

فهرست

صفحه	عنوان
۱	مقدمه
۲	سخنی با کارفرمایان و مجریان برق
۴	سخنی با مجریان
۵	اسامی هیئت مدیره و بازرسی انجمن صنفی
۶	نقشه خوانی ، شیار و تخریب ، لوله PVC و فولادی
۷	قوطی گذاری ، تابلو ، داکت و تراکینگ ، سینی و لدر و سیم
۸	کابل های جریان ضعیف و ولتاژ ضعیف ، کلید و پریز و نصبیات روشنایی
۹	نصبیات روشنایی ، سر بندی ، فیوزها و نصبیات
۱۰	پرس کابلشوها ، سر بندی موتورها و نصبیات صنعتی
۱۱	اجرت ساعتی و ایاب ذهاب و توضیحات
۱۲	سیستم های اعلام حریق ، صوت ، دوربین مدار بسته
۱۳	آنتن مرکزی ، آیفون ها ، درب اتوماتیک ، استیلایزر ، ژنراتور ، UPS ، شبکه و سانترال

مقدمه

مولی امیرالمؤمنین «(علیه السلام)»: الْحَجْرُ الْغَضَبُ فِي الدَّارِ رَهْنٌ عَلَى خَرَابِهَا!

وجود یک آجر غضبی در بنای یک خانه، رهن بر ویرانی آن خانه خواهد بود! (نهج البلاغه، کلمه ۲۳۲)

باسلام واحترام

یکی از مشکلات ومشغله های فکری که ازسوی صاحبان کاروکارفرمایان مطرح می گردد مباحث ومشکلات برقکاران است که این دل مشغولی وقت وانرژی و گاهها منابع مادی زیادی از کارفرمایان محترم را هدر داده وازطرفی برای برقکاران عزیز نیز نتیجه رضایت بخش نداشته و درپاره ای موارد منجر به اختلاف و طرح مشکل در مراجع رسیدگی قانون کارپیدا می کند بسیاری از کارفرمایان بنا به همین دلایل و مشغله های جانبی گاهها از اهداف اصلی ساخت و ساز در کار خود دور مانده یا عقب نشینی مینمایند. در طرف دیگر برقکاران عزیز و زحمتکش در اکثر موارد به دلیل عدم آشنایی به قوانین، تکالیف و وظایف، حقوق ودستمزد با مشکل مواجه می باشند

مهم ترین عامل اثرگذار در رشد و بالندگی هر جامعه کار و تلاش افرادی است که از آن ها با عنوان قشر کارگری یاد می کنیم؛ در واقع کارگران در آخرین چرخه عرصه های اقتصادی و صنعتی پس از تولید علم توسط نخبگان جامعه، وظیفه تولید محصول را بر عهده دارند که این مسأله براهمیت این حرفه شریف می افزاید و جامعه به پیشرفت و بالندگی دست می یابد. بنابراین تا زمانی که این چرخه از پویایی و نشاط بالایی برخوردار باشد، کیفیت و سرعت و دقت در تولید محصول افزایش می یابد و اما اگر بنا بر هر دلیل به این چرخه آسیبی وارد شود، نتیجه منفی آن را در رکود همه جانبه جامعه خواهیم یافت. به این دلیل دین مبین اسلام به این مسأله بسیار حساس و مهم پرداخته است.

ما از مهم ترین عواملی که باعث پویایی و نشاط در بین قشر کاگری و به دنبال آن، رشد جامعه می شود، پایبندی به حقوق اخلاقی و شرعی ایشان است؛ یعنی هر اندازه برای کارگران امنیت شغلی و امنیت روانی فراهم تر باشد، به طور طبیعی راندمان تولید و کیفیت محصول بالا خواهد رفت، لذا رعایت آداب و اخلاق و حفظ شأن کارگران از سوی متولیان امر و نیز کارفرمایان امری ضروری است. در ادامه به برخی از موارد اخلاقی در برخورد کارفرما با کارگر بر اساس سیره پیامبر(ص) و اهل بیت(ع) می پردازیم.

پرداخت اجرت قبل از کار

یکی از آدابی که کارفرمایان باید در قبال کارگر رعایت کنند، تعیین دستمزد یا پرداخت اجرت قبل از شروع به کار است. این عمل باعث آرامش خاطر کارگر برای تولید محصولی با کیفیت بالا می شود. سلیمان جعفری می گوید: «به همراه امام رضا علیه السلام وارد منزلشان شدم، حضرت دیدند غلامانشان مشغول گلکاری هستند و کارگر سیاه چهره ای با آنها مشغول کار است. حضرت پرسیدند: «این شخص کیست؟» غلامان گفتند: «او را آورده ایم تا در انجام این کار به ما کمک کند.» حضرت فرمود: «آیا مزد او را تعیین کرده اید؟» گفتند: «نه، ما هر چه به او بدهیم، راضی است.» حضرت با حالتی خشمگین فرمود: آخر من چندین ابتدا مزد و اجرت او را تعیین کنند. ای سلیمان! بدان اگر کارگری برای تو کاری «بار آنها را از چنین کاری منع کرده ام که به هیچ کس کاری ندهند، مگر اینکه کرد بدون تعیین اجرت، غالباً چنین است که اگر سه برابر اجرتش را هم به او بدهی باز گمان می کند کم داده ای، اما اگر مزد او را تعیین کردی، اگر همان مقدار هم بدهی از تو سپاسگزار است و اگر کمی بیشتر از آن بدهی، می فهمد به او زیادی هم داده ای.» امام رضا(ع) در این روایت به زیبایی حکمت علمی و اخلاقی تعیین اجرت به کارگر را بیان فرمودند.

سخنی با کارفرمایان و مجریان برق

با سلام و احترام

برابر با مصوبه هیات مدیره انجمن صنفی برقکاران کلیه قراردادهای کتبی و شفاهی قبل از این تاریخ فی مابین کارفرمایان و مجریان ذیصلاح برق عضو انجمن صنفی یکسال اعتبار داشته و از این پس کلیه قراردادها فی مابین صرفاً از نظر قیمت یک سال محسوب گردیده و برابر نرخ تورم و تغییرات انجام شده در نرخ های جدید قابل بررسی می باشد.

مجریان برق با هر درجه متعهد می گردند که با مجوز این صنف نسبت به اجرای کار برقکاری ساختمان های مسکونی ، اداری ، آموزشی ، تجاری کارخانجات صنعتی و کارگاه ها جهت تعیین بهای اجرت و قرارداد کتبی کار فی مابین اقدام نمایند. در غیر اینصورت انجمن صنفی برقکاران استان قم تمامی مسئولیت آن قبل و بعد از اجرا را متوجه کارفرما و برقکار دانسته و این صنف هیچگونه مسئولیتی قبال آنها ندارد ، ضمن برقکاران نسبت به درجه تعیین شده به منظور اجرای ساختمانهای مذکور اقدام نمایند .

اجرای شعله : اجرای قوطی گذاری، سیم کشی ۱.۵ و ۲.۵ و سربندی و نصب کلید و پریز بدون شیار زنی و لوله کشی

چگونگی محاسبه شعله : کلید دوپل و تبدیل و تلفن دو خط هر کدام دو شعله و کلید کولر و کلید سه پل سه شعله محاسبه می گردد.

خط بندی : اجرای سربندی و نصب فیوز و سیم کشی از تابلو برق تا اولین قوطی

چگونگی محاسبه خط بندی : انواع فیوز تک فاز یک خط ، فیوز دوپل و کلید نشت جریان تک فاز (محافظ جان) دو خط ، فیوز سه فاز سه خط و فیوز چهار پل و کلید نشت جریان سه فاز (محافظ جان) چهار خط محاسبه میگردد .

