

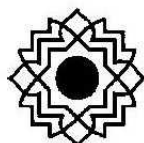
۲۵۸۶۵۵۱

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

تحلیلی بر مقررات ملی ساختمان مبحث ۲۱ (پدافند غیر عامل)

تالیف:

دکتر نصیبه قمری سپهر اراک (دکترای تخصصی شهرسازی)
سید علیرضا حسینی طباطبائی (عضو هیات علمی دانشگاه پیام نور استان تهران)
دکتر حسن حسینی امینی (پژوهشگر مدیریت بحران و پدافند غیر عامل)
مجید خان محمدی (دانشجوی دکتری تخصصی)



نشر آکادمیک
ACADEMIC PRESS

تهران ۱۳۹۸

عنوان و نام پدیدآور : تحلیلی بر مقررات ملی ساختمان مبحث ۲۱: (پدافند غیر عامل)/تألیف: نصیبه قمری
سبزواری، سید علیرضا حسینی طباطبائی، حسن حسینی امینی، مجید خان محمدی
مشخصات نشر : تهران: انتشارات آکادمیک، ۱۳۹۸.
مشخصات ظاهری : ۱۲۹ ص.
شابک : ۳۵۰۰۰ ریال : 978-622-6298-48-3

وضعیت فهرست نویسی : فیفا
رده بندی کنگره : TH۴۴۳
رده بندی دیویی : ۶۹۰/۲۲
شماره کتابشناسی ملی : ۵۶۹۲۹۱۶



نشد آکادمیک
ACADEMIC PRESS

عنوان: تحلیلی بر مقررات ملی ساختمان مبحث ۲۱ (پدافند غیر عامل)
مؤلفان: نصیبه قمری سبزواری، سید علیرضا حسینی طباطبائی، حسن حسینی امینی، مجید
خان محمدی
انتشارات: آکادمیک
شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۶۲۹۸-۴۸-۳
قیمت: ۳۵۰۰ تومان
تیراژ: ۵۰۰ نسخه

نوبت انتشار و چاپخانه: اول ۱۳۹۸- تهران / چاپ آکادمیک



آدرس: میدان ولیعصر (عج)، کوچه شهامتی پلاک ۲۹

وبسایت: Academicpress.co

پست الکترونیکی: Academicpub1@gmail.com

تلفن: ۰۲۱-۲۸۴۲۹۴۸۴

۱	 پیشگفتار
۲	 مقدمه
۳	 مفاهیم و اصطلاحات
۳	 ۱-۱. تعریف پدافند غیرعامل
۳	 ۲-۱. مفهوم پدافند غیرعامل
۳	 ۳-۱. تهدیدات
۴	 ۴-۱. کوچک سازی
۵	 ۵-۱. واژه پدافند
۷	 ۶-۱. دفاع غیر نظامی
۹	 اهداف پدافند غیرعامل
۹	 تاریخچه ساختمانسازی
۱۴	 تاریخچه پدافند غیرعامل
۱۴	 ۱. دفاع غیرعامل در چین
۱۶	 ۲. پدافند غیرعامل در ایالات متحده آمریکا
۱۷	 ۳. پدافند غیرعامل در کره شمالی
۱۷	 ۴. پدافند غیرعامل در انگلستان
۱۷	 ۵. پدافند غیرعامل در آلمان
۱۸	 ۶. پدافند غیرعامل در سوئیس
۲۰	 ۷. پدافند غیرعامل در روسیه
۲۱	 ۸. پدافند غیرعامل در رژیم صهیونیستی
۲۲	 ۹. پدافند غیرعامل در ایران
۲۳	 دیدگاههای معاصر جهان در باب پدافند غیرعامل
۲۵	 عوامل توسعه ی ساختمانسازی در ایران
۲۷	 اولویتسنجی ساختمانهای عمومی
۲۸	 قوانین سازماندهی و دفاع غیرعامل
۲۸	 ۱. مختل نمودن اصل مجاورت
۲۹	 ۲. مختل نمودن اصل استمرار
۳۰	 شکل گیری فضاها در شهر
۳۰	 ۱. فضایی محصور در فضایی دیگر

