

چک لیست نهایی بازرسی تاسیسات الکتریکی ساختمان جهت اتصال انشعاب برق

شماره پروانه ساختمان:		تعداد طبقات:	نام مالک / نماینده مالکین:	مشخصات پروژه:
پلاک ثبتی:			آدرس پروژه:	
موضوعیت ندارد	بله	خیر	توضیحات	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۱- آیا از علائم خطر و هشدار دهنده بر روی تابلو های برق و سایر تجهیزات برقی استفاده شده است؟	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۲- آیا بدنه کلیه تاسیسات و تجهیزات الکتریکی به سیستم زمین وصل شده اند؟	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۳- آیا نقشه تک خطی مدار تابلو در محل نگهداری این مدرک ، در درب تابلو نصب شده است؟	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۴- آیا کلیه دریچه های تهویه هوای اتاق تاسیسات برقی جهت جلوگیری از ورود حیوانات کوچک نظیر گربه و پرندگان به داخل اتاق دارای حفاظ می باشند؟	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۵- آیا مدار برق اضطراری که از طریق دیزل ژنراتور تغذیه می شود توسط کلید چنج اور از مدار اصلی جدا شده است؟	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۶- آیا تغذیه حداقل یک آسانسور ، روشنایی راه پله ، تاسیسات اضطراری ، روشنایی اتاق کنترل و نگهداری و همچنین مراکز تلفن، اعلام حریق و سیستم صوتی از طریق برق اضطراری (دیزل ژنراتور) تامین شده است.	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۷- آیا کلیه هادی های بیگانه به منظور هم ولتاژ شدن با پتانسیل زمین (هم بندی) به سیستم زمین وصل شده است؟	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۸- آیا کابل کشی تاسیسات برقی با سایر تاسیسات ساختمان نظیر آب، گاز و غیره تداخل دارد؟ و آیا تمهیدات لازم به منظور حفظهای لازم در نظر گرفته شده است؟	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۹- آیا در تابلوهای برق و تابلو تلفن ، خطوط رزرو جهت نصب تجهیزات احتمالی در آینده منظور شده است؟	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۱۰- آیا مسیرهای عبور کابل نظیر لوله ها ، سینی ها ، داکت ها و غیره و همچنین کانال های کابل بطور صحیح اجرا شده اند و با استانداردها و مقررات ملی مطابقت دارند؟	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۱۱- در صورت استفاده از کابل با هادی آلومینیومی ، جهت اتصال به هادیهای مسی آیا از اتصالات مناسب استفاده شده است؟	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۱۲- در صورت وجود پست برق آیا ضوابط فنی مربوط و استانداردهای تعریف شده رعایت شده است؟	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۱۳- در صورت وجود برق اضطراری و دیزل ژنراتور آیا ضوابط فنی مربوط به آنها اجرا شده است؟	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۱۴- آیا کلیه تابلوها اعم از تابلوی اصلی برق ، تابلوی برق واحدها ، تابلوی مشترک و تابلوهای سیستم های جریان ضعیف شامل: تابلو های تلفن ، تابلوهای اعلام حریق، و تابلوهای سیستم صوتی و تابلوهای تغذیه سیستم شفاژ ، تغذیه آسانسور و تغذیه کامپیوتر و UPS بطور صحیح و مطابق با نقشه های طراحی شده ساخته شده اند؟	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۱۵-۱- آیا در تابلو اصلی برق موارد ذیل رعایت و اجرا شده است؟ آیا حداقل ضخامت ورق تابلو کنتور ($d \geq 1.5 \text{ mm}$) رعایت شده است؟	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۱۵-۲- آیا ابعاد تابلو و چیدمان کتورها و وسایل اندازه گیری (ولت متر و امپر متر) و همچنین وسایل حفاظتی و عمق تابلو مناسب اجرا شده است؟	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۱۵-۳- آیا رنگ آمیزی تابلو برق اصلی از نوع الکترو استاتیک پاششی و کوره ای می باشد.	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۱۵-۴- آیا برحسب مستندات درجه حفاظت تابلوی برق اصلی در صورت Out door بودن حداقل ($IP \geq 43$) و در صورت In door بودن حداقل ($IP \geq 23$) می باشد.	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۱۵-۵- آیا تجهیزات داخل تابلو اعم از وسایل قطع و وصل و حفاظتی ، داکت های عبور سیم ، ترمینالها و وسایل اندازه گیری، شینه ها ، مناسب و از نوع استاندارد تهیه و نصب شده اند.	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۱۵-۶- آیا اتصال ارت بین شینه های نول و ارت در تابلوی اصلی انجام شده است؟	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۱۵-۷- آیا ارتفاع نصب تابلوها (در اتباط با حداکثر ارتفاع کنتور ردیف بالایی و حداقل ارتفاع کنتور ردیف پائین) و همچنین فواصل مجاز از تاسیسات آب و گاز رعایت شده است؟	

