

جدول فراوانی برآوردی

| ردیف | شرح | واحد | فراوانی |
|------|--|------|---------|
| 1 | سرویس کامل چراغهای داخل و بیرون کارگاهی و خیابانها (شامل چراغ های گازی و LED) (بالاتر از ۷۰ وات) تامین بالابر توسط کارفرما | عدد | 2,850 |
| 2 | سرویس کامل چراغ فلورسنت سقفی ، دیواری و کارگاهی | عدد | 2,200 |
| 3 | (طبق دستورالعمل)سرویس درب برقی اتوماتیک | عدد | 20 |
| 4 | تعمیر درب برقی اتوماتیک | عدد | 20 |
| 5 | سیم کشی از نمره 0.75 تا 10 | متر | 2,200 |
| 6 | سیم کشی از نمره 10 به بالا | متر | 300 |
| 7 | کابل کشی کابل برق دو و چند رشته تا 5*6 | متر | 20,000 |
| 8 | کابل کشی کابل برق دو و چند رشته از 3*10 تا 5*35 | متر | 2,000 |
| 9 | کابل کشی کابل برق 3*70+ 35 و 3*50+25 | متر | 500 |
| 10 | کابل کشی کابل برق 3*120 + 70 و 3*95 + 50 | متر | 200 |
| 11 | کابل کشی کابل برق 3*150+ 70 | متر | 100 |
| 12 | کابل کشی کابل برق 1* 35 تا 1*70 | متر | 2,000 |
| 13 | کابل کشی کابل برق 1*95 و 1*120 | متر | 2,000 |
| 14 | کابل کشی کابل برق 1*150 تا 1*300 | متر | 500 |
| 15 | کابل کشی کابل شبکه کامپیوتر ، تلفن (تا 10 زوج) ، کابل کواکسیال (RG59- RG58-RG11) و کنترل تا 8 رشته cat5-cat6 | متر | 20,000 |
| 16 | کابل کشی کابل تلفن از 15 تا 30 زوج | متر | 500 |
| 17 | کابل کشی کابل تلفن از 40 و 50 زوج | متر | 500 |
| 18 | کابل کشی کابل تلفن از 100 و 200 زوج | متر | 50 |
| 19 | کابل کشی کابل ابزار دقیق و کنترل از 10 تا 20 رشته | متر | 5,000 |
| 20 | کابل کشی کابل ابزار دقیق و کنترل از 22 تا 40 رشته | متر | 150 |
| 21 | کابل کشی کابل Profibus | متر | 250 |
| 22 | کابل کشی کابل نوری بدون محافظ فولادی | متر | 2,500 |
| 23 | کابل کشی کابل نوری با محافظ فولادی | متر | 32,000 |
| 24 | نصب داکت پلاستیکی تا سایز 5 سانتیمتری | متر | 6,000 |
| 25 | نصب داکت پلاستیکی بزرگتر از سایز 5 سانتیمتری | متر | 700 |

| | | | |
|-------|---------|--|----|
| 2,000 | متر | نصب و اجرای لوله PVC برق تا سایز 2.5 | 26 |
| 200 | متر | نصب و اجرای لوله پولیکا کلیه سایزها | 27 |
| 4,000 | متر | نصب لوله کاندونیت 11PG تا 21PG | 28 |
| 1,200 | متر | نصب لوله کاندونیت 29PG به بالا | 29 |
| 500 | متر | نصب لوله های فلکسیبل تا 2 اینچ با اتصالات | 30 |
| 50 | متر | نصب لوله های فلکسیبل بزرگتر از 2 اینچ با اتصالات | 31 |
| 700 | متر | نصب سینی و نردبان کابل به عرض 10 سانتیمتر تا 30 سانتیمتر (بهمراه نصب پایه ، دستک ، درب سینی و دیگر متعلقات) | 32 |
| 500 | متر | نصب سینی و نردبان کابل به عرض 40 سانتیمتر تا 60 سانتیمتر (بهمراه نصب پایه ، دستک ، درب سینی و دیگر متعلقات) | 33 |
| 2,500 | کیلوگرم | ساخت و نصب ساپورت با رنگ آمیزی | 34 |
| 100 | عدد | نصب تابلوهای برق دیواری (تا ابعاد 0.5 متر مربع) | 35 |
