

سند انتظار پروژه - RFP

عنوان طرح (پروژه) : الزامات پدافند غیرعامل در پارکینگ‌های طبقاتی چند منظوره

۱. مقدمه

افزایش تعداد خودروها در شهرهای امروزی و عدم وجود فضای کافی جهت پارک اتومبیل در حاشیه معابر در اکثر نقاط شهر و بخصوص در مراکز شهرها، نیاز به طراحی و ساخت پارکینگ‌های طبقاتی را بیش از پیش نشان می دهد. امروزه انواع ضوابط معماری و شهرسازی، ترافیک، سازه ای و تاسیساتی در طراحی و ساخت این نوع ساختمانها به کار گرفته می شود. از طرف دیگر، پدافند غیر عامل از مهم ترین رویکردها و راهبردها در حوزه مدیریت بحران شهری می باشد. در واقع ایمنی و امنیت از دیر باز تاکنون در برنامه ریزی و مدیریت اماکن شهری مورد توجه بوده است. از آنجا که پارکینگ‌های طبقاتی شهری از اصلی ترین مکانهای عمومی شهر محسوب می شوند و از آنها در زمان بحران می توان به عنوان فضای امن پناهگاهی استفاده نمود، امنیت این پارکینگ‌های چند منظوره به لحاظ شناخت، تدوین و اجرای ضوابط پدافند غیر عامل اهمیت خاصی می یابد. بر این اساس هدف اصلی این تحقیق، تدوین و ارائه ضوابط جامع و قابل اجرا جهت تحقق پدافند غیر عامل در پارکینگ‌های چند منظوره می باشد. بالا بودن احتمال وقوع انواع مختلف تهدیدات اعم از تهدیدات انسان ساخت و مخاطرات طبیعی از یکسو و کمبود سازه‌های چند منظوره شهری در کشور از سویی دیگر، مدیریت فضاهای شهری را در حین تهدیدات احتمالی، با بحران مواجه خواهد نمود. به دلیل عدم جذابیت پارکینگ‌های طبقاتی از دید دشمن در عملیات نظامی و همچنین به دلیل برخورداری از مقاومت سازه‌ای مناسب؛ این سازه‌ها را می توان در زمان بحران به عنوان پناهگاه، مراکز درمانی، انبارهای ذخیره غذا، مراکز فرماندهی و مدیریت بحران، اتاق سرور و راه دسترسی اضطراری به مراکز ثقل مورد استفاده قرار داد. لذا با لحاظ نمودن الزامات پدافند غیرعامل در طراحی معماری، سازه و تأسیسات پارکینگ‌های طبقاتی می توان کاربری‌های چند منظوره برای آنها در نظر گرفت. علاوه بر مزایایی که پارکینگ‌های طبقاتی چندمنظوره از نظر پدافند غیرعامل دارند، با افزایش فضای پارک در محیط‌های شهری، به حل مشکلات حمل و نقل و ترافیکی شهر نیز کمک شایانی می نمایند. لذا ارائه الزامات و ضوابط طراحی سازه، معماری و تأسیسات پارکینگ‌های طبقاتی چندمنظوره در قالب یک آئین نامه مدون امری ضروری است.

۲. مرور کلی ماموریت های سازمان مرتبط با موضوع:

نهادینه سازی اصول، الزامات و ملاحظات پدافند غیر عامل در ذات کلیه طرح های اساسی و مهم عمرانی، آمایش، جامع شهری و طرح های تفصیلی شهری به منظور مصون سازی و ارتقا ضریب ایمنی شهرها در بستر طرح های ملی و استانی

عنوان نیاز (پروژه) : “الزامات پدافند غیرعامل در پارکینگ‌های طبقاتی چند منظوره”

۳. توصیف نیاز (پروژه)

از آنجا که پارکینگهای طبقاتی شهری از اصلی ترین مکانهای عمومی شهر محسوب می شوند و از آنها در زمان بحران می توان به عنوان فضای امن پناهگاهی استفاده نمود، امنیت این پارکینگهای چند منظوره به لحاظ شناخت، تدوین و اجرای ضوابط پدافند غیر عامل اهمیت خاصی می یابد. بر این اساس هدف اصلی این تحقیق، تدوین و ارائه ضوابط جامع و قابل اجرا جهت تحقق پدافند غیر عامل در پارکینگهای چند منظوره می باشد. هدف اصلی این تحقیق، این تحقیق باید به شناخت دقیق تهدیدات و آسیبهای احتمالی و تدوین انواع ضوابط پدافند غیر عامل در پارکینگهای طبقاتی چند منظوره بپردازد.

۴. استدلال برای انتخاب پژوهش جهت رفع نیاز:

تاکنون هیچگونه آئین نامه مدون و متقنی در خصوص الزامات پدافند غیر عامل در طراحی سازه، معماری و تأسیسات پارکینگهای طبقاتی چند منظوره در کشور تدوین نشده است.