اجرای هالوزن : شامل آئتم های گرد بر زنی یا نصب فرم ، سیم کشی و سربندی (شمارش شعله) و نصب آن که هر کدام به صورت جداگانه محاسبه می گردد ، هر هالوزن یک شعله محسوب می شود .

بستن کلید و پریز با روکش ویا بدون روکش فقط یک بار توسط برقکار انجام میگردد و در صورت باز و بست مجدد کلید و پریز ویا کادر و زه ان یا نصب کادر و زه بعد از نقاشی و کاغذ دیواری برابر با درصد تعیین شده ایتم مربوطه لحاظ میگردد.

هر گونه ماهیچه کشی ، ماسه ریزی و کچ کشی و موارد مشابه بر روی لوله های برقی و اجرایی کر گیری وهمچنین تخریب بیش از ۱۰ سانتی متر در بتن و موارد مشابه برعهده کار فرما می باشد

اجرای موارد تخصصی برعهده برقکار نبوده و در صورت توافق مطابق با ایتم های مربوطه یا درصد فاکتور خرید محاسبه میگردد هر گونه رفع عیب و اتصالی به مقدار کار و مدت زمان و توافق قیمت طرفین بستگی دارد و قیمت تعیین شده فقط بابت حق الزحمه تشخیص عیب و حق فنی و هزینه رفتن سر کار (ایاب ذهاب) می باشد ودر مورد کارهای تعمیراتی و رفع اتصالی که احتیاج بررسی به تخریب و یا تعویض لوله کشی و سیم یا کابل کشی و اصلاح دوباره کاری دارد قیمت مابین طرفین توافق می باشد (قرارداد کتبی انعقاد گردد) نرخ کار در محدود شهر بوده ودر صورت عبور از محدوده شهری به ایتم های مربوطه مطابق با هزینه رفت و برگشت تاکسی اینترنتی اضافه میگردد.

کلیه آئتم های اجرای برق کاری تا ارتفاع ۳ متر می باشد و بیش از ۳ متر به ازای هر متر ارتفاع ۲۰ درصد به ایتم ها اجرا شده در ارتفاع اضافه می گردد

آیا می دانید: بیش از ۵۰ درصد از آتش سوزی ها به دلیل اتصالی برق و استفاده از وسایل برقی غیر استاندارد می باشد .

تحت هر شرایطی همواره چهار دلیل قانع کننده وجود دارد که بنا بر آنها باید همیشه یک برقکار متخصص با جواز فعالیت را استخدام کنیم، و این دلایل عبارتند از :

زمان، پول (هزینه)، تنش، و ایمنی (خطرات جانی و مالی)

الف - زمان

زمان ارزشمند است و باز پس گرفتن آن ممکن نیست. شما می توانید هر چه قدر می خواهید برای مطالعه مطالب الکتریکی وقت بگذارید، اما سالها طول می کشد تا کسی در این مسیر به یک استاد برقکار بدل گردد، و تازه آن موقع نیز باید با تلاش زیاد خود را به روز نگه دارد و با دوره های جدید و کلاس هایی همچنان مدارک تخصص خود را تمدید کند. اگر شما یک برقکار بدون مجوز را استخدام می کنید، در واقع زمان خود را هدر می دهید، از این رو که کار ممکن است طولانی تر از موعد تحویل طول داده شود، یا اگر نادرست انجام شود، برقکار متخصصی که بعدا ناچار به انتخاب می شوید، ممکن است از صفر شروع به کار کند یا به مشکلاتی بر بخورد که از آنها اطلاع چندانی ندارد و در واقع مسبب این اتفاقات برقکار قبلی بوده و ممکن است از سر ناچاری کار قبلی را به کل منحل کند.

ب - هزینه

آیا واقعا با انتخاب یک برقکار بدون مجوز و نابلد و ارزان، در هزینه هایتان صرفه جویی می کنید؟ احتمالا نه. یک ضرب المثل انگلیسی هست که میگوید من آنقدر ثروتمند نیستم تا جنس ارزان بخرم. اولین بار کار را درست انجام دهید تا مجبور نباشید دو بار هزینه برای یک کار مشابه بپردازید. بعضی چیزها ارزش دارند که برایشان هزینه درست صرف شود تا نتیجه درست داشته باشند. برقکاری یکی از آنهاست.

ج - تنش

تنش کمر صاحب خانه را می تواند بشکند. اتفاق می افتد که برقکاری که شما انتخاب کرده اید دیر می رسد، کار بیش از پیش بینی به طول می انجامد و یا از بی کیفیت و یا اشتباه استفاده می کند، شما قطعاً آرزو می کردید که ای کاش از یک نیروی برقکاری متخصص استفاده می کردید که برای چنین اتفاقاتی پاسخگو می بودم.

د- ایمنی

ایمنی ممکن است مهمترین دلیلی باشد که شما را به سمت انتخاب یک برقکار متخصص سوق دهد. کار برق، کار خطرناکی است اگر چیزی دچار خطا شود، خودتان را سرنز نش خواهید کرد. اگر کاری ناقص یا غلط منجر به آتش سوزی خانه شود، در صورت اثبات استفاده از برقکار بی مجوز احتمالا بیمه شما آن را پوشش ندهد. پس این فقط یک خطر مالی نیست و ممکن هست که جان ساکنین نیز به خطر بیفتد.

سخنی با مجریان برق

با سلام و احترام

اکنون آماده ایم که تلاش و سعی کنیم زمان و انرژی خود را صرف حل موانع و مشکلات اعضاء که همانا عضو خانواده بزرگ صنف برقکاران ساختمانی هستند نمائیم و به خواسته آحاد مردم و مراجعین توجه اثربخش داشته باشیم و اجازه ندهیم مشکلات ما را در حیطة و گرداب خود قرار دهد بلکه اهدافمان را به سوی موفقیت هدایت کرده چرا که در غیر این صورت ترس از شکست ها انسان را از رسیدن به اهداف دور نموده است. ما و شما زمانی می توانیم نیازها را در حیطة کارمان شناسائی کنیم که به همان میزان برای رفع آنها اشتیاق داشته باشیم . البته پرواضح است که باهم اندیشی سعی در رفع معضلات و مشکلات صنف و اعضاء داشته باشیم .

با توجه به این که این لیست قیمت حاصل روزها کار کارشناسی توسط همکاران شما در کارگروه برق و اعضاء هیئت مدیره و پیشکسوتان این حرفه در استان بوده ، لذا تقاضا داریم جهت احترام به حقوق خود و دیگر همکاران به موارد زیر توجه ویژه داشته باشید :

الف - حتما قبل از شروع هر کار با کارفرمایان خود (حتی آشنایان) قرارداد کتبی انعقاد فرمایید .

ب - مجریان گرامی از انجام کارهای نیمه تمام که توسط همکارانتان رها شده و قیمت دادن بر کارهایی که مجری در آن مشغول کار هست جدا خوداری کرده تا مشکلی بعدا پیش نیاید .

ج - از ارائه قیمت های نظیر واحدی و زیربنایی و موارد مشابه که باعث ضرر به خود و دیگر همکاران میشود جدا خوداری نموده ، چرا که انجمن صنفی هیچگونه مسئولیتی در قبال این گونه کارها نداشته و با فرد خاطی برخورد میکند .

د- در صورت بروز مشکل و اختلاف با کارفرمایان خود به انجمن صنفی ویا اعضاء ان که شماره تماس شان در دفترچه ذکر شده مراجعه فرمایید.

ز- مجریان گرامی در صورت خرید اجناس برقی برای کار فرمایان خود حتما از آنها رسید تحویل اجناس دریافت نمایید .

ز اعضاء محترم و سخت کوش و پرتلاش انتظار و استدعا داریم به موارد فوق توجه ویژه داشته و در این مسیر مثل همیشه ما را یار و یاور باشند .