۳۰.....	۲. فضاهای متداخل
۳۰.....	۳. فضاهای مجاور
۳۱.....	فرب در پدافند غیرعامل
۳۱.....	سازماندهی‌های فضایی
۳۱.....	۱. سازماندهی مرکزی
۳۱.....	۲. سازماندهی خطی
۳۲.....	۳. سازماندهی شعاعی
۳۲.....	۴. سازماندهی مجموعه‌ای
۳۲.....	۵. سازماندهی شبکه‌ای
۳۳.....	ارائه راهکارهای در مهندسی فضاهای شهری
۳۳.....	۱. قدرت مرمت پذیر
۳۳.....	۲. طراحی شبکه‌ها، زیست‌ساخت
۳۳.....	۳. آرایش و چیدمان مبلمان و: کواسیون عمومی، تجهیزات و ادوات
۳۴.....	کاربری
۳۴.....	ساختمان‌ها
۳۴.....	دسترسی‌ها
۳۴.....	فرم
۳۴.....	پلان
۳۵.....	نما
۳۵.....	سازه
۳۵.....	پله‌های فرار
۳۶.....	تاسیسات
۳۶.....	ساختمان‌ها و جاده‌ها
۳۶.....	تبدیل ساختمان به جاده و بالعکس
۳۷.....	مدیریت منابع انسانی در سیستم دفاع غیرعامل
۳۷.....	مدیریت رهبری آموزشی در سیستم دفاع غیرعامل
۳۸.....	پدافند غیرعامل در معماری
۳۹.....	اصول پدافند غیرعامل در طراحی و تجهیز فضاهای باز
۳۹.....	اصل اول: محافظت سلسله مراتبی
۴۰.....	اصل دوم: پوشش سراسری
۴۰.....	اصل سوم: محافظت پویا
۴۱.....	اصل چهارم: اصل خودکفایی نسبی

- ۴۱..... اصل پنجم: کمترین آسیبپذیری
- ۴۱..... فرم ساختمان
- ۴۲..... احجام و المانهای پیرامونی
- ۴۲..... طراحی فضاهای چند عملکردی
- ۴۲..... پلان معماری و روابط فضاهای داخلی
- ۴۳..... ورودیها و خروجیهای معمولی و اضطراری
- ۴۳..... فضاهای سیرکولاسیون
- ۴۳..... نمای بیرونی و جداره خارجی ساختمان
- ۴۴..... بازشوهای خارجی
- ۴۴..... معماری داخلی
- ۴۴..... محوطه:
- ۴۴..... ۱- محصور نمودن فضا:
- ۴۴..... ۲- ایجاد کنج های امن:
- ۴۵..... ب. ساختمانهای اطراف محوطه ها:
- ۴۷..... ۳- فرم ساختمانها:
- ۴۸..... ۴- حذف عناصر الحاقی به ساختمان
- ۴۹..... ۵- عناصر تزئینی
- ۴۹..... ۶- استفاده از درختان مناسب:
- ۵۰..... ۷- جانپناها و دیوارهای محافظ:
- ۵۱..... ۸- دیوار:
- ۵۱..... ۹- ایجاد دیوارهای تزئینی:
- ۵۴..... ۱۰- جویهای آب:
- ۵۴..... ۱۱- کفسازی محوطه:
- ۵۶..... ۱۲- نیمکت:
- ۵۶..... ۱۳- فاصله مناسب بین ساختمانها:
- ۵۷..... ۱۴- پنجرهها و نماهای مجاور محوطه:
- ۵۹..... ۱۵- پارکینگها و مخزن سوخت:
- ۵۹..... ۱۶- تأسیسات زیر بنایی:
- ۵۹..... ۱۷- سایر تمهیدات:
- ۶۰..... استفاده از توانمندیهای داخلی
- ۶۱..... راهکارهای اجرایی، برای عملیاتی کردن دفاع غیرعامل
- ۶۱..... استفاده از پوشش گنبد

