

لیست لوازم برقی مورد نیاز برای یک واحد مسکونی 100 الی 130 متر مربع 3 طبقه (هر طبقه 1 واحد 2 خوابه) با پارکینگ، انباری، آسانسور و موتورخانه آسانسور

تجهیزات روشنایی		
تعداد کل	تعداد و محل استفاده	نوع
18	در هر طبقه هال: 4 اتاقها: 2	لامپ LED 30 یا 40 وات
3	در هر طبقه آشپزخانه: 1 عدد	لامپ LED 100 وات
23	راه پله: به تعداد پاگرد طبقات +2 ، تراس: به تعداد طبقات، پارکینگ: 8 انباری: 3 ، موتورخانه آسانسور: 1	چراغ سقفی روکار LED
9	در هر طبقه روشویی: 1 توالت: 1 رختکن: 1	چراغ سقفی توکار LED 15 وات
3	هر طبقه حمام 1 عدد	چراغ دیواری توکار یا روکار ضد آب LED 15 وات
60	با توجه به طرح و حجم طراحی دکوراسیون انتخاب می شود.	چراغهای دکوراتیو (هالوژن، ریسه ای و...)
16	راه پله: به تعداد پاگرد طبقات +2، پارکینگ: 8	چراغ سنسوردار
3	حیاط: 1 عدد پشت بام 2 عدد	پروژکتور LED 100 وات
6	حیاط: 3 عدد پشت بام 3 عدد	چراغ دیواری پارکی ضد آب
4	چاه آسانسور: 4 عدد (دارای فرمول محاسبه)	چراغ دیواری صنعتی
12	هر طبقه هال: 4 دستگاہ (تعداد بر حسب طرح متغیر است)	لواستر خانگی
9	در هر طبقه 1 عدد برای توالت، 1 عدد حمام و 1 عدد آشپزخانه	فن های مکنده (هواکش)

کلید و پریز		
تعداد کل	تعداد و محل استفاده	نوع
67	(در هر طبقه هال: 8 اتاقها: 2، آشپزخانه: 6، روشویی: 1) راه پله: به تعداد پاگرد، پارکینگ: 4 انباری: 3 عدد (بهتر است ضد آب باشد)	پریز برق ارت دار
6	(در هر طبقه رختکن یا حمام: 1، تراس: 1)	پریز برق ارت دار ضد آب (در دار)
9	حیاط: 2 پشت بام: 2 موتورخانه: 1، چاه آسانسور: هر ایستگاه 1 عدد	پریز برق ارت دار صنعتی روکار (در دار)
36	(در هر طبقه هال: 3، آشپزخانه: 2، اتاقها: 2، رختکن: 1، روشویی: 1، تراس: 1، انباری: 3 عدد (ترجیحا ضد آب)، حیاط: 1، پارکینگ: 2)	کلید تک پل
1	موتورخانه: 1 عدد	کلید تک پل صنعتی دردار (ضد آب)
19	(هر طبقه: هال: 4، توالت: 1، حمام: 1)، حیاط از داخل پارکینگ: 1	کلید دوپل
19	(هر طبقه: اتاقها جمعا: 4) راه پله: 4، پارکینگ: 3 عدد که یکی برای روشنایی حیاط است.	کلید تبدیل
3	حیاط: 1، چاه آسانسور: 2 عدد یکی در چاهک و دیگری در موتورخانه نصب میگردد. (برای چاه آسانسور میتوان از دو عدد تبدیل در مکانهای ذکر شده و 3 عدد کراکس در هر ایستگاه استفاده کرد.	کلید تبدیل صنعتی دردار (ضد آب)
2	راه پله: 2 عدد	کلید کراکس (صلیبی)
3	برای هر طبقه 1 عدد	شستی زنگ
1	نصب در پارکینگ یا همکف: 1 عدد	تایمر راه پله
3	هر طبقه 1 عدد	کلید سه پل یا 4 پل کولر
3	هر طبقه 1 عدد	زنگ طبقات (دینگ دانگ)
3	هر طبقه 1 عدد	آیفون تصویری با شستی زنگ و در بازکن مرکزی
2	برای نصب در نزدیکی آنتن	تقویت کننده های آنتن UHF و VHF