توفیق شایان و سلامتی شما عزیزان و همکاران گرانقدر را در خانواده بزرگ صنف برقکاران ساختمانی از خداوند منان خواهانیم .

به امید روزهای بهتر

هیئت مدیره انجمن صنفی برقکاران

استان قم

اسامی هیئت مدیره و بازرسی

سمت	نام و نام خانوادگی
رئیس	آقای امیر افکانه
نائب رئیس	آقای علی اکبر علیی
خزانه دار	آقای هادی امیری نژاد
عضو اصلی	آقای وحید دریکوند
عضو اصلی	آقای اصغر شه نهاد
بازرس	آقای سید میثم موسوی زاده
دبیر	حسن محمد نژاد

لیست قیمت اجرت برق عمومی (آیتمی) انجمن صنفی برقکاران ساختمانی استان قم - سال ۱۴۰۲

ردیف	شرح فعالیت	واحد	اجرت به تومان	توضیحات
نقشه خوانی و تهیه ازبیلت				
۱	اجرای خط کشی روی دیوار به ازای هر متر زیربنا	متر طول	۳,۰۰۰	
۲	تهیه نقشه ازبیلت به صورت دستی بر روی نقشه معماری (برداشت)	متر مربع	۴,۵۰۰	
شیارزنی و تخریب				
اجرای شیارو تخریب برعهده کار فرما می باشد و در صورت قبول کردن مجری مطابق بند ۳ تا ۶ محاسبه میگردد .				
۳	اجرای شیارزنی و کنده کاری بر روی انواع سفال و بلوک تا ۵ سانت (دو لوله)	متر طول	۱۵,۷۵۰	بدون آستر
۴	اجرای شیارزنی و کنده کاری بر روی آجرماشینی و فشاری تا ۵ سانت (دو لوله)	متر طول	۲۸,۷۰۰	بدون آستر
۵	اجرای سوراخکاری و تخریب در سقف و دیوار غیربتونی تا عمق ۱۰cm تا عرض ۱۰*۱۰	متر طول	۲۸,۵۰۰	
۶	اجرای سوراخکاری و تخریب در سقف و دیوار بتونی تا عمق ۱۰cm تا عرض ۱۰*۱۰	متر طول	۴۲,۰۰۰	
اجرای سوراخ کاری و تخریب بیشتر از اندازه فوق چه عرضی و چه طولی با ضریب ۱.۵ ردیف ۵ و ۶ محاسبه میگردد .				
اجرای لوله کشی PVC و فولادی				
۷	اجرای لوله کشی پی وی سی شماره ۲	متر طول	۹,۷۵۰	اجرا در کف
۸	اجرای لوله کشی پی وی سی شماره ۲.۵-۳	متر طول	۱۲,۷۵۰	اجرا در کف
۹	اجرای لوله کشی پی وی سی شماره ۴	متر طول	۲۴,۰۰۰	اجرا در کف
۱۰	اجرای لوله کشی پی وی سی شماره ۶۳	متر طول	۳۷,۵۰۰	اجرا در کف
۱۱	خم زدن لوله به صورت خم سرد و گرم	عدد	۷,۲۰۰	
۱۲	نصب زنجیر برای لوستر و آویز	عدد	۳۸,۰۰۰	
۱۳	اجرای خرطومی تمامی نمره ها	متر طول	۷,۲۰۰	
اجرای زانوی آماده و خم های آماده تمامی نمره ها به متر از لوله مربوطه اضافه میگردد				
۱۴	اجرای لوله فولادی PG ۱۳.۵ گالوانیزه	متر طول	۴۲,۷۵۰	اجرا در کف
۱۵	اجرای لوله فولادی PG ۱۶ گالوانیزه	متر طول	۵۵,۵۰۰	اجرا در کف
۱۶	اجرای لوله فولادی PG ۲۱ گالوانیزه	متر طول	۶۳,۰۰۰	اجرا در کف
۱۷	اجرای لوله فولادی PG ۲۹ گالوانیزه	متر طول	۷۸,۷۵۰	اجرا در کف
۱۸	اجرای خم کاری لوله فولادی ۱۳.۵ و PG ۱۶ گالوانیزه	عدد	۴۱,۲۵۰	اجرا در کف
۱۹	اجرای خم کاری لوله فولادی PG ۲۱ گالوانیزه	عدد	۴۵,۰۰۰	اجرا در کف
۲۰	اجرای خم کاری لوله فولادی PG ۲۹ گالوانیزه	عدد	۵۷,۷۵۰	اجرا در کف
۲۱	اجرای زانو و سرراهی آماده و درب دار تمام سایزها با بوشن	عدد	۱۵,۷۵۰	
۲۲	اجرای گلند بدون گردبر زنی	عدد	۲۶,۲۵۰	
۲۳	اجرای گردبر فلزی (سینی و تقسیم چدنی و فلزی و غیره)	عدد	۳۰,۰۰۰	
۲۴	اجرای بست اسپید با پیچ و رول پلاک	عدد	۱۴,۸۰۰	
۲۵	اجرای بست p با پیچ و رولپلاک	عدد	۷,۶۵۰	
۲۶	اجرای بست چنگالی	عدد	۹,۷۵۰	
۲۷	اجرای ریل بست چنگالی تا یک متر	عدد	۴۱,۷۰۰	
۲۸	اجرای بوشن و براس بوش	عدد	۱۲,۷۵۰	
۲۹	اجرای میخ تفنگی جهت نصب اتصالات و نصبیات	عدد	۷,۶۵۰	بدون مصالح
۳۰	اجرای بست کمر بندی یا سیم مفتول برای نگهداشتن و مرتب کردن کابل یا لوله	عدد	۴,۸۰۰	
۳۱	اجرای لوله خرطومی فلزی (فلکسی بل) نمره ۱۳.۵ و ۱۶	متر طول	۱۸,۷۵۰	
۳۲	اجرای لوله خرطومی فلزی (فلکسی بل) نمره ۲۱ و ۲۹	متر طول	۲۱,۰۰۰	
۳۳	اجرای لوله خرطومی فلزی (فلکسی بل) نمره ۳۲ به بالا	متر طول	۲۵,۵۰۰	
۳۴	اجرای قوطی ۷*۷ فلزی بدون بوشن و براس بوش	عدد	۲۸,۵۰۰	
اجرای زیر سقفی انواع لوله با ضریب ۱.۵ محاسبه میگردد و در صورتی اجرا بیش از ارتفاع ۳ متر باشد با ضریب ۲ محاسبه میگردد.				
در صورتی که لوله کشی از کف باشد لوله گذاری بدنه به قیمت لوله کشی کف و اجرا از سقف به قیمت سقف محاسبه میگردد .				

