰۰	اجرای سیم کشی مدار فرمان تک ضرب هر مدار	۵۵-۴

۳/۵۰۰/۰۰۰	اجرای سیم کشی مدار فرمان ستاره مثلث هر مدار	۵۶-۴
۲/۰۰۰/۰۰۰	اجرای سیم کشی مدار فرمان چپ گرد و راست گرد هر مدار	۵۷-۴
قیمت به ریال	شرح موضوع	ردیف
۱۰ درصد کل برآورد تابلو	هزینه طراحی نقشه و شماره بندی با نرم افزارهای مخصوص هر پروژه	۵۸-۴
۵/۵۰۰/۰۰۰	هزینه طراحی و چیدمان قطعات تابلو تا یک مترمربع هر عدد	۵۹-۴
۸/۵۰۰/۰۰۰	هزینه طراحی و چیدمان قطعات تابلو تا دو مترمربع هر عدد	۶۰-۴
۳/۵۵۰/۰۰۰	نصب و راه اندازی سنسورهای نوری القایی خازنی و ترانس‌میتور هر واحد	۶۱-۴
۸/۲۰۰/۰۰۰	نصب و راه اندازی سیستمهای کنترل از راه دور (وایرلس و ریموت) به ازای هر واحد	۶۲-۴

بخش ۵ شمش کاری

۲/۲۵۰/۰۰۰	شمش کاری ۳*۱۵ تا ۵*۲۰ با روکش و سوراخ کاری و خم کاری هر کیلو گرم	۱-۵
۱/۸۰۰/۰۰۰	شمش کاری ۵*۲۵ تا ۵*۶۰ با روکش و سوراخ کاری و خم کاری هر کیلو گرم	۲-۵
۲/۰۰۰/۰۰۰	شمش کاری ۱۰*۲۰ و ۱۰*۳۰ و ۱۰*۴۰ و ۱۰*۵۰ و ۱۰*۶۰ با روکش، سوراخ کاری و خم کاری هر کیلو گرم	۳-۵
۲/۲۵۰/۰۰۰	شمش کاری ۱۰*۸۰ تا ۱۰*۱۲۰ با روکش و سوراخ کاری و خم کاری هر کیلو گرم	۴-۵
۲۲۵/۰۰۰	نصب شمش نول و ارت آماده (سوراخ کاری شده) حداکثر تا ۱۸ پیچ هر عدد	۵-۵

بخش ۶ نصب قطعات برق صنعتی

۱/۱۰۰/۰۰۰	نصب انواع کنترل فاز ، تایمر آنالوگ و ساعت فرمان هر عدد	۱-۶
۱/۱۰۰/۰۰۰	نصب و برنامه ریزی کنترل فاز دیجیتال هر عدد	۲-۶
۱/۸۰۰/۰۰۰	نصب و برنامه ریزی تایمر دیجیتال و ساعت فرمان هفتگی و نجومی هر عدد	۳-۶