سیم و کابل		
تعداد کل	تعداد و محل استفاده	نوع
5 کلاف	فاز روشنایی و اعلام حریق کل ساختمان	سیم افشان 1/5 قرمز
5 کلاف	فاز روشنایی کل ساختمان	سیم افشان 1/5 زرد
5 کلاف	فاز روشنایی و اعلام حریق کل ساختمان	سیم افشان 1/5 سیاه یا قهوه‌ای
5 کلاف	نول روشنایی کل ساختمان	سیم افشان 1/5 آبی
5 کلاف	فاز غیر از روشنایی (پریز و ...)	سیم افشان 2/5 قرمز
5 کلاف	فاز غیر از روشنایی (پریز و ...)	سیم افشان 2/5 زرد
5 کلاف	فاز غیر از روشنایی (پریز و ...)	سیم افشان 2/5 سیاه
5 کلاف	نول غیر از روشنایی	سیم 2/5 آبی
1 کلاف یا 200 متر	سیستم تلفن کل ساختمان	کابل تلفن چند زوج
1 کلاف 100 متر	سیستم در بازکن	کابل آیفون
3 کلاف 100 متری	سیستم آنتن مرکزی	کابل آنتن کواکسیال
150 متر	برای مصارف کولر و ...	کابل 5*1/5
100 متر	برق اصلی تابلو	کابل 3*6
100 متر	برای تغذیه آسانسور	کابل 5*6

تجهیزات حفاظتی		
تعداد کل	تعداد و محل استفاده	نوع
3	تابلو اصلی ساختمان برای هر کنتور تک فاز 1 عدد	کلید مینیاتوری تک فاز 25 آمپر
1	تابلو اصلی ساختمان برای کنتور سه فاز آسانسور و ...	کلید مینیاتوری سه فاز 25 آمپر
13	(هر طبقه: برای هر اتاق 1، سرویس بهداشتی: 1)، پارکینگ: 2، حیاط: 1، انباری: 1	فیوز 10 آمپر تکفاز
11	(هر طبقه: هال: 1، آشپزخانه: 2)، راه پله و پشت بام: 1، پارکینگ: 1	فیوز 16 آمپر تکفاز
4	هر طبقه: 1 عدد، کل مشاعات (پارکینگ، حیاط، راه پله و...): 1 عدد	فیوز 25 آمپر تکفاز
3	هر فاز: 1 عدد	کلید RCD تکفاز
1	برای مصرف کننده های سه فاز	کلید RCD سه فاز
1	برای حفاظت در سیستم های سه فاز	کنترل فاز
3	برای قطع و وصل کنتاکتور	محافظ کنتاکتوری
3	برای حفاظت تجهیزات به تعداد فازها	کنتاکتور

تجهیزات تابلو قدرت آسانسور		
تعداد کل	تعداد و محل استفاده	نوع
1	برای قطع و وصل مدار آسانسور	کلید گردان دو حالتی 32 آمپر
1	1 عدد	چراغ سیگنال قرمز
1	1 عدد	چراغ سیگنال زرد
1	1 عدد	چراغ سیگنال سبز
2	برای مدار چاه و کابین	کلید مینیاتوری 63 آمپر تکفاز
3	برای هر فاز مدار آسانسور	فیوز فشنگی 25 آمپر
10	بستگی به خروجی ها دارد	ترمینال ریلی 10
1	برای سیستم اتصال زمین	ترمینال ریلی ارت