لیست قیمت اجرت برق عمومی (آیتمی) انجمن صنفی برقکاران ساختمانی استان قم - سال ۱۴۰۲

ردیف	شرح فعالیت	واحد	اجرت به تومان	توضیحات
۳۵	اجرای قوطی PVC	عدد	۲۲,۵۰۰	
۳۶	اجرای قوطی کناف	عدد	۳۰,۰۰۰	
۳۷	اجرای قوطی کلید تجمعی (چندتایی)	عدد	۶۸,۵۰۰	
۳۸	اجرای تقسیم توکار PVC تا ابعاد ۲۰*۲۰	عدد	۷۰,۵۰۰	توکار
۳۹	اجرای تقسیم روکار PVC تا ابعاد ۲۰*۲۰	عدد	۹۸,۵۵۰	روکار
۴۰	اجرای تقسیم روکار فلزی بدون گلند و پرکن و بوشن تا ابعاد ۲۰*۲۰	عدد	۱۲۶,۷۵۰	
۴۱	اجرای جعبه کف خواب چهارخانه	عدد	۱۴۷,۷۵۰	
۴۲	نصب تابلو مینیاتوری تا ۱۳ فیوز (PVC)	عدد	۱۶۵,۰۰۰	
۴۳	نصب تابلو مینیاتوری از ۱۳ فیوز تا ۳۶ فیوز (PVC)	عدد	۲۲۰,۰۰۰	
۴۴	نصب تابلو برق دیواری فلزی روکار و توکار تا ابعاد ۴۰*۳۰	عدد	۲۱۰,۰۰۰	
۴۵	نصب تابلو برق دیواری فلزی روکار و توکار تا ابعاد ۸۰*۷۰	عدد	۳۵۱,۰۰۰	
۴۶	نصب تابلو برق دیواری فلزی روکار و توکار تا ابعاد ۱۲۰*۹۰	عدد	۵۶۲,۵۰۰	
۴۷	نصب تابلو برق دیواری فلزی روکار و توکار از ابعاد ۱۲۰*۹۰ بالاتر	عدد	۷۱۰,۰۰۰	
۴۸	نصب تابلو برق ایستاده فلزی تا ابعاد ۲۰۰*۱۰۰*۱۰۰	هر سلول	۲,۷۰۰,۰۰۰	
۴۹	نصب تابلو کنتور به ازای هر کنتور	عدد	۲۵۲,۰۰۰	
۵۰	نصب تابلو تلفن روکار و توکار به ازای هر ۱۰ زوج خط با نصب شینه کروز یا ترمینال	عدد	۳۰۰,۰۰۰	
اجرا بند ۳۲ تا ۴۷ از نوع روکار و بدون بست بدون سربندی و مونتاز و تخریب و فرم و چهار پایه می باشد				
داکت، تراکینگ				
۵۱	اجرای داکت زنی تا سایز ۳*۳	متر طول	۱۹,۸۰۰	
۵۲	اجرای داکت زنی از سایز ۴*۴ تا ۶*۴	متر طول	۲۶,۸۵۰	
۵۳	اجرای داکت زنی از سایز ۶*۶ به بالاتر	متر طول	۲۸,۲۰۰	
۵۴	اجرای تراکینگ PVC سایز ۵۰*۱۰۰	متر طول	۸۴,۵۰۰	
۵۵	اجرای قطعات ارتباطی تراکینگ PVC (انواع زانو و سراهی)	عدد	۴۲,۵۰۰	
۵۶	اجرای جعبه پریم مخصوص تراکینگ PVC هر خانه	عدد	۴۳,۶۵۰	
اجرای سینی کابل ، لدر				
۵۷	اجرای سینی کابل یا لدر بدون جوشکاری و ساپورت تا سایز ۲۰ cm	متر طول	۸۰,۸۵۰	
۵۸	اجرای سینی کابل یا لدر بدون جوشکاری و ساپورت سایز ۳۰ و ۴۰ cm	متر طول	۹۱,۸۰۰	
۵۹	اجرای سینی کابل یا لدر بدون جوشکاری و ساپورت سایز ۵۰ و ۶۰ cm	متر طول	۱۵۰,۰۰۰	
۶۰	اجرای سینی کابل یا لدر بدون جوشکاری و ساپورت سایز ۷۰ cm و بالاتر	متر طول	۱۷۰,۰۰۰	
۶۱	اجرای برشکاری و ساخت زانویی و سراهی و زاویه سینی کابل	عدد	۱۹۸,۰۰۰	
۶۲	اجرای زانو، رابط، سراهی و چند راهی سینی کابل	عدد	۱۱۳,۰۰۰	
۶۳	اجرای انکر بولت	عدد	۳۱,۵۰۰	
۶۴	اجرای میل راد (پیچ متری) تا یک متر	عدد	۲۰,۲۵۰	
۶۵	اجرای ساپورت و دستک آماده L یا U یا T دیواری و سقفی برای عبور لوله و سینی کابل	عدد	۵۲,۵۰۰	
۶۶	اجرت ساخت و اجرای انواع فریم ، دستک ، ساپورت ، بست و نگهدارنده ، آویز برای عبور لوله و چراغ	عدد	۹۸,۰۰۰	بدون مصالح
۶۷	اجرت ساخت و اجرای انواع فریم ، دستک ، ساپورت ، بست و نگهدارنده ، آویز برای عبور لوله و چراغ با جوشکاری	عدد	۷۰,۳۵۰	بدون مصالح
۶۸	اجرت ساخت انواع فریم چهار پایه و نردبان یا آهن الات برای نگهداشتن برای تابلو برق و سینی یا لدر	کیلو گرم	۲۸,۸۰۰	بدون مصالح
۶۹	اجرت دو دست رنگ و یا ضد زنگ انواع فرم چهار پایه و نردبان با پروفیل و ناودانی، نبشی و میلگرد	متر طول	۴,۵۰۰	بدون مصالح
اجرت نصب درب سینی ۳۰ درصد قیمت اجرت سینی می باشد تهیه لوازم مصرفی برای برشکاری و جوشکاری و رنگ کاری (صفحه برش و الکتروود رنگ) برعهده کارفرما می باشد				
اجرای سیم کشی				
۷۰	اجرای نخ کشی داخل لوله برق قبل نازک کاری (برای تست عدم گرفتگی و شکستگی لوله ها)	متر طول	۴,۸۰۰	
۷۱	سیم کشی افشان از مقطع ۵.۱ تا ۲.۵ میلی متر مربع	متر طول	۵,۴۰۰	
۷۲	سیم کشی افشان از مقطع ۴.۱ تا ۱ میلی متر مربع	متر طول	۷,۰۵۰	

لیست قیمت اجرت برق عمومی (آیتمی) انجمن صنفی برقکاران ساختمانی استان قم - سال ۱۴۰۲