| 50 | عدد | نصب تابلوهای برق دیواری (بیشتر از 0.5 متر مربع) | 36 |
| 500 | عدد | نصب و سربندی جعبه تقسیم تا ابعاد ۳۰۰*۳۰۰ میلی متر مربع | 37 |
| 50 | عدد | انجام کلیه مراحل نصب پرژکتور گازی شامل سربندی و سوراخکاری بر روی ساپورت و ... | 38 |
| 500 | عدد | انجام کلیه مراحل نصب پرژکتور LED تا 100 وات شامل سربندی و سوراخکاری بر روی ساپورت و ... | 39 |
| 150 | عدد | انجام کلیه مراحل نصب پرژکتور LED بیشتر از 100 وات شامل سربندی و سوراخکاری بر روی ساپورت و ... | 40 |
| 1,000 | عدد | انجام کلیه مراحل نصب کلید مینیاتوری به همراه قاب شامل سربندی و سوراخکاری بر روی ساپورت و ... | 41 |
| 10 | عدد | انجام کلیه مراحل نصب فلاشر و آژیر با سربندی | 42 |
| 1,000 | عدد | انجام کلیه مراحل نصب فلورسنت و چراغهای سقفی و دیواری LED روکار و توکار با سربندی | 43 |
| 5 | عدد | انجام کلیه مراحل نصب چراغ راهنمایی تک فانوسه یا چند فانوسه یا فلاشرهای جهت نما با سربندی | 44 |
| 500 | عدد | انجام کلیه مراحل نصب کلید و پریز (تک پل ، دوپل ، تبدیل ، کولر ، یریز برق و تلفن) روکار و توکارو ایزولاتور کولر با سربندی | 45 |
| 300 | عدد | اجرا و نصب قوطی کلید برق | 46 |
| 400 | عدد | نصب کنتاکتور ، محافظ جان ، رله و انواع کلید مینیاتوری و کلیه قطعات داخل تابلو برق با سر بندی | 47 |
| 45 | عدد | نصب بلند گو و باند سیستم صوتی | 48 |
| 20 | عدد | نصب آنتن هوایی بیسیم | 49 |
| 30 | عدد | نصب آنتن هوایی تلویزیون | 50 |
| 500 | متر | نصب یا تنظیم سیم بکسل جهت نصب تجهیزات | 51 |
| 100 | متر | نصب زنجیر برای نصب تجهیزات | 52 |
| 10 | عدد | نصب قفل برقی همراه با سربندی | 53 |

| | | | |
|----|---|-----|-------|
| 54 | نصب برج نور بر روی فنداسیون با مونتاز و نصب چراغها | عدد | 5 |
| 55 | اجرای چاه ارت بدون حفاری (کلیه فعالیتها شامل جوشکاری صفحه و...) | عدد | 6 |
| 56 | شارزنی داخل بلوک (بر اساس متر از لوله کار شده حساب می شود) | متر | 1,350 |
| 57 | شیارزنی در سطح بتنی (بر اساس متر از لوله کار شده حساب می شود) | متر | 200 |
| 58 | سوراخکاری دیوار تا قطر 5 سانتیمتر بتنی و غیر بتنی | عدد | 20 |
| 59 | سوراخکاری دیوار بیشتر از قطر 5 سانتیمتر بتنی و غیر بتنی | عدد | 10 |
| 60 | سوراخکاری سقف کنفی برای نصب چراغ های روشنایی تا قطر 12 سانتیمتر | عدد | 120 |
| 61 | سوراخکاری سقف کنفی برای نصب چراغ های روشنایی بیشتر از قطر 12 سانتیمتر | عدد | 50 |
| 62 | سوراخکاری و پانچ تابلو برق و جعبه تقسیمها تا سایز 22 میلیمتر | عدد | 100 |
| 63 | سوراخکاری و پانچ تابلو برق و جعبه تقسیمها بیشتر از سایز 22 میلیمتر | عدد | 30 |
| 64 | نصب هواکش تک فاز با سربندی | عدد | 100 |
| 65 | نصب هواکش سه فاز با سربندی | عدد | 20 |
| 66 | نصب آیفون تصویری یک طبقه و دو طبقه | عدد | 3 |