۶۲.....	استفاده از شیوه گل تافتن.....
۶۲.....	بهسازی ساختمانها.....
۶۲.....	استفاده از بيو گاز برای تامین انرژی پناهگاهها.....
۶۳.....	استفاده از تجهیزات و سازههای دفاعی.....
۶۳.....	استفاده از قارچ و جوانه برای تامین غذای ساکنین پناهگاه.....
۶۴.....	استفاده از قنات برای تامین آب آشامیدنی.....
۶۴.....	توصیه های بهداشتی.....
۶۴.....	تهیه دستورالعملهای تخصصی مورد نیاز و ابلاغ به مدیریت دفاع غیرعامل پناهگاهها.....
۶۵.....	مروری بر مبحث ۲۱ مقررات ملی ساختمان (پدافند غیرعامل) و کاربرگهای مربوطه.....
۶۶.....	آشنایی با پیشتر و پس مبحث ۲۱ مقررات ملی ساختمان.....
۶۷.....	محدوده ی بررسی ملاحظات پدافند غیرعامل در طراحی ساختمان های امن.....
۶۷.....	الف. حوزه ی معماری: آرایش فضاهای ساختمانی و نحوه ی ارتباط آنها با.....
۶۸.....	ب. حوزه ی سازه.....
۶۸.....	ج. حوزه ی تأسیسات برقی و مکانیکی.....
۶۹.....	مراحل طراحی ساختمان های امن.....
۶۹.....	د. تعیین پهنه بندی خطر.....
۷۰.....	ز. تعیین سطوح عملکرد ساختمان.....
۷۰.....	هـ. طراحی معماری ساختمان.....
۷۱.....	و. تعیین سطوح عملکرد ساختمان.....
۷۲.....	ی. طراحی و محاسبات سازه های ساختمان.....
۷۲.....	انتخاب سیستم سازه ای مناسب.....
۷۲.....	انتخاب روش طراحی.....
۷۲.....	طراحی به روش حالت حدی.....
۷۲.....	روش استاتیکی معادل.....
۷۳.....	تعریف انفجار و تفاوت های نیروهای ناشی از انفجار و زلزله.....
۷۶.....	منابع.....
۸۰.....	پیوست
۸۰.....	دامنه کاربرد.....
۸۱.....	کارکرد پدافند غیرعامل در مقررات ملی ساختمان.....
۸۱.....	شهرداری.....
۸۱.....	معماری.....
۸۱.....	سازه.....

۸۲	تاسیسات
۸۲	گروه بندی ساختمانها
۸۲	ساختمانهای با درجه اهمیت ویژه
۸۲	ساختمانهای با درجه اهمیت بسیار زیاد
۸۳	ساختمانهای با درجه اهمیت زیاد
۸۳	ساختمانهای با درجه اهمیت متوسط
۸۳	ساختمانهای با درجه اهمیت کم
۸۳	بارهای ناشی از انفجار
۸۴	تعاریف
۸۴	انفجار
۸۴	انفجار شیمیایی
۸۴	انفجار در هوا
۸۴	انفجار در سطح زمین
۸۴	موج انفجار
۸۴	بازشوهای خارجی
۸۴	پدافند غیرعامل
۸۵	پناهگاه
۸۵	فضای امن
۸۵	پراکندگی
۸۵	هدف
۸۵	مجتمع های مسکونی
۸۵	فضاهای دو یا چند منظوری
۸۵	تاسیسات ساختمان
۸۶	تاسیسات مکانیکی ساختمان
۸۶	تاسیسات گرمایی، تعویض هوا و تهویه مطبوع
۸۶	تاسیسات بهداشتی
۸۶	لوله کشی گاز طبیعی ساختمان
۸۶	تاسیسات اطفاء حریق
۸۶	تاسیسات برقی ساختمان
۸۶	آسانسور و پله برقی
۸۶	موازی سازی
۸۷	مکانیابی