اجرای کابل کشی ولتاژ ضعیف

ردیف	شرح فعالیت	واحد	اجرت به تومان	توضیحات
۷۳	سیم کشی افشان از مقطع ۱۰*۱۶ تا ۱۶*۱ میلیمتر مربع	متر طول	۹,۴۵۰	
۷۴	سیم کشی افشان از مقطع ۲۵*۱ تا ۳۵*۱ میلیمتر مربع	متر طول	۱۳,۵۰۰	
۷۵	سیم کشی افشان از مقطع ۵۰*۱ تا ۷۰*۱ میلیمتر مربع	متر طول	۲۸,۰۵۰	
۷۶	سیم کشی افشان مقطع ۹۵*۱ میلیمتر مربع	متر طول	۴۲,۶۰۰	
۷۷	سیم کشی افشان از مقطع ۱۲۰*۱ بالاتر	متر طول	توافقی	
اجرای سیم با مقطع با کابل مفتولی روکش دار (زمینی) و بدون روکش (هوایی یا ارت) بابت سختی کار با ضریب ۵۰ درصد محاسبه میگردد.				
۷۷	کابل کشی کابل افشان مقطع ۲*۴ و ۳*۲.۵ و ۴*۱.۵ و ۵*۱ و کابل فرمان تا ۷ رشته	متر طول	۱۳,۸۰۰	
۷۸	کابل کشی کابل افشان مقطع ۲*۶ و ۳*۴ و ۴*۲.۵ و ۵*۱.۵ و کابل فرمان تا ۱۰ رشته	متر طول	۱۸,۰۰۰	
۷۹	کابل کشی کابل افشان مقطع ۲*۱۰ و ۳*۶ و ۴*۴ و ۵*۲.۵ و کابل فرمان بالاتر از ۱۰ رشته	متر طول	۱۷,۴۰۰	
۸۰	کابل کشی کابل افشان مقطع ۲*۱۶ و ۳*۱۰ و ۴*۶ و ۵*۴	متر طول	۱۹,۵۰۰	
۸۱	کابل کشی کابل افشان مقطع ۳*۱۶ و ۴*۱۰ و ۵*۶	متر طول	۲۴,۶۰۰	
۸۲	کابل کشی کابل افشان مقطع ۳*۲۵ و ۴*۱۶ و ۵*۱۰	متر طول	۲۶,۸۵۰	
۸۳	کابل کشی کابل افشان مقطع ۳*۳۵ و ۴*۲۵ و ۵*۱۶	متر طول	۳۱,۵۰۰	
۸۴	کابل کشی کابل افشان مقطع ۳*۲۵ و ۴*۲۵ و ۵*۳۵	متر طول	۴۱,۱۰۰	
۸۵	کابل کشی کابل افشان مقطع ۳*۲۵+۱۶	متر طول	۴۹,۳۵۰	
۸۶	کابل کشی کابل افشان مقطع ۳*۳۵+۱۶	متر طول	۶۳,۴۵۰	
۸۷	کابل کشی کابل افشان مقطع ۳*۵۰+۲۵	متر طول	۷۰,۰۵۰	
۸۸	کابل کشی کابل افشان مقطع ۳*۷۰+۳۵	متر طول	۷۷,۴۰۰	
۸۹	کابل کشی کابل افشان مقطع ۳*۹۵+۵۰	متر طول	۹۴,۳۵۰	
۹۰	کابل کشی کابل افشان مقطع ۳*۱۲۰+۷۰ و بالاتر	متر طول	توافقی	
ضریب اضافه حق الزحمه اجرای موارد فوق در کانالها (زمینی) و سینی ولدر با توافق طرفین میباشد.				
اجرای کابل جریان ضعیف				
۹۱	کابل کشی کابل زوجی تا ۱۰ زوج	متر طول	۱۳,۵۰۰	
۹۲	کابل کشی کابل زوجی بالاتر از ۱۰ زوج به ازای هر ۱ الی ۱۰ زوج	متر طول	۹,۹۰۰	
۹۳	کابل کشی کابل کواکسیال یا آنتن و RG ۵۹ و میکروفن	متر طول	۱۳,۵۰۰	
۹۴	کابل کشی کابل VGA- USB - HDMA	متر طول	۲۴,۷۵۰	
۹۵	کابل کشی شبکه	متر طول	۱۵,۶۰۰	
۹۶	کابل کشی فیبر نوری تا ۴ کر (CORE)	متر طول	۱۷,۸۵۰	
اجرت نصبیات کلید و پریز				
۹۷	نصب انواع کلید یک پل، دوپل، سه پل، تبدیل، کراکس از نوع توکار	عدد	۲۸,۸۰۰	
۹۸	نصب انواع شستی زنگ و تایمر راه پله و بیزر زنگ از نوع توکار	عدد	۳۵,۲۵۰	
۹۹	نصب انواع پریز برق ساده، ارتدار، IP، UPS از نوع توکار	عدد	۳۹,۷۵۰	
۱۰۰	نصب پریز تلفن و آنتن و ماهوار از نوع توکار	عدد	۴۰,۹۵۰	
۱۰۱	نصب پریز شبکه	عدد	۹۸,۵۵۰	
۱۰۲	نصب پریز سه فاز توکار	عدد	۸۰,۴۰۰	
۱۰۳	نصب ترموستات	عدد	۱۳۷,۲۵۰	
۱۰۴	نصب کلید ایزولاتور تک فاز	عدد	۱۸۲,۸۵۰	
۱۰۵	نصب کلید ایزولاتور سه فاز	عدد	۲۸۰,۵۰۰	
۱۰۶	نصب کلید و پریز تجمعی (کادر) به ازای هر کلید	عدد	۶۳,۴۵۰	
۱۰۷	نصب کلید لمسی و ریموت دار	عدد	۲۰ درصد قیمت خرید	
اجرای روکار با ضریب ۱.۵ محاسبه میگردد و در صورت درخواست بابت باز و بست رویه کلید و پریز جهت رنگ کاری ۰/۵ قیمت آیتم ۹۰ تا ۹۳ دریافت میگردد.				
در صورت تعویض کلید و پریزها با ضریب ۱.۵ برابر آیتم مربوطه بابت باز و بست محاسبه میگردد.				

لیست قیمت اجرت برق عمومی (آیتمی) انجمن صنفی برقکاران ساختمانی استان قم - سال ۱۴۰۲

ردیف	شرح فعالیت	واحد	اجرت به تومان	توضیحات
۱۰۸	اجرت شعله	عدد	۷۸,۵۰۰	
۱۰۹	اجرت ارت کشی به ازای هر شعله	عدد	۲۱,۵۰۰	
نکته: در صورت محاسبه شعله ای، آیتم قوطی گذاری، سیم کشی، نصبیات کلید و پریز محاسبه نمی گردد.				
نصبیات روشنایی				
۱۱۰	نصب انواع دیوار کوب (مهتابی، شب خواب، بالآینه و چراغ انباری و حیاطی و تونلی)	عدد	۷۱,۸۵۰	
۱۱۱	نصب انواع چراغ سقفی روکار تا دولامپ	عدد	۸۷,۳۰۰	
۱۱۲	نصب انواع چراغ ۱*۴۰ و ۶۰*۶۰ روکار با لامپ فلورسنت و SMD و FPL بدون زنجیر	عدد	۱۷۴,۴۵۰	
۱۱۳	نصب انواع چراغ ۱*۴۰ تا ۶۰*۶۰ توکار با لامپ فلورسنت و FPL و SMD بدون زنجیر	عدد	۱۵۵,۲۵۰	
۱۱۴	نصب چراغ استخری همراه با واتر پروف کردن	عدد	۲۵۸,۷۵۰	
۱۱۵	نصب چراغ دفنی بدون حفاری	عدد	۲۳۳,۵۵۰	
۱۱۶	نصب چراغ نما با ip x4 و سربندی	عدد	۱۷۵,۹۵۰	
۱۱۷	نصب ریسه شلنگی ونئون فلکسی در نما با ip x4	هر متر	۹۱,۶۵۰	
۱۱۸	نصب ریسه شلنگی تا ارتفاع ۳ متر با مهار کردن	هر متر	۲۲,۰۵۰	
۱۱۹	نصب تسمه SMD با هیت سینگ تا یک متر (۲۲۰ یا ۱۲ ولت)	عدد	۹۰,۰۰۰	
۱۲۰	نصب ترانس و منبع تغذیه	عدد	۸۰,۴۰۰	
۱۲۱	نصب چراغ پارکی بدون فونداسیون	عدد	۱۸۳,۰۰۰	
۱۲۲	نصب پایه چراغ و سرچراغ تا ارتفاع ۳ متر بدون فونداسیون	عدد	۹۰,۰۰۰	
۱۲۳	اجرای فونداسیون و فلنچ برای چراغ ها	عدد	۱۹۶,۵۰۰	
۱۲۴	نصب پرژکتور با مونتاژ	عدد	۲۰۸,۵۰۰	
۱۲۵	نصب پرژکتور led, smd, cob	عدد	۱۹۱,۲۵۰	
۱۲۶	نصب چراغ هالوژنی تا سایز ۶ بدون گردبر و سربندی	عدد	۴۵,۸۰۰	
۱۲۷	نصب چراغ هالوژنی سایز ۷ تا ۱۰ بدون گردبر و سربندی	عدد	۴۰,۹۵۰	
۱۲۸	نصب چراغ هالوژنی سایز ۱۲ تا ۲۰ بدون گردبر و سربندی	عدد	۵۴,۹۰۰	
۱۲۹	اجرای گردبر تا سایز ۱۰	عدد	۳۵,۴۰۰	
۱۳۰	اجرای گردبراز سایز ۱۲ تا ۲۵	عدد	۵۷,۹۰۰	
۱۳۱	اجرای برش مربع و خاص	عدد	۷۴,۰۰۰	
۱۳۲	نصب چراغ آویز بدون مونتاژ	عدد	۲۰ درصد	فاکتور خرید
۱۳۳	نصب لوستر شاخه ای و صفحه ای بدون مونتاژ	عدد	۲۰ درصد	فاکتور خرید
۱۳۴	نصب چراغ سنسور دار	عدد	۱۰۸,۴۵۰	
۱۳۵	نصب لامپ و سرپیچ	عدد	۲۹,۷۰۰	
۱۳۶	نصب چراغ لاینی (خطی) هر متر روکار و توکار بدون برش	عدد	۱۸۴,۲۰۰	
۱۳۷	نصب چراغ صنعتی تا ارتفاع ۳ متر بدون زنجیر	عدد	۱۹۷,۲۵۰	
هزینه طراحی نور پردازی و پیاده نمودن و جانمایی طرحهای نوری (انواع هالوژن، چراغ لاین، تزیینی، نما و دفنی) توافقی میباشد				
تمامی نصبیات تا ارتفاع ۳ متر بوده و بالاتر از آن به ازای هر متر ۲۰ درصد به بهای آیتم مربوطه اضافه میگردد.				
باز و بست مجدد برای تعویض چراغ ۵۰ درصد به بهای آیتم مربوطه اضافه میگردد.				
سربندی و فیوزها و نصبیات				
۱۳۶	فرم بندی و سربندی کلید و پریز و تقسیم	عدد	۱۸,۴۵۰	
۱۳۷	سربندی و رانژه خطوط تلفن در تابلو یا قوطی تلفن به ازای هر زوج	هر خط	۵۲,۲۰۰	
۱۳۷	خط بندی	عدد	۱۵۶,۰۰۰	
۱۳۷	نصب مینیاتوری و فیوز سه فاز تا ۶۳ آمپر	عدد	۱۸۲,۸۵۰	
۱۳۸	نصب مینیاتوری و فیوز تک فاز تا ۶۳ آمپر	عدد	۷۰,۳۵۰	
۱۳۹	نصب فیوزنشست جریان (محافظ جان) تک فاز تا ۶۳ آمپر	عدد	۱۱۸,۰۵۰	
۱۴۰	نصب فیوزنشست جریان (محافظ جان) سه فاز تا ۶۳ آمپر	عدد	۲۵۳,۰۵۰	