۵. اهداف تحقیق

هدف اصلی

۱- تدوین الزامات پدافند غیر عامل در پارکینگ های طبقاتی روزمینی و زیرزمینی

اهداف فرعی

- ۱- تدوین الزامات پدافند غیر عامل مکانیابی در پارکینگ های طبقاتی
- ۲- تدوین الزامات پدافند غیر عامل معماری و شهرسازی در پارکینگ های طبقاتی
- ۳- تدوین الزامات پدافند غیر عامل سازه در پارکینگ های طبقاتی
- ۴- تدوین الزامات پدافند غیر عامل تأسیسات مکانیکی و الکترونیکی در پارکینگ های طبقاتی
- ۵- تدوین الزامات پدافند غیر عامل در چند منظوره سازی پارکینگ های طبقاتی با کاربری های پناهگاه، اسکان اضطراری، درمانی، انبار مواد غذایی و دارویی، مراکز فرماندهی و مدیریت بحران و سرور، پله امن در طبقات زیرین
- ۶- تدوین چک لیست های کنترلی هر بخش
- ۷- تدوین راهنما یا سند پشتیبان الزامات در پارکینگ های طبقاتی
- ۸- تهیه و تدوین کتاب پدافند غیر عامل در پارکینگ های طبقاتی از خروجی های طرح
- ۹- موارد پیشنهادی مرکز مطالعات فنی و مجری پروژه در پروپوزال و قرارداد اضافه می گردد.

۶. سابقه پژوهش ها یا پروژه های انجام شده

شمسایی، ف.، ۱۳۹۱. مقدمه ای بر آمایش و مکانیابی، دانشکده و پژوهشکده پدافند غیر عامل دانشگاه امام حسین (ع)،

چاپ اول، تهران

اخباری ، م. و احمدی مقدم، م. ع. تابستان ۱۳۹۳، بررسی پدافند غیر عامل در مدیریت شهری، فصلنامه ژئوپلیتیک- سال دهم، شماره دوم، صص ۳۶-۶۹.

غضنفری، م.، عطایی، م. ح.، عراقی زاده، م. پاییز ۱۳۹۳. مکانیابی پارکینگ طبقاتی چند منظوره با تاکید بر کاربری پناهگاه یا استفاده از GIS و روش تصمیم گیری چند معیاره AHP (مطالعه موردی: منطقه ۱۴ شهرداری تهران)، مطالعات و پژوهشهای شهری و منطقه ای ، سال ششم، شماره بیست و دوم.

شاهی، ج. ۱۳۸۹، مهندسی ترافیک، مرکز نشر دانشگاهی، چاپ اول، تهران.

Crime Prevention Through Environmental Design (CPTED) for Transit Facilities, 2010, Apta Standards Development Program, Recommended Practice, American Public Transportation Association, Washington, DC. US.

Precast Prestressed Concrete, Parking Structure: Recommended Practice for Design and Construction, 1997, PCI (Prestressed Concrete Institute) Committee on Parking Structures, Chicago, US.

Marcus, E., M., 2012, *Urban Mechanics: The Parking Garage As An Instrument of Legibility*, Master Thesis in Architecture Studies, Massachusetts Institute of Technology (MIT).

شمسایی، ف. ۱۳۹۱. مقدمه ای بر آمایش . مکانیابی، دانشکده و پژوهشکده پدافند غیر عامل دانشگاه امام حسین (ع)،

چاپ اول، تهران

Walker, C. 2012, Parking Structure Design Guidelines, Prepared for: City of Lincoln, Lincoln, Nebraska.

Kligman, R.; McDevitt, R. and Withee, T. 2002. Traffic Engineering in Newton, Retrieved from <http://www.wpi.edu>.

Marsden, Greg., 2006. "The evidence base for parking policies- a review" , Institute of Transport Studies, 447-457.

Bonnel P. 1995. "Urban car policy in Europe", Transport Policy, Vol 2 , 1995 , 83-95.

Weinberger R.; Kaehny J and Rufo, M. 2010. "U.S. Parking Policies: An Overview of Management Strategies", Institute for Transportation and Development Policy, New York, (www.itdp.org).

Shoup, Donald C. 1995. "An opportunity to reduce minimum parking requirements", Journal of the American Planning Association , Winter 1995 , V 61, 14.

Arnott R.; Inci E., and Rowse, J., 2015, Downtown curbside parking capacity, *Journal of Urban Economics*, 86 (2015) 83–97.

اهمیت پارکینگ در مهندسی ترافیک"، زمستان ۱۳۸۷ فصلنامه نماد گلستان، شماره ۹.
سوداگر، ح. ۱۳۷۹. اصول معماری و شهرسازی. انتشارات دانش و فن.

Kameli, M.; Zarei, S.; Kalantari, M. and Soleiman E. 2014. Criteria of Passive Defense in Subway Stations, *Journal of Civil Engineering and Urbanism*. Volume 4, Issue 3: 298-304.