۸۷.....	پراکندگی
۸۷.....	تاسیسات خطر آفرین
۸۷.....	معایب موقت
۸۷.....	معایب دایمی
۸۷.....	حد شکنندگی
۸۷.....	مرکز کنترل حریق
۸۷.....	ملاحظات معماری
۸۷.....	رابطه معماری و پدافند غیرعامل
۸۸.....	ملاحظات 'راحتی' محوطه
۸۸.....	جانمایی ساختمان
۸۸.....	فضاهای باز
۸۹.....	ورودیها
۸۹.....	مسیرهای دسترسی
۹۰.....	جانپناهها و دیوارهای محافظ
۹۰.....	طراحی پله و شیب راه در محوطه
۹۰.....	مصالح سطوح کف معابر
۹۱.....	طراحی معماری
۹۱.....	طراحی حجم ساختمان
۹۱.....	عناصر الحاقی
۹۱.....	جداره خارجی ساختمان
۹۱.....	رابطه فضای امن با سایر فضاها
۹۱.....	مسیرهای حرکت
۹۲.....	طراحی نمای جداره خارجی ساختمان
۹۲.....	طراحی قاب و مهاربندی پنجره
۹۲.....	سایر بازشوها
۹۳.....	تیغه‌بندی و عناصر غیرسازه‌ای
۹۳.....	آسانسور و پلکان
۹۳.....	فضاهای امن
۹۳.....	تعریف فضای امن
۹۴.....	جانمایی فضای امن
۹۴.....	مصالح و اعضای داخلی
۹۴.....	پناهگاه

۹۵.....	درجه اهمیت پناهگاه.....
۹۵.....	انواع پناهگاه.....
۹۵.....	گروه‌بندی پناهگاهها از نظر درجه اهمیت.....
۹۵.....	گروه‌بندی پناهگاهها از نظر نوع عملکرد.....
۹۶.....	گروه‌بندی پناهگاهها از نظر مدت زمان اقامت.....
۹۶.....	پناهگاههای اختصاصی و عمومی.....
۹۶.....	جانمایی پناهگاه.....
۹۷.....	ظرفیت پناهگاه.....
۹۷.....	مشخصات پناهگاه.....
۹۸.....	فضای داخلی پناهگاه.....
۹۸.....	محفظه هوا.....
۹۸.....	ورودی پناهگاه.....
۹۹.....	راههای فرار و خروجهای اضطراری.....
۱۰۰.....	مشخصه‌های مکانی و دینامیک مصالح.....
۱۰۱.....	مصالح مناسب برای سازه‌های انفجاری.....
۱۰۱.....	بتن مسلح.....
۱۰۲.....	مصالح بنایی مسلح.....
۱۰۲.....	مصالح سنگدانه‌های.....
۱۰۲.....	مصالح نما.....
۱۰۳.....	ضریب افزایش دینامیکی.....
۱۰۳.....	تنش تسلیم طراحی در سازه‌های مقاوم در برابر انفجار.....
۱۰۳.....	سیستمهای سازه‌های مقاوم در برابر انفجار.....
۱۰۳.....	کلیات.....
۱۰۴.....	سیستمهای رایج برای ساختمان.....
۱۰۴.....	دیوار بنایی مسلح.....
۱۰۴.....	دیوار بتنی پیش ساخته.....
۱۰۵.....	دیوار بتنی درجا.....
۱۰۵.....	قاب قوسی و شیبدار (با سقف سبک).....
۱۰۵.....	سیستمهای رایج برای سازه پناهگاهی.....
۱۰۵.....	سازه پناهگاهی مدفون و نیمه مدفون درجا.....
۱۰۶.....	سازه‌های پناهگاهی مدفون و نیمه مدفون پیش ساخته.....
۱۰۶.....	تأسیسات برقی و مکانیکی.....