نام و نام خانوادگی بازرس

تاریخ

مهر و امضاء

چک لیست نهایی بازرسی تاسیسات الکتریکی ساختمان جهت اتصال انشعاب برق

شماره پروانه ساختمان:		تعداد طبقات:		نام مالک / نماینده مالکین:		مشخصات پروژه:
پلاک ثبتی:				آدرس پروژه:		
موضوعیت ندارد	بله	خیر	توضیحات			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۸- آیا بدنه تابلو ارت شده است؟			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۹- آیا با توجه به شرایط محیطی عنداللزوم از Heater در داخل تابلو استفاده شده است؟			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۱۰- آیا سیم های افشان ورودی به ترمینالها لحیم شده و یادارای سرسیم مناسب می باشد؟			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۱۱- آیا تغذیه تابلوی اصلی و کابل کشی های قبل از تابلو مطابق با مبحث ۱۳ مقررات ملی ساختمان انجام شده است؟			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۱۲- آیا ساخت تابلو توسط سازندگان مورد تائید مراجع ذیصلاح در خدمات مربوطه انجام گرفته است؟			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۱۳- آیا مقادیر نامی (کمیت های ولتاژ و جریان) تجهیزات قطع و وصل و حفاظتی و اندازه گیری در تابلوی اصلی مناسب و مطابق استاندارد و یا مقادیر مندرج در طرح انتخاب شده اند؟			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۱۶- آیا حریم شبکه های برق در حالت دائم (ساختمان تمام شده) رعایت شده است.			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۱۷- آیا سیستم برق داخل ساختمان از نوع TN-S بوده و هادی حفاظتی (PE) اجرا شده است.			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۱۸- آیا از کلید حفاظت جریان باقیمانده (RCCB) در ورودی تابلو های واحدها با جریان باقیمانده ۳۰ میلی آمپر اجرا شده است؟			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۱۹- آیا سیستم زمین ساختمان بدرستی اجرا شده و مقاومت زمین کمتر از ۲ اهم بوده و همچنین سطح مقطع سیم زمین بطور صحیح انتخاب و اجرا شده است؟			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۲۰- آیا کلیه اتصالات، ترمینالها و تابلوها از جهت عدم تماس با رطوبت و آب و عایق بندی مناسب بطور صحیح و مطابق با مقررات ملی ساختمان (مبحث ۱۳) اجرا شده است؟			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۲۱- آیا حداقل سطح مقطع مناسب جهت هادی های روشنایی و پریزها (به عنوان مثال سطح مقطع $1.5mm^2$ جهت روشنایی و $2.5mm^2$ جهت پریزها) انتخاب و اجرا شده است؟			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۲۲- آیا کلیه کلیدهای MCB, MCCB, ACB و فیوزها از سازندگان معتبر و شناخته شده و مطابق استاندارد تهیه و در تابلو نصب شده اند؟			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۲۳- آیا مطابق مبحث ۱۳ مقررات ملی ساختمان و حسب نیاز از تجهیزات جریان ضعیف در ساختمان از قبیل تلفن، اعلام حریق، آنتن مرکزی، سیم های صوتی و تصویری و درب بازکن برقی استفاده شده است؟			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۲۴- آیا فاصله لازم بین مدارهای جریان ضعیف و کابل برق در مسیرهای کابل کشی، سینی های کابل و داکتها و غیره لحاظ شده است؟			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۲۵- آیا از لوله های مناسب و با ظرفیت کافی جهت سیم کشی های برق و جریان ضعیف استفاده شده است؟			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۲۶- آیا سطح مقطع سیم ها و کابل های برق و سیستم های جریان ضعیف در کلیه مدارات اعم از تابلوها، ورودی کلیدها و پریزها و ترمینالها و غیره مناسب و مطابق نقشه های طرح شده توسط مهندس طراح اجرا شده اند؟			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۲۷- آیا محل و ارتفاع نصب کلیدها و پریزها اعم از پریزهای برق، آنتن، تلفن و شبکه کامپیوتری مناسب و مطابق نقشه و استاندارد اجرا شده است؟			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۲۸- آیا چراغ های روشنایی و تجهیزات سیستمهای جریان ضعیف شامل دکتورهای دود و حرارت و بلندگو ها در سقف مناسب و مطابق با نقشه طراحی شده نصب گردیده اند؟			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۲۹- بررسی کیفی نصب و اجرای تجهیزات جریان ضعیف به شرح زیر: ۱-۲۹- آیا جهت واحدهای مسکونی و واحدهای اداری از کابل مناسب جهت کابل کشی تلفن استفاده شده است؟			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۲- آیا باکس اصلی و باکس های فرعی تلفن در طبقات از نوع و سایز مناسب با شانه بندی کافی و درب قفلشو می باشد؟			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۳- آیا ظرفیت باکس ورودی تلفن با نقشه طراحی شده مطابقت دارد؟			

