

ملاحظات پدافند غیر عامل در

شریان های حیاتی شهری

(حمل و نقل، آب، برق)

گردآوری و تألیف:

محمدرضا جهانتیغ پور

محمد صادق اسکندری

سید علی طباطبائی خدادادی



انتشارات

سرشناسه	: جهان تیغ پاک، محمدرضا، ۱۳۵۱ -
عنوان و نام پدیدآور	: ملاحظات پدافند غیرعامل در شریان‌های حیاتی شهری (حمل و نقل، آب، برق)/گردآوری و تألیف محمدرضا جهان تیغ پاک، محمدصادق اسکندری، سیدعلی طباطبائی خدادادی.
مشخصات نشر	: تهران: بوستان حمید، ۱۳۹۵.
وضعیت ویراست	: [ویراست ۲].
مشخصات ظاهری	: ۱۶۰ ص.: مصور، جدول، نمودار
فروست	: حفاظت زیرساخت
شابک	: ۹۷۸-۶۰۰-۶۴۱۲-۵۶-۶
یادداشت	: کتابنامه.
موضوع	: دفاع غیر نظامی : Civil defense
موضوع	: دفاع غیر نظامی -- پیش‌بینی‌های ایمنی
موضوع	: Civil defense -- Safety measures:
موضوع	: شهر، ازی -- طرح و برنامه‌ریزی : City planning -- Design
موضوع	: مدیریت بحران : Crisis management
شناسه افزوده	: اسکندری، محمدصادق، ۱۳۶۷ -
شناسه افزوده	: طباطبائی خدادادی، سیدعلی
رده بندی کنگره	: ۷۱۱.۱۵ : ج/۹۲۶ UA
رده بندی دیویی	: ۳۵/۳۶۳
شماره کتابشناسی ملی	: ۴۶۱۰۹۸۲



انتشارات

عنوان : ملاحظات پدافند غیرعامل در شریان‌های حیاتی شهری (حمل و نقل، آب، برق)
 گردآوری و تألیف: محمدرضا جهان تیغ پاک - محمد صادق اسکندری -
 سید علی طباطبائی خدادادی
 ناشر: بوستان حمید
 چاپ: اول (زمستان ۱۳۹۵)
 شمارگان: ۹۰۰
 قیمت: ۱۲۰۰۰ تومان

• کلیه حقوق اعم از چاپ و تکثیر، نسخه برداری برای ناشر محفوظ است. (نقل مطالب با ذکر مأخذ بلامانع است).

تلفن ناشر و پخش کتاب: ۳۳۷۰۰۹۲۷ ۰۹۱۲۲۳۷۵۰۳۹ ۰۹۱۲۷۷۵۷۸۳۸

فهرست

فصل اول کلیات، اصول و مبانی پدافند غیر عامل

- ۱- کلیات (تعاریف و مفاهیم، تاریخچه و ...) ۹
- ۲- نقش و اهمیت پدافند غیر عامل ۱۵
- ۳- جایگاه پدافند غیر عامل در قانون (اساسنامه، قانون برنامه...) ۱۶
- ۴- تهدیدات ۲۶
- ۵- اصول و ملاحظات پدافند غیر عامل ۲۹
- ۶- راهبردها، انواع غیر عامل در شهرسازی ۳۷

فصل دوم: آسیب پذیری حوزه شهری

- ۱- انواع آسیب پذیری شهر ۳۹
- ۲- عوامل مؤثر بر آسیب پذیری کالبدی شهر ۴۲
- ۳- کارکرد شهرهای ساحلی در ایران ۵۱

فصل سوم: شریان‌های حیاتی و اساسی شهرها

- ۱- مقدمه ۵۵
- ۲- مطالعات کاربردی در زمینه برنامه ریزی جامع شهری ۵۶
- ۳- عوامل مؤثر در برنامه ریزی زیر ساختی ۵۷
- ۴- بررسی اجمالی زیرساخت های شهری (شریان‌های حیاتی) ۶۰
- ۵- خلاصه ای از آسیب‌پذیری‌های زیرساخت های حمل و نقل و مقایسه تطبیقی بخشی از زیرساخت‌های ریلی کشور چین ۱۰۱

