

**بسمه تعالی**  
**فرم گزارش مراحل پیشرفت عملیات ساختمانی (نقشه های تاسیسات برق)**  
**گزارش مرحله سوم**

اینجانب مهندس برق ناظر ساختمان خانم / آقای : دارای پروانه اشتغال بکار شماره :  
به آدرس :  
با پلاک ثبتی شماره : دارای پروانه ساختمانی شماره :  
مورخ : از شهرداری منطقه :

ردیف	کنترل کیفیت مصالح و عملیات اجرایی بر اساس نقشه های مصوب برق و مقررات ملی ساختمان	معیار	وضعیت کیفی		
			تایید	عدم تایید	موضوعیت ندارد
1	لوله گذاری ها مطابق با نقشه های مصوب برق در پیلوت و سایر مشاعات اجرا شده است.				
2	کیفیت استاندارد و سایز سیم های بکار رفته در سیستم روشنایی رعایت شده است.	1.5mm			
3	کیفیت استاندارد و سایز سیم های بکار رفته در مدار پریر برق رعایت شده است.	2.5mm			
4	کیفیت استاندارد و سایز سیم های بکار رفته در سیستم تلفن رعایت شده است.	0.6mm			
5	سایز سیم یا کابل ها از کنتور تا تابلو طبقات در مسیر ریزرها مطابق نقشه های مصوب می باشد.				
6	سیم کشی اتصال زمین در کلیه مدار ها مطابق نقشه های مصوب اجرا شده است.				
7	سیستم اتصال زمین اصلی (ارتینگ) مطابق نقشه های مصوب اجرا شده است.				
8	تابلوی کنتور ساختمان از سازندگان مورد تایید شرکت توزیع نیروی برق تهیه شده است.				
9	مقاومت سیستم اتصال زمین اندازه گیری شده است.				
10	تابلو برق تغذیه آسانسور، روشنایی و پریر تعمیراتی چاهک آسانسور مطابق نقشه های مصوب اجرا شده است.				
11	مسیر عبور لوله و محل نصب تجهیزات اعلام حریق مطابق نقشه های مصوب اجرا شده است.				
12	مسیر لوله، سیم و یا کابل سیستم صوتی و تصویری و محل نصب آنها مطابق نقشه های مصوب اجرا شده است.				
13	رنگ سیم های برق و اتصال سر سیم مطابق نقشه های مصوب اجرا شده است.				
14	سیم فاز توسط کلید قطع و وصل می شود.				
15	سیم فاز به ترمینال سمت راست پریر وصل شده است.				
16	مدار کلید های تبدیل مطابق طرح و استاندارد اجرا شده است.				
17	سیم ارت کابل تلفن و جعبه ترمینال تلفن به سیستم زمین متصل شده است.				
18	کابل تلفن با قطر سیم حداقل 0.6 میلیمتر فولد دار یا شیلد دار است.				
19	آنتن مرکزی مطابق با دستور العمل سازنده اجرا شده است.				
20	محل نصب هواکش در سرویس و حمام مطابق با مبحث 13 اجرا شده است.				
21	برای ارتباط برق ورودی به کلید های مینیاتوری از شینه اتصال مسی استفاده شده است.				
22	در تابلو های توزیع واحد ها از شینه های جداگانه برای اتصال سیم های نول و ارت استفاده شده است.				
23	مشخصات فنی کلید های مینیاتوری مطابق با استاندارد و نقشه های مصوب است.				

**چک لیست نظارت مبحث 19 مقررات ملی ساختمان (بر اساس ویرایش جدید)**

**-تجهیزات برق**

ردیف	نام تجهیز انرژی بر	محل تجهیز انرژی بر (طبقه/شماره واحد)	شماره ملی استاندارد	رده برچسب انرژی / راندمان تجهیز نصب شده	آیا تجهیز مورد تایید است ؟		
					بله	خیر	موضوعیت ندارد
1	آبگرمکن برقی مخزن دار		1563-2				
2	الکترو موتور (تک فاز سه فاز)		3772-30-1-1 3772-30-1-2 3772-30-1-3				