| 67 | نصب پنکه دیواری و سقفی به همراه سیم کشی و نصب کلید پنکه | عدد | 7 |
| 68 | نصب لوستر LED و معمولی همراه با مونتاز و سربندی | عدد | 15 |
| 69 | نصب ریسه شیلنگی (نور مخفی) بر حسب متر با چسب یا بست خاردار و سربندی | متر | 50 |
| 70 | برق کشی کلی ساختمان به صورت توکار با شعله (بر اساس کارشناسی) | عدد | 300 |
| 71 | جوشکاری جوش کدولد | عدد | 70 |
| 72 | سرسیم بندی سایز 0.5 تا 10 (شامل سرسیم زدن و کانکشن) | عدد | 5,000 |
| 73 | سر سیم بندی سایز 10 تا 35 (شامل کابلشو زدن و کانکشن) | عدد | 500 |
| 74 | سرسیم بندی سایز 50 تا 95 (شامل کابلشو زدن و کانکشن) | عدد | 200 |
| 75 | سرسیم بندی سایز بالاتر از 120 (شامل کابلشو زدن و کانکشن) | عدد | 100 |
| 76 | مفصل و آپارات با نوار آپارات یا مفصل حرارتی سطح مقطع 0.5 تا 10 | عدد | 5,000 |
| 77 | مفصل و آپارات با نوار آپارات یا مفصل حرارتی سطح مقطع 16 تا 50 | عدد | 200 |
| 78 | مفصل و آپارات با نوار آپارات یا مفصل حرارتی سطح مقطع 70 به بالا | عدد | 200 |
| 79 | تعویض لامپ روکار و توکار و آویز با سربندی | عدد | 3,000 |
| 80 | تعویض پروژکتور LED تا توان 50 وات با سربندی | عدد | 100 |
| 81 | تعویض چراغ های LED شامل خطی و مربعی با سربندی | عدد | 150 |
| 82 | تعویض کلید و پریز (تک پل ، دوپل ، پریز ، تبدیل و...) روکار و توکار همراه با سربندی | عدد | 250 |

| | | | |
|-------|----------|--|-----|
| 30 | عدد | تعویض مهتابی فلورسنت با سربندی | 83 |
| 170 | عدد | تعویض هواکش تک فاز با سربندی | 84 |
| 120 | عدد | تعمیر انواع لامپ و پروژکتور LED | 85 |
| 1,000 | متر | جمع آوری سیم برق در کلیه مقاطع | 86 |
| 9,200 | متر | جمع آوری کابل برق تا سایز 5*6 | 87 |
| 500 | متر | جمع آوری کابل‌های برق از سایز 5*6 تا سایز 16+35*3 | 88 |
| 100 | متر | جمع آوری کابل‌های برق از سایز 16+35*3 به بالا | 89 |
| 4,000 | متر | جمع آوری کابل‌های ابزار دقیق و کنترل | 90 |
| 750 | متر | جمع آوری کابل‌های شبکه ، پرفیاس ، کواکسیال و مخابراتی تا 10 زوج - cat5 - cat6 | 91 |
| 50 | متر | جمع آوری کابل‌های مخابراتی بیشتر از 10 زوج و فیبر نوری | 92 |
| 100 | متر | جمع آوری سینی کابل و نردبان کابل و ساپورت‌های آن برای کلیه سایزها | 93 |
| 160 | متر | جمع آوری لوله کاندونیت و فلاکسیبل برای کلیه سایزها | 94 |
| 10 | عدد | جمع آوری چراغ‌های راهنمایی تک فانوسه یا چند فانوسه یا فلاشرهای جهت نما | 95 |
| 10 | عدد | جمع آوری تابلوهای توزیع یا روشنایی تا سایز 1000*1000*400 میلیمتر | 96 |
| 2 | عدد | جمع آوری تابلوهای توزیع یا روشنایی از سایز 1000*1000*400 میلیمتر به بالا | 97 |
| 50 | عدد | جمع آوری جعبه تقسیم تا سایز 185*185*80 میلیمتر | 98 |
| 200 | عدد | جمع آوری قوطی کلید مربوطه به استپ و استارت تجهیزات و سیستم روشنایی | 99 |