Neufert, E., 1980. *The Handbook of Building Types*, Architects Data, 2nd, ed.

Grossman, H. 2013, *Manhattan Parking Garages 1897 – 1930: Significance and Preservation*, Master Thesis in Historic Preservation, School of Architecture, Columbia University.

مقررات ملی ساختمان، مبحث چهارم: الزامات عمومی ساختمان، ۱۳۸۷

مقررات ملی ساختمان، مبحث پانزدهم: آسانسورها و پله های برقی، ۱۳۸۷

Litman, T. 2007. "Parking Management Strategies Evaluation and Planning", Victoria Transport Policy Institute, (www.trb.org).

"بررسی و ارائه سیاست های دست یابی به حمل و نقل پایدار در تهران"، تابستان ۱۳۹۱ مرکز مطالعات و برنامه ریزی شهر تهران، نشریه دانش شهر، شماره ۱۲۸،

۷. مخاطبان پروژه

مخاطبان این طرح تحقیق شامل شهرداری ها و سازمان های مدیریت بحران شهری می باشد.

۸. روش تحقیق پروژه

- نوع تحقیق کاربردی می باشد.
 - رویکرد تحقیق توصیفی - تحلیلی می باشد.
 - روش جمع آوری اطلاعات کتابخانه ای، پیمایشی، مصاحبه، مشاهده، پرسشنامه ای و میدانی است از جمله:
 - مطالعه و بررسی مقالات و پایان نامه های بروز مرتبط با موضوع طرح.
 - مراجعه به سایت های اینترنتی و پایگاه های علمی مرتبط با تحقیق.
 - بهره گیری از آئین نامه ها، دستورالعمل ها و استانداردهای موجود در دنیا
 - انجام بازدیدهای میدانی از مستحدثات مرتبط موجود به منظور رسیدن به شناخت بهتر و جمع آوری اطلاعات لازم.
 - انجام مصاحبه و نظرسنجی از کارشناسان خبره.
 - ویژگی ها و شرایط جامعه پاسخ دهندگان، اندازه ی نمونه ی آماری مطلوب
- شناخت دارایی های حیاتی و تعیین نقاط آسیب پذیر و رتبه بندی تهدیدات مبنای پارکینگ های طبقاتی مستلزم بهره گیری از

نظرات مهندسين سازه با تجربه در اين زمينه، کارشناسان سازمان پدافند غيرعامل، متخصصين مدیریت بحران و مدیران شهرداری می باشد.

۹. آیا شما نمونه ی آماری را فراهم و هماهنگ می کنید؟ در حد توان

۱۰. دستاوردهای پروژه

شناسایی تهدیدات و آسیب پذیر های پارکینگ های طبقاتی روزمینی و زیرزمینی
تدوین آیین نامه اجرایی پدافند غيرعامل پارکینگ های طبقاتی روزمینی و زیرزمینی
تدوین راهنمای کاربردی یا سند پشتیبان الزامات پدافند غيرعامل در پارکینگ های طبقاتی روزمینی و زیرزمینی
مختلف و ارائه چک لیست های ارزیابی در بخش های مختلف
تهیه و تدوین کتاب پدافند غيرعامل در پارکینگ ها

۱۱. منابع اطلاعاتی مرتبط

منابع اطلاعاتی مرتبط با تحقیق شامل:

کتاب، مقالات و پایان نامه های بروز و مرتبط با موضوع طرح، که برخی از آنها شامل:

✓ مجیدی. د، موسوی. م، مبانی استتار، اختفاء و فریب (CCD)؛ انتشارات دانشگاه مالک اشتر؛ چاپ سوم؛ ۱۳۸۸.

✓ موحدی نیا. ج، اصول و مبانی پدافند غيرعامل؛ انتشارات دانشگاه مالک اشتر؛ چاپ چهارم؛ ۱۳۸۸.

D. O. Dusenberry, "Handbook for Blast-Resistant Design of Buildings", Published by John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey, 2010.

B. R. Ellingwood, R. Smilowitz, D. O. Dusenberry, S. Gumpertz & Heger, D.t. Duthinh, H.S. Lew, Best Practices for Reducing the Potential for Progressive Collapse in Buildings, National Institute of Standards and Technology, Building and Fire Research Laboratory, February 2007.

گزارش های موجود الزامات پدافند غيرعامل در طراحی پارکینگ های طبقاتی:

✓ مؤسسه مهندسين مشاور ایمن سازان، طراحی و ارائه الزامات پدافند غيرعامل در پارکینگ های طبقاتی شهر تهران، ۱۳۸۹، ۱۳۹۰ و ۱۳۹۲.

سایت های اینترنتی و پایگاه های علمی مرتبط با تحقیق.

۱۲. اعتبار پیش بینی شده :

۱۳. زمان بندی پروژه :

۱۴. مجری : دانشگاه ها، مراکز علمی و شرکت های دارای رتبه و مورد تأیید سازمان