					10634	فن (دمنده و مکنده)	3
					7342-2	بخاری برقی	4
					4910-2	کولر آبی	5
					6016-2 10638	کولر گازی	6
					11574	هواساز	7
					10306	پکیج تهویه مطبوع	8
					7342-2	گرمکن برقی (محیط)	9
						گرمکن صنعتی (محیط)	10
					10636	فن کوئل (زمینی، سقفی، کانالی)	11
					10635	برج خنک کن	12
					7817-2	پمپ	13
					7341	لامپ الکتريکی	14
					10759	بالاست لامپ الکتريکی	15

### - نظارت و کنترل تاسیسات برقی

توضیحات	وضعیت کیفی			معیار/ضابطه	شرح تجهیز	ردیف
	موضوعیت ندارد	خیر	بلی			
				بند 1-4-19	کنترل محل استقرار پست برق و اثر شرایط محیط و ...	1
				بند 2-4-19 1	کنترل انشعاب برق فشار ضعیف منشعب از شبکه عمومی طبق دستور العمل های شرکت توزیع برق	2
				بند 2-4-19 2	کنترل انشعاب برق فشار متوسط (اختصاصی) طبق دستور العمل های شرکت توزیع برق	3
				بند 3-4-19	کنترل مولد برق اضطراری	4
				بند 4-4-19	کنترل دستگاه های برق بدون وقفه استاتیک یا دینامیک مرکزی	5
				بند 5-4-19	کنترل بانک خازن (خازن های الکتريکی)	6
				بند 7-4-19 جدول 35-5-19	کنترل لامپ های سیستم روشنایی مصنوعی از جمله شاخص راندمان ( لومن بر وات )	7
				جدول 6-4-19	کنترل برجسب انرژی لامپ ها و بالاست	8
				بند 7-4-19	کنترل سیستم مدیریت روشنایی برای ساختمانهای بسیار کم انرژی	9
				بند 8-4-19	کنترل ویژگی های لازم برای حسگر های حرکت و حضور، کلید های فشاری فرمات تایمر و سامانه کاهنده	10
				بند 9-4-19 جدول 35-5-19	کنترل لامپ ها برای تامین روشنایی مصنوعی داخلی و محیط اطراف و محوطه ساختمان	11
				بند پ 8-5-12	کنترل محل نصب ترانسفورماتورو تابلو برق اصلی و نیمه اصلی	12
				بند 1-4-5-19 4	کنترل اثر شرایط اقلیمی در باردهی ترانسفورماتورهای روغنی	14
				بند 1-4-5-19 6	کنترل اثر شرایط اقلیمی در باردهی ترانسفورماتورهای خشک	15
				بند 1-4-5-19 7	کنترل سیستم های کاهش دمای اتاق ترانسفورماتور	16
				بند 1-4-5-19 8	کنترل رده بندی ترانسفورماتور های فشار متوسط	17
				بند 1-4-5-19 9	کنترل ضریب بار ترانسفورماتورهای روغنی و خشک فشار متوسط	18
				بند 2-4-5-19	کنترل موتور های برقی و پمپ ها مورد استفاده در تاسیسات مکانیکی و برقی	19
				جدول 31-5-19	کنترل ویژگی های لازم برای موتور و سیستم کنترل سرعت فن کوئل زمینی، سقفی و یا داکتی	20

				بند 19-4-5-2- جدول 2-19-5- 32	کنترل ویژگی های لازم برای موتور و سیستم کنترل کولر آبی	21
				بند 19-4-5-3	کنترل الزامات آسانسور ها و پله های برقی	22
				جدول 19-5-33	کنترل حداقل راندمان لازم برای دستگاه های برق بدون وقفه نوع استاتیک	23
				بند 19-4-5-5 جدول 19-5-34	کنترل حداقل مقدار ضریب توان اصلاح شده لازم برای رتبه انرژی	24

### -کنترل تاسیسات تجدید پذیر

توضیحات	وضعیت کیفی			معیار	شرح تجهیز	ردیف
	موضوعیت ندارد	خیر	بلی			
				جدول 19-5- 37	کنترل حداقل میزان انرژی سالیانه طرح توسط سامانه های تجدید پذیر	1

<p>محل مهر و امضاء مهندس ناظر برق : تاریخ :</p>	<p>توضیحات لازم :</p>
---	-----------------------