

کاربرگ ملاحظات پدافند غیرعامل بر اساس مبحث ۲۱ مقررات ملی ساختمان
گروه ساختمانی شماره ... (تاسیسات برقی)

نام شهر/روستا:	شماره پلاک ثبتی:	شماره دستور نقشه:	تاریخ دستور نقشه:
نام شهرداری/بخش‌داری:	نوع مالکیت:	وضع موجود:	تعداد طبقات:
نام کارفرما:	مساحت زمین:	عرض معبر:	تعداد طبقات زیر زمین:
		اصلاحی:	
نوع کاربری:	تراکم:	مساحت زیربنای کل:	
نشانی ملک:		پهنه بندی:	

ردیف	شماره موضوع در مبحث ۲۱	توضیحات	رعایت	
			نشده	شده
۱	۲۱-۵-۲	پیش بینی برق در لایه های مختلف (عادی/اضطراری/.....)		
۲	۲۱-۵-۳-۴	انتخاب مکان مناسب برای نصب (تابلو برق، ژنراتور برق، چاله آسانسور، مخزن سوخت، کنتور گاز، تابلو توزیع تلفن)، به لحاظ دسترسی مناسب/حفاظت: (از آب گرفتگی/پاشش آب/موج انفجار/دود گرفتگی/نشست گاز/اصابت ترکش)		
۳	۲۱-۵-۳-۴	استقرار تابلوها در محل مناسب و دارای محافظ		
۴	۲۱-۵-۳-۱۲	مهار کامل و انعطاف پذیر بودن سینی کابل		
۵	۲۱-۵-۳-۱۳	مهار کامل کابل‌ها داخل سینی و روی دیوار به صورت عمودی و افقی با بست مناسب		
۶	۲۱-۵-۳-۱	استفاده از گلند مناسب در لوله ها و ورودی تابلوها		
۷	۲۱-۵-۳-۲	اتصال کابل‌ها به هم در مسیرهای طولانی در جعبه های اتصال		
۸	۲-۳-۵-۱	عدم استفاده از کابل های هوایی و در صورت الزام کاملاً مهار شده		
۹	۲۱-۵-۳-۳	رعایت سادگی در تجهیزات الکتریکی پناهمگاهی و انتخاب نوع مرغوب و مقاوم در برابر رطوبت و آینه		
۱۰	۲۱-۵-۳-۱۱	پیش‌بینی نور و علائم مناسب در پناهگاه و مسیرهای خروج اضطراری		
۱۱	۲۱-۵-۳-۱۱ و ۱۱	پیش بینی سازه و فونداسیون مناسب در محل نصب تابلوها/الکترو موتورها/سینی کابل‌ها		
۱۲	۲۱-۵-۳-۲	حفاظت محل عبور کابل‌ها و خطوط اضطراری برق و سیستم های اعلام حریق و تلفن در برابر آتش سوزی و موج انفجار		
۱۳	۲۱-۵-۳-۳	تهیه نقشه های چون ساخت و قرار دادن آنها در محل مناسب و قابل دسترس		
۱۴	۲۱-۵-۳-۴	جداسازی و قابل دسترس بودن تابلو های برق فشار قوی، ضعیف و فرعی		
۱۵	۲۱-۵-۳-۵	رعایت انعطاف در لوله های عبور کابل در محل های درز انبساط		
۱۶	۲۱-۵-۳-۶	پیش بینی چراغ اضطراری در سرویس‌ها و راهروها و خروج اضطراری		
۱۷	۲۱-۵-۳-۸	عدم استفاده از چراغ‌های آویزان و معلق		
۱۸	۲۱-۵-۳-۸	استفاده از پوشش ریز بافت جهت حفاظت تابلوهای برق و سایر تجهیزات فرمان		

			و رایانه‌ها		
			حفاظت تابلو ها در برابر اضافه ولتاژ و اضافه جریان	۱۶-۱-۳-۵-۲۱	۱۹
			پیش بینی رزرو برای لوله های برق در آینده	۳-۲-۳-۵-۲۱	۲۰
			نصب سیستم اخطار به افراد مستقر در ساختمان	۴-۲-۳-۵-۲۱	۲۱
			پیش بینی مولد برق اضطراری در حد مصرف: سیستم های هشدار/روشنایی مسیر خروج/سیستم های مخابرات و اعلام حریق/پمپ آتش نشانی/پمپ آب رسانی/سیستم تخلیه دود/اتاق عمل در بیمارستان ها	۲-۳-۳-۵-۲۱ ۳-۳-۳-۵-۲۱	۲۲
			پیش بینی ژنراتور و مخزن سوخت در مکان امن و دور از هم (مخزن ترجیحا مدفون و از نظر ظرفیت متناسب با کارکرد ژنراتور انتخاب شود)	۵۴-۳-۳-۵-۲۱	۲۳
			پیش بینی یک فیدر در تابلو برق برای اتصال برق اضطراری سیار	۷-۳-۳-۵-۲۱	۲۴
			جداسازی و در دسترس بودن تابلوهای برق عادی و اضطراری	۱۰-۳-۳-۵-۲۱	۲۵
			تامین برق روشنایی در راهروها و خروجی های اضطراری و پناهگاه	۱۱-۵-۳-۳-۲۱	۲۶
			نصب مبدل های برق در داخل ساختمان و دور از دسترس	۱-۴-۳-۵-۲۱	۲۷