لیست قیمت اجرت برق عمومی (آبتمی) انجمن صنفی برقکاران ساختمانی استان قم - سال ۱۴۰۲

ردیف	شرح فعالیت	واحد	اجرت به تومان	توضیحات
۱۴۱	نصب تایمر راه پله ، سنسور حرکتی ، فتوسل و رله معمولی با پایه	عدد	۲۰۲۵۰۰	
۱۴۲	نصب تایمر نجومی ، ساعت فرمان و انواع رله های برنامه دار با برنامه ریزی	دستگاه	۳۶۵۰۰۰	
۱۴۳	نصب کنتاکتور تا ۶۳ آمپر و کنترل بار و کنترل فاز	عدد	۲۸۱۰۰۰	
۱۴۴	نصب کنتاکتور از ۶۳ آمپر بالاتر	عدد	۶۸۹،۲۵۰	
۱۴۵	نصب چراغ سیگنال و انواع شستی ها و کلید فرمان تابلویی و میکروسویچ	عدد	۱۵۵،۲۵۰	
۱۴۶	اجرای پرس وایر شو (سرسیم زنی) تا سایز ۶ یا لحیم کاری	عدد	۳،۳۷۵	
۱۴۷	اجرای پرس وایر شو (سرسیم زنی) ۱۰ و بالاتر یا لحیم کاری	عدد	۶،۳۰۰	
۱۴۸	نصب ترمینال یا کانکتور	هر خانه	۲،۹۲۵	
۱۴۹	نصب لیبیل جهت ادرس دهی	عدد	۲،۹۲۵	
۱۵۰	اجرای پرس کابلشو یا موفه تا سایز ۳۵	عدد	۴۲،۳۰۰	
۱۵۱	اجرای پرس کابلشو یا موفه از سایز ۵۰ تا ۹۵	عدد	۷۱،۷۰۰	
۱۵۲	اجرای پرس کابلشو کابلشو یا موفه سایز ۱۲۰ و بالاتر	عدد	۱۵۵،۲۵۰	
۱۵۳	اجرای اتصال زمین (چاه ارت)صفحه ای و ۵ حلقه بدون حفاری بدون پرکردن چاه	حلقه	۱،۱۲۵،۰۰۰	
۱۵۴	اجرای اتصال زمین تورباف (مش) بر روی سطح هر متر مربع	عدد	۲۸۲،۰۰۰	
۱۵۵	اجرای میل راد (میله ارت) به ازای هر ۱ متر	عدد	۱۴۰،۷۰۰	
۱۵۶	اجرای هم بندی با میلگرد هر متر با جوشکاری	متر طول	۲۹،۷۰۰	
۱۵۷	اجرای هم بندی با سیم مسی	متر طول	۳۱،۲۰۰	
۱۵۸	نصب ارت باکس	عدد	۲۸۱،۲۵۰	
۱۵۹	اجرای جوشکاری پیچ ویا صفحه به ستون جهت اتصال سیم ارت	عدد	۱۵۴،۸۰۰	
۱۶۰	اجرای جوش کدولد (جوش انفجاری)	عدد	۱۵۴،۸۰۰	
۱۶۱	اجرای انواع بست های ارتینگ (کلمپ ،بست دوطرفه ویک طرفه و ...)	عدد	۴۲،۳۰۰	
۱۶۲	سر بندی موتور اگزاست فن تک فاز	دستگاه	۲۳۹،۲۵۰	
۱۶۳	سر بندی موتور اگزاست فن ۳ فاز	دستگاه	۵۱۹،۷۵۰	
۱۶۴	نصب و سر بندی موتور تک فاز تا ۳ kw	دستگاه	۲۲۵،۰۰۰	
۱۶۵	نصب و سر بندی موتور ۳ فاز تا ۳ kw	دستگاه	۲۸۰،۵۰۰	
۱۶۶	نصب و سر بندی موتور ۳ فاز بیش از ۳ kw	کیلو وات	۴۲،۳۰۰	
۱۶۷	نصب و سر بندی پمپ سیرکولاتور زمینی	دستگاه	۹۸۴،۷۵۰	
۱۶۸	نصب و سر بندی مشعل و تابلو مربوطه	دستگاه	۲۲۵،۰۰۰	
۱۶۹	نصب پمپ کف کش	دستگاه	۲۶۷،۷۵۰	
۱۷۰	نصب و سر بندی تابلو بوستر پمپ ابرسانی و آتش نشانی	دستگاه	۲،۱۰۹،۷۵۰	
۱۷۱	کنتور فرعی تک فاز	دستگاه	۲۲۵،۰۰۰	
۱۷۲	کنتور فرعی سه فاز	دستگاه	۲۹۶،۲۵۰	
۱۷۳	نصب و راه اندازی برق بالا بر تک فاز	دستگاه	۴۲۲،۲۵۰	
۱۷۴	نصب و راه اندازی برق بالا بر سه فاز	دستگاه	۳۸۲،۵۰۰	
۱۷۵	نصب کلید بالایر	عدد	۱۴۰،۲۵۰	
۱۷۶	نصب هواکش تک فاز تا سایز ۳۰	دستگاه	۱۰۸،۴۵۰	
۱۷۷	نصب هواکش تک فاز بالاتر سایز ۳۰	دستگاه	۱۵۴،۸۰۰	
۱۷۸	نصب هواکش ۳ فاز تا ابعاد ۴۰*۴۰	دستگاه	۱۸۲،۸۵۰	
۱۷۹	نصب هواکش ۳ فاز بالاتر از ابعاد ۴۰*۴۰	دستگاه	۲۶۷،۷۵۰	
۱۸۰	سر بندی و راه اندازی فن کوئل	دستگاه	۲۶۶،۲۵۰	
۱۸۱	نصب کلید کولر آبی	عدد	۷۵،۰۰۰	
۱۸۲	نصب کولر آبی	دستگاه	۷۲۰،۰۰۰	
۱۸۳	سرویس کولر آبی	دستگاه	۳۷۵،۰۰۰	بدون لوازم