تجهیزات تابلو فرمان آسانسور		
تعداد کل	تعداد و محل استفاده	نوع
4	بستگی به تعداد ایستگاه و پیچیدگی مدار دارد	کنتاکتور
1	برای حفاظت از موتور	کلید مینیاتوری سه فاز 25 آمپر
3	برای هر فاز مدار فرمان	کلید مینیاتوری تکفاز 16 آمپر
3	به تعداد فرمان ها بستگی دارد	رله های شیشه ای
15	بستگی به سیم ها و خروجی ها دارد	ترمینال ریلی 10
10	بستگی به سیم ها و خروجی ها دارد	ترمینال ریلی 4
10	بستگی به سیم ها و خروجی ها دارد	ترمینال ریلی 16
2	بستگی به نیاز تابلو دارد	رله کمکی کنتاکتور
4	بستگی به توان موتور دارد	باتری های بلک اوت
1	برای حفاظت از نوسانات فاز و ولتاژ	کنترل فاز
5	هر تابلو آسانسور دارای چند برد برای عملکردهای گوناگون است	انواع بردهای آسانسور
20 متر	برای فاز مدار فرمان	سیم های 1/5 قرمز
20 متر	برای فاز مدار فرمان	سیم 1/5 مشکی
20 متر	برای فاز مدار فرمان	سیم 1/5 زرد
20 متر	برای خروجی های مدار فرمان	سیم 2/5 قرمز
20 متر	برای خروجی های مدار فرمان	سیم 2/5 سیاه
20 متر	برای خروجی های مدار فرمان	سیم 2/5 زرد
1	برای سیستم اتصال زمین	ترمینال ارت 16
1	برای نصب روی بدنه تابلو	پریز تابلویی
1	برای روشنایی داخل تابلو	چراغ تابلو
1	برای تنظیم دور موتور	اینورتر
تجهیزات درب و کابین آسانسور		
تعداد کل	تعداد و محل استفاده	نوع
1	برای بسته شدن در اتوماتیک	موتور سر در
1	کنترل سرعت موتور سر در	درايو
1	برای بسته شدن روی موتور	تسمه موتور سر در
3	برای چفت شدن در بازشو	آهنربای در

1	برای درهای اتوماتیک	برد الکترونیکی
3	برای بسته شدن و صدور فرمان برای حرکت موتور در هر طبقه 1 جفت	کنتاکت های در
4	برای مشخص کردن حرکت و عبور کابین از طبقات	سوئیچ ها
4	برای مشخص کردن عبور کابین از طبقات	سنسورها
1 یا 2 عدد	برای صدور فرمان به درایو جهت کنترل سرعت در	سنسور در اتوماتیک

تجهیزات اتصال زمین		
تعداد کل	تعداد و محل استفاده	نوع
1	برای برقراری سیستم اتصال زمین (با توجه به تعداد کنتورها و توان آنها محاسبه می شود)	الکتروود قائم، افقی، یا صفحه ای
20 متر	برای ایجاد اتصال بین الکتروود و شینه اتصال زمین	سیم اتصال زمین 6
5 کلاف	برای اتصال بین مصرف کننده ها و شینه اتصال زمین	سیم اتصال زمین سبز و زرد راهراه 1/5
5 کلاف	برای اتصال بین مصرف کننده ها و شینه اتصال زمین	سیم اتصال زمین سبز و زرد راهراه 2/5
1	برای اتصال الکتروود و کابلهای اتصال زمین و همبندی اصلی	شینه ارت اصلی 12 و بالاتر
1	برای اتصال کابل نول شبکه و هادی نول مصرف کننده ها	شینه نول 12

تجهیزات سیستم اعلام حریق		
تعداد کل	تعداد و محل استفاده	نوع
1	برای کنترل و شناسایی محل های حریق	پنل کنترل
22	برای هر فضای خاص 1 عدد که بر حسب وسعت قابل افزایش است	دکتورهای اعلام حریق
5	برای هر منطقه که تعریف شده 1 عدد لازم است	آزیرهای اعلام حریق
5	در ورودی هر منطقه 1 عدد لازم است.	چراغ های اعلام کننده
1 یا چند عدد	برای تامین برق سیستم اعلام حریق در موارد قطعی برق	باتری قابل شارژ
3 کلاف	برای سیم کشی سیستم اعلام حریق در رنگ مجاز برای فازها	سیم افشان 1/5

ترمینال تابلو اصلی		
تعداد کل	تعداد و محل استفاده	نوع
10	برای اتصال بین تابلو و مصرف کننده	ترمینال ریلی 10
10	برای اتصال بین تابلو و مصرف کننده یا تجهیزات حفاظتی	ترمینال ریلی 16
100 شاخه	برای اتصال بین سیمها و استفاده در تابلو	ترمینال شاخه ای 4
100 شاخه	برای اتصال بین سیمها و استفاده در تابلو	ترمینال شاخه ای 10
100 شاخه	برای اتصال بین سیمها و استفاده در تابلو	ترمینال شاخه ای 16
50 شاخه	برای اتصال بین سیمها و استفاده در تابلو	ترمینال شاخه ای 25

مدت زمان صرف شده برای جمع آوری و محاسبه 8 ساعت

www.babaeidison.com