| 100 | عدد | جمع آوری چراغ‌های خیابانی یا کارگاهی یا پرژکتورهای 400وات | 100 |
| 1,000 | عدد | جمع آوری چراغ‌های فلورسنت دیواری یا آویز کم مصرف یا LED | 101 |
| 50 | عدد | جمع آوری چراغ‌ها یا پرژکتورهای SMD ویا LED | 102 |
| 900 | عدد | جمع آوری کنتاکتور- مینیاتوری و کلیه تجهیزات داخل تابلو برق اعم از کلید اتوماتیک کلید فیوز و غیره بجز ترمینالها | 103 |
| 200 | متر | جمع آوری لوله pvc برق (کلیه مقاطع) | 104 |
| 10 | عدد | جمع آوری و باز کردن برج نور و تحویل به انبار یا محل دپوی نگهداری برج | 105 |
| 50 | عدد | اصلاح سوکت‌های سایت از قبیل تغییر سیم کشی و تعویض فیوزهای آن برای پنل‌های شامل پریز سه فاز و تک فاز | 106 |
| 30 | عدد | اصلاح سوکت‌های سایت از قبیل تغییر سیم کشی و تعویض فیوزهای آن برای پنل‌های تک فاز | 107 |
| 150 | عدد | اجرت رفع اتصالی کلیه لوازم برقی (سماور - بخاری برقی - آبگرمکن برقی - جاروبرقی و غیره) بر اساس کارشناسی | 108 |
| 8,300 | نفر ساعت | نیروی ماهر | 109 |
| 600 | نفر ساعت | نیروی نیمه ماهر | 110 |
| 1,500 | نود | نصب پریز شبکه cat6 | 111 |
| 2,400 | پورت | پانچ پیچ پنل مسی و مرتب سازی | 112 |

| | | | |
|-------|----------|---|-----|
| 100 | عدد | نصب پچ پنل نوری هر کاست | 113 |
| 70 | عدد | نصب رک دیواری 9 یونیت | 114 |
| 30 | عدد | نصب رک ایستاده 27 یونیت | 115 |
| 500 | متر مربع | تعویض کف کاذب 60*60 بر روی پایه آماده | 116 |
| 250 | متر مربع | نصب کف پوش 60*60 با پایه فلزی | 117 |
| 500 | متر مربع | تعویض کف پوش کاذب همراه با اصلاحات اساسی پایه فلزی | 118 |
| 50 | متر مربع | تعویض کف پوش کاذب همراه با اصلاحات جزئی پایه فلزی | 119 |
| 7 | نوبت | حضور در ساعات غیر اداری بنا به ضرورت (کارکرد زیر یک ساعت) | 120 |
| 300 | عدد | فیوژن کابل نوری داخل مفصل با پچ پنل | 121 |
| 450 | عدد | تست ODTR کابل نوری | 122 |
| 70 | عدد | آرایش پچ پنل نوری یا مفصل | 123 |
| 50 | دستگاه | نصب و جانمایی سرور در رک | 124 |
| 4 | دستگاه | نصب STORAGE در رک | 125 |
| 15 | عدد | نصب سوئیچ در رک | 126 |
| 70 | عدد | کابل کشی ، کانتوربندی موس و صفحه کلید زیر کف کاذب | 127 |
| 25 | عدد | کانکتور بندی و انتقال کابل تصویری HDMI | 128 |
| 15 | دستگاه | نصب مانیتور فلت بر روی دیوار با پایه فلزی در پولپیت | 129 |
| 7 | دستگاه | نصب ویدیو پروژکتور به همراه کابل رابط | 130 |
| 500 | نود | کانکتور بندی و لیبل گذاری شبکه | 131 |
| 300 | دستگاه | آرایش و مرتب سازی کابلهای کامپیوتر | 132 |
| 1,000 | نود | آرایش و مرتب سازی کابل رک | 133 |
| 150 | دستگاه | باز نمودن و نصب مجدد کامپیوترهای صنعتی داخل کابین صنعتی | 134 |
| 5 | عدد | نصب ویدئو پروژکتور با پرده | 135 |
| 3 | عدد | باز کردن و جمع آوری ویدئو پروژکتور و پرده مربوطه | 136 |
| 200 | متر | اصلاح و ارنج کابلهای قدیمی | 137 |