ردیف	شرح فعالیت	واحد	اجرت به تومان	توضیحات
۱۸۴	نصب پنکه سقفی و دیواری بدون قلاب	دستگاه	۲۲۵,۰۰۰	
۱۸۵	نصب کلید پنکه	عدد	۷۵,۰۰۰	
۱۸۶	نصب چراغ خطر (گردان)	عدد	۶۷,۵۰۰	
اجرت و ایاب و ذهاب				
۱۸۷	هزینه ایاب ذهاب (رفت و برگشت) مطابق با نرخ تاکسی اینترنتی (اسنپ و ماکسیم و ...)	سرویس	۱۵۰,۰۰۰	حداقل هزینه رفت و برگشت
۱۸۸	اجرت استاد کار ماهر برقکار به ازای هر ساعت	ساعت	۱۱۰,۰۰۰	
۱۸۹	اجرت استاد کار نیمه ماهر برقکار به ازای هر ساعت	ساعت	۶۷,۵۰۰	
۱۹۰	اجرت کارگر برقکار به ازای هر ساعت	ساعت	۴۵,۰۰۰	
۱۹۱	اجرت خورده کاری ، عیب یابی و رفع عیب	ساعتی	توافقی	

توضیحات

- ۱- تمامی قیمتها به تومان می باشد
- ۲- تنظیم قرارداد فی مابین مجری و کارفرما الزامی باشد .
- ۳- تنظیم و صدور فاکتور اجرا در پایان کار توسط مجری الزامی میباشد .
- ۴- این لیست قیمت طبق توافق انجمن صنفی برقکاران و مجریان تاسیسات برق تنظیم شده وبا توجه به شرایط و توافق طرفین قابل تغییر می باشد .
- ۵- در صورتی که ارتفاع بیش از ۳ متر باشد کارفرما ملزم به تهیه ونصب داربست و زیر پایی و بالابر بوده و ضریب ارتفاع مطابق بندهای فوق به فاکتور اضافه میگردد .
- ۶- اجرتهای فوق برای کارفرما (صاحبکار) محاسبه شده و برای همکار توافقی می باشد.
- ۷- مجری و کارفرما باید قبل از حرکت هزینه ایاب ذهاب و قبل از شروع کار هزینه هر ساعت عیب یابی و خورده کاری را توافق کرده در غیر اینصورت با آیتمهای ۱۸۹ و ۱۹۰ محاسبه میگردد. کارهای تخصصی مطابق به تخصص برای هر ساعت توافق گردد.
- ۸- حق الزحمه خرید جنس برای کارفرما در صورت توافق با وی توسط مجری ۵ درصد فاکتور خرید محاسبه و به حساب مجری منظور میگردد.
- ۹- تهیه و حمل مصالح تا محل انبار کارگاه با کارفرما میباشد و در صورت توافق مبلغی به عنوان کارمزد (توافقی) به فاکتور اضافه میگردد .
- ۱۰- کارفرمایان محترم : جهت اجرای اصولی تاسیسات الکتریکی از مجریان صلاحیت دار (دارای مجوز) از سوی انجمن صنفی استفاده نمایند .
- ۱۱- این انجمن هیچگونه مسولیتی در قبال مجریان فاقد کارت و افرادی که بدون مجوز کار هستند و یا به صورت واحدی و یا چکی کار میکنند را ندارد.

سیستم اعلام حریق

ردیف	شرح فعالیت	واحد	اجرت به تومان	توضیحات
۱	نصب دتکتور دودی، حرارتی، گازی، مولتی یا ترکیبی، شستی، آژیرو فلاشرو LED	قطعه	۴۵,۰۰۰	
۲	نصب دستگاه اعلام حریق و دستگاه تکرار کننده به ازای هر زون	زون	۱۵۰,۰۰۰	
۳	نصب دستگاه اعلام حریق و دستگاه تکرار کننده با تنظیم و راه اندازی به ازای هر لوپ	لوپ	۱,۲۰۰,۰۰۰	
۴	نصب بیم دتکتور	دستگاه	۱,۰۰۰,۰۰۰	
۵	نصب ایزولاتور و اینتر فیس	دستگاه	۲۵۰,۰۰۰	
۶	نصب و راه اندازی رله های ورودی و خروجی (آسانسور، آگراست، پمپ و غیره)	دستگاه	۳۰۰,۰۰۰	

تست و تحویل به ناظر نظام مهندسی و سازمان آتش نشانی بر عهده نصاب اعلام حریق بوده، ولی هزینه رفع عیب و بازدید دوره ای و تعمیرات و نگهداری توافقی میباشد

روش دوم که مطلوب تر و عرف می باشد، بابت اجرت نصب و راه اندازی سیستم اعلام حریق متعارف ۱۵ درصد فاکتور خرید بوده و برای سیستم اعلام حریق آدرس پذیر ۱۰ درصد نصب و ۱۰ درصد بابت آدرس دهی و راه اندازی میتوان لحاظ گردد.

اجرای لوله کشی توکار و روکار و کابل کشی و سیم کشی معمولی و نسوز برای سیستم اعلام حریق طبق آیتم های مربوطه لوله و سیم و کابل می باشد

سیستم صوت

۶	نصب بلندگو دیواری و ستونی و باند ها	دستگاه	۱۵۰,۰۰۰	
۷	نصب بلندگوی سقفی بدون گردبر	دستگاه	۷۵,۰۰۰	
۸	نصب پرز باند و میکروفن	دستگاه	۶۰,۰۰۰	
۹	نصب آمپلی فایر کوچک مدارس و مساجد	دستگاه	۶۰۰,۰۰۰	
۱۰	نصب و راه اندازی ویدو پرژکتور به همراه پرده نمایش	دستگاه	۱,۵۰۰,۰۰۰	

راه اندازی سیستم صوت سالن جلسات، اتاق کنفرانس، آنفی تئاتر و مراکز بزرگ همچون بیمارستان و هتل و... توافقی می باشد. موارد ذکر نشده مطابق با عرف بازار و یا ۱۵ تا ۲۰ درصد

فاکتور محاسبه میگردد اجرای لوله کشی توکار و روکار و کابل کشی و سیم کشی معمولی و شیلددار برای سیستم صوت طبق آیتم های مربوطه لوله و سیم و کابل می باشد.