فصل چهارم: کاربری های اصول پدافند غیرعامل در زیرساخت های شهری

- ۱- مقدمه ۱۱۷
- ۲- ملاحظات پدافند غیرعامل در تأسیسات زیربنایی شهری ۱۱۷
- ۳- فواید مکان یابی کاربری های شهری از نگاه پدافند غیرعامل ۱۱۸
- ۴- طراحی و برنامه ریزی کاربری های شهری ۱۱۹
- ۵- ملاحظات پدافند غیرعامل در طراحی جریان های حیاتی زیربنایی شهر ۱۲۰
- ۶- تونل مشترک تأسیساتی شهر و نقش آن ۱۳۰
- ۷- روش افزایش ایمنی و طول عمر تأسیسات زیربنایی ۱۳۳
- ۸- تملک ای از آسیب پذیری های زیرساخت های حمل و نقل و راهکارها ۱۳۸
- کتابنامه ۱۵۹

مسئله دفاع و امنیت از دیرباز در طراحی مجتمع های زیستی و سکونتگاه های بشر مورد توجه ویژه ای قرار داشته است. نگاهی به تاریخچه طراحی اینگونه فضاها اهمیت آن را نزد شهرسازان نشان می دهد. در کشور ایران، با توجه به موقعیت ویژه در خاورمیانه و حضور مداوم تهدیدات طبیعی و همچنین با توجه به بعد جغرافیایی - طبیعی و استقرار بر گسل های زلزله، پدافند غیرعامل تشریحی خود می گیرد. چنین ابعادی اتخاذ تمهیدات مختلف در حفظ و حراست از مراکز و تأسیسات حیاتی و تدارک پیش بینی های لازم را ضرورت می بخشد. با توجه به قرارگیری بسیاری از مراکز حساس و حیاتی در قلب شهرها، تخریب بخش یا تمامی آنها اثرات بسیار مخرب و سنگینی را بر سازمان فضایی شهر وارد آورده و منجر به پاشیدگی تعادل سیستم های جوامع انسانی می گردد. به ملاحظه پیشگیری از وقوع این مشکلات و به حداقل رساندن خسارات و تلفات در زمان وقوع بحران، بحث ایمنی و امنیت می بایست در کلیه سطوح برنامه ریزی و طراحی، از موضوعات کلان شهرسازی تا معماری و جزئیات فنی مورد توجه قرار گیرد. تدابیر پدافند غیرعامل در معماری و شهرسازی می تواند علاوه بر کاهش خسارات تهدیدهای انسان ساخت، در کاهش خطرپذیری در برابر انواع خطرات طبیعی نیز مفید واقع شود. امروزه می توان با بکارگیری اقدامات مؤثر و کاربردی در مرحله قبل از بحران به میزان زیادی از شدت و گستردگی خسارت و ناشی از خطرات کاست. از مهم ترین این اقدامات استفاده از اصول پدافند غیرعامل به عنوان راه حلی جهت کاهش خطرپذیری در برابر خطرات مختلف است. معماری و شهرسازی به عنوان یک واسطه قدرت دفاعی را بالا می برد و باعث بقای انسان می شود.

در این کتاب سعی گردیده است تا با لحاظ نمودن مهم ترین مسائل مورد نیاز کارشناسان، دانشجویان و علاقه مندان به مبحث پدافند غیرعامل در حوزه شهرسازی و آشنایی با اصول پدافند غیرعامل به بررسی شریان های حیاتی یک شهر (آب، برق، گاز، حمل و نقل و...) پرداخته و در راستای اهداف پدافند غیرعامل با نگاهی راهبردی مردم محور به طراحی زیرساختها به هدف کاهش خسارت و ایمنی در شهرها دست یافت.

ساختار کتاب از چهار فصل تشکیل یافته است. در فصل نخست به بررسی اجمالی تعاریف، مفاهیم، اساسنامه و اصول پدافند غیرعامل پرداخته شده، در فصل دوم آسیب پذیری حوزه شهری مطرح شده در فصل سوم شریان های حیاتی و حساس شهرها معرفی شده و در فصل چهارم ملاحظات و اصول پدافند غیرعامل در طراحی زیر ساخت ها تحلیل و بررسی شده اند. نقایص احتمالی مورد اشاره با هدایت و راهنمایی صاحب نظران در آینده رفع خواهد شد.

مؤلفین