نام و نام خانوادگی بازرس

تاریخ

مهر و امضاء

چک لیست نهایی بازرسی تاسیسات الکتریکی ساختمان جهت اتصال انشعاب برق

مشخصات پروژه:		نام مالک / نماینده مالکین:	تعداد طبقات:	شماره پروانه ساختمان:
موضوعیت ندارد		پلاک ثبتی:		
بله	خیر	توضیحات		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۲۹-۴- آیا در سیستم اعلام حریق ، دتکتورهای حرارت و دود مورد استفاده در طبقات مطابق نقشه طراحی شده نصب و اجرا شده اند؟		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۲۹-۵- آیا مشخصات فنی تجهیزات سیستم اعلام حریق شامل دتکتورهای دود و حرارت ، پوش باتون ها برای اعلام دستی آژیرها چراغ چشمک زن باطریها و همچنین مرکز اعلام حریق دارای استاندارد بوده و از نماینده معتبر خریداری شده اند؟		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۲۹-۶- آیا در اجرای سیستم اعلام حریق ، ناحیه بندی مناسب طبق طرح در نظر گرفته شده است؟		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۲۹-۷- آیا در سیستم آنتن مرکزی لوله گذاری برای هر واحد متناسب با تعداد پریز آنتن منصوبه در واحد است؟		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۲۹-۸- آیا تجهیزات آنتن مرکزی از قبیل کابل کوکسیال Splitter ها و Tap-Off ها و امپلی فایر و همچنین آنتن از نوع مناسب و دارای استاندارد مورد قبول می باشد؟		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۲۹-۹- آیا در سیستم پیام رسانی تجهیزات نصب شده ، شامل مرکز پیام رسانی بلندگوهای سقفی و یا دیواری و سایر تجهیزات دارای مشخصات فنی و استاندارد مورد قبول می باشد؟		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۲۹-۱۰- آیا بلندگوها در محل تعیین شده در نقشه نصب شده اند؟		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۲۹-۱۱- آیا در شبکه کامپیوتری استاندارد بودن سوکت ها ، کابل ها (از نوع CAT5 و CAT6 و فیبر نوری سرور اصلی سویچ های HUB و همچنین سیستم تغذیه کامپیوتر (UPS) رعایت و مشخصات فنی آنها کنترل شده است؟		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۲۹-۱۲- آیا جهت تغذیه سرور اصلی و سویچ های HUB از UPS استفاده شده است.		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۳۰- آیا پریزهای برق از انواع متناسب با محل نصب انتخاب شده اند؟		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۳۱- آیا جهت چاه آسانسور و موتور خانه از چراغ های تونلی (حفاظ دار) استفاده شده است؟		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۳۲- آیا در چاه ارت صاعقه گیر از مصالح مناسب و مطابق با نقشه استفاده شده است.		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۳۳- آیا فاصله لازم مابین چاه ارت ساختمان و چاه ارت صاعقه گیر و همچنین فاصله چاههای فوق با چاههای ارت و برق گیر همسایگان مجاور رعایت شده است.		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۳۴- آیا نصب صاعقه گیر در ساختمان های با ارتفاع $h \geq 24m$ با لحاظ نمودن شعاع همپوشانی ساختمانهای مجاور و همچنین نصب چراغ اعلام خطر انجام شده است؟		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۳۵- آیا مقطع سیم های مسی مورد استفاده در سیستم زمین و الکتروود مسی چاه های ارت (ساختمان و صاعقه گیر) مناسب و مطابق نقشه انتخاب و اجرا شده اند.		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	۳۶- آیا نقشه تاسیسات برق اجرا شده (As built) تهیه شده است؟		

توضیحات تکمیلی و ضروری بازرسی:

مدیریت محترم اجرایی سازمان نظام مهندسی ساختمان

 نمی باشد

 با توجه به بازرسی صورت گرفته و بررسی انجام شده پروژه فوق جهت دریافت کنتور برق از مراجع مربوطه مورد تایید می باشد

نام و نام خانوادگی بازرسی

تاریخ

مهر و امضاء

کمیته محترم برق سازمان نظام مهندسی ساختمان استان مرکزی

با سلام

احتراما با توجه به بازرسی انجام شده از پروژه ساختمانی آقا / خانم به آدرس

..... و شماره پروانه ساختمان که عملیات برق آن با نظارت آقا / خانم مهندس انجام شده از تعداد ۵۱ آیتم از موارد بازرسی تعداد آیتم به درستی انجام شده و تعداد آیتم آن دارای اشکال بوده که می توان آن را برطرف نمود و تعداد آیتم نیز بدون رفع مشکل باقی خواهد ماند. ضمن آنکه آیتم هایی که رفع اشکال آن ممکن نیست به شرح ذیل می باشد.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

با تشکر