سیستم دزدگیر اماکن

۱۱	نصب چشمی، مگنت، پدال، آژیرو و بلنگو، بیزر، فلاشر، کاور بلندگو	دستگاه	۱۲۰,۰۰۰	
۱۲	نصب دتکتورهای موضعی و ست کردن ریموت و قطعات بیسیم	دستگاه	۱۵,۰۰۰	
۱۳	نصب دستگاه تلفن کننده و کی پد	دستگاه	۱۸۰,۰۰۰	
۱۴	نصب چشمی خطی (بیم) یک جفت	دستگاه	۲,۵۰۰,۰۰۰	
۱۵	نصب دستگاه مرکزی دزدگیر	دستگاه	۴۰۰,۰۰۰	

تست و تحویل به مالک یا نماینده وی بر عهده نصاب بوده، ولی هزینه رفع عیب و بازدید دوره ای و تعمیرات و نگهداری توافقی میباشد. روش دوم که مطلوب تر و عرف می باشد

بابت اجرت نصب و راه اندازی ۱۵ تا ۲۰ درصد فاکتور خرید می باشد. اجرت لوله کشی و کابل کشی و سیم کشی توکار و روکار طبق آیتم های مربوطه لوله و سیم و کابل می باشد

دوربین مدار بسته

۱۶	نصب و راه اندازی DVR به ازای هر خروجی	دستگاه	۱۲۰,۰۰۰	
۱۷	نصب و راه اندازی NVR	دستگاه	۵۵۰,۰۰۰	
۱۸	نصب و راه اندازی دوربین دام و بالوت آنالوگ و ahd	دستگاه	۱۵۰,۰۰۰	
۱۹	نصب و راه اندازی دوربین دام و بالوت تحت شبکه	دستگاه	۲۰۰,۰۰۰	
۲۰	نصب و راه اندازی دوربین اسپیت دام	دستگاه	۴۵۰,۰۰۰	
۲۱	نصب سویچ به ازای هر کانال خروجی	دستگاه	۹۰,۰۰۰	
۲۲	تنظیم شبکه و انتقال تصویر	عدد	۵۰۰,۰۰۰	
۲۳	نصب باکس و کاور	عدد	۶۷,۵۰۰	
۲۴	نصب دستک و پایه آماده	عدد	۱۵۰,۰۰۰	
۲۵	نصب میکروفن	عدد	۱۵۰,۰۰۰	

تست و تحویل به مالک یا نماینده وی بر عهده نصاب بوده، ولی هزینه رفع عیب و بازدید دوره ای و تعمیرات و نگهداری توافقی میباشد

روش دوم که مطلوب تر و عرف می باشد، بابت اجرت نصب و راه اندازی ۱۵ تا ۲۰ درصد فاکتور خرید می باشد

اجرای لوله کشی و کابل کشی و سیم کشی توکار و روکار طبق آیتم های مربوطه لوله و سیم و کابل می باشد

آنتن مرکزی

ردیف	شرح فعالیت	واحد	اجرت به تومان	توضیحات
۲۶	نصب اسپلیتر، تیاف به ازای هر خروجی	عدد	۲۲,۵۰۰	
۲۷	نصب و راه اندازی آمپلی فایر، لاین ومدولاتور	عدد	۳۷۵,۰۰۰	
۲۸	نصب آنتن U,V با پایه دکل ولوله	عدد	۱۵۰,۰۰۰	
۲۹	نصب تابلو آنتن مرکزی	عدد	۲۲۵,۰۰۰	

تست و تحویل به مالک یا نماینده وی بر عهده نصاب بوده ، ولی هزینه رفع عیب و بازدید دوره ای و تعمیرات و نگهداری توافقی میباشد اجرت تنظیم کردن تلویزیون توافقی می باشد .

اجرای لوله کشی و کابل کشی وسیم کشی توکار وروکارطبق آیتم های مربوطه لوله وسیم وکابل می باشد

آیفون

۳۰	نصب گوشی آیفون صوتی و تصویری به ازای هر قطعه	دستگاه	۲۰۰,۰۰۰	
۳۱	نصب گوشی آیفون تصویری دو درب به ازای هر قطعه	دستگاه	۳۰۰,۰۰۰	
۳۲	نصب پنل آیفون صوتی و تصویری به ازای هر قطعه	دستگاه	۳۰۰,۰۰۰	
۳۳	نصب متعلقات آیفون صوتی و تصویری (سویچر ،دیکودر ، تقویت تصویر ، حافظه تصویری، ایزولاتور	دستگاه	۱۵۰,۰۰۰	
۳۴	نصب قفل برقی بدون جوشکاری	دستگاه	۲۵۰,۰۰۰	با جوشکاری ۳۰۰,۰۰۰ تومان
۳۵	نصب قفل زنجیری ، ترانس و بارانگیر به ازای هر قطعه	قطعه	۱۵۰,۰۰۰	
۳۶	نصب دوربین دوم	دستگاه	۳۷۵,۰۰۰	

تست و تحویل به مالک یا نماینده وی بر عهده نصاب بوده ، ولی هزینه رفع عیب و بازدید دوره ای و تعمیرات و نگهداری توافقی میباشد اجرت تعویض دستگاه گارنتی دار

برعهده مالک می باشد . اجرای لوله کشی و کابل کشی وسیم کشی توکار وروکارطبق آیتم های مربوطه لوله وسیم وکابل می باشد برش کاری و تخریب جای پنل توافقی میباشد

درب اتوماتیک

۳۷	نصب درب بازوی ، ریلی و زیر سقفی و راه بند به همراه جوشکاری بدون سیم کشی	دستگاه	۲,۵۰۰,۰۰۰	
۳۸	نصب درب کرکره	هر متر مربع	۱۵۰,۰۰۰	
۳۹	هزینه نصب چشمی ، فلاشرو ست کردن ریموت	عدد	۴۰۰,۰۰۰	

تست و تحویل به مالک یا نماینده وی بر عهده نصاب بوده ، ولی هزینه رفع عیب و بازدید دوره ای و تعمیرات و نگهداری توافقی میباشد اجرت جوشکاری اضافه

برنصب و رفع عیب درب توافقی می باشد . اجرای لوله کشی و کابل کشی وسیم کشی توکار وروکارطبق آیتم های مربوطه لوله وسیم وکابل می باشد

استابلایزر و ژنراتور ups

۴۰	نصب محافظ زیر کنتری	دستگاه	۲۶۲,۵۰۰	
۴۱	نصب و راه اندازی تابلو چنج آور ۲۵ تا ۷۵ آمپر	دستگاه	۳,۳۷۵,۰۰۰	
۴۲	نصب و راه اندازی استابلایزر تک فاز	دستگاه	۶۰۰,۰۰۰	
۴۳	نصب و راه اندازی استابلایزر سه فاز	دستگاه	۱,۰۲۰,۰۰۰	
۴۴	ka به ازای هر Ups نصب و راه اندازی	دستگاه	۷۵۰,۰۰۰	
۴۵	نصب و راه اندازی موتور برق بنزینی با استارت دستی	دستگاه	۶۰۰,۰۰۰	

شبکه وسانترال

۴۶	نصب رک ایستاده به ازای هر یونیت	دستگاه	۵۰,۰۰۰	
۴۷	نصب رک دیواری به ازای هر یونیت	دستگاه	۴۰,۰۰۰	
۴۸	سوکت زنی شبکه (جک) کانکتور	عدد	۴۵,۰۰۰	
۴۹	اجرای پیچ کرد تایک متر	عدد	۱۰۰,۰۰۰	
۵۰	تست و شمارگذاری نود شبکه	عدد	۱۰۰,۰۰۰	
۵۱	نصب پیچ پنل UTP به ازای هر پورت شبکه	پورت	۱۵,۰۰۰	
۵۲	نصب پیچ پنل به ازای هر پورت شبکه SFTP	پورت	۲۵,۰۰۰	
۵۳	آرایش رک به ازای هر یونیت	عدد	۲۵,۰۰۰	
۵۴	نصب سانترال کم ظرفیت به همراه تنظیمات دستگاه	دستگاه	۱,۵۰۰,۰۰۰	
۵۵	نصب سانترال پرظرفیت به همراه تنظیمات دستگاه	دستگاه	۲,۵۵۰,۰۰۰	
۵۶	نصب کافو تلفن ۱۰ زوجی تلفن به همراه آرایش	هر ۱۰ زوج	۳۰,۰۰۰	
۵۷	دایری هر خط تلفن و برقراری بوق در هر خط	عدد	۱۰۰,۰۰۰	