

کد: FR11/01 تاریخ: ۱۳۹۸/۰۵/۲۰	درخواست اولیه ارائه پیشنهاد پژوهشی (RFP)	 مرکز مطالعات و برنامه‌ریزی شهر تهران
----------------------------------	---	---



مرکز مطالعات و برنامه‌ریزی شهر تهران

## درخواست ارائه پیشنهاد پژوهشی (RFP)

عنوان:

# بررسی و تدوین طرح موضوعی (جامع) فضای سبز شهر تهران

معاونت مطالعات و برنامه‌ریزی امور زیرساخت و طرح جامع

مدیریت مطالعات و برنامه‌ریزی خدمات شهری و محیط‌زیست

خرداد ماه ۱۳۹۹

<b>کد: FR11/01</b> <b>تاریخ: ۱۳۹۸/۰۵/۲۰</b>	<b>درخواست اولیه ارائه پیشنهاد پژوهشی</b> <b>(RFP)</b>	 <b>مرکز مطالعات و برنامه‌ریزی شهر تهران</b>
--	---	--

### ۱- عنوان پروژه:

بررسی و تدوین طرح موضوعی (جامع) فضای سبز شهر تهران

### ۲- سطح پروژه:

سطح بزرگ (معاملات عمده)     
 سطح متوسط (معاملات متوسط)     
 سطح کوچک (معاملات جزئی)

### ۳- پیشنهاد دهنده و بهره‌بردار

پیشنهاد دهنده: شورای اسلامی شهر تهران (برنامه ۵ ساله سوم)      بهره‌بردار: سازمان بوستان‌ها و فضای سبز

### ۴- بیان و تشریح مسئله (حداکثر ۲۰۰ کلمه)

شهر تهران به دلیل وسعت بسیار و تمرکز فعالیتها و نیازها و فقدان یک مدیریت یکپارچه محل چالش‌ها و مسائل و مشکلات متعددی است. بالتبع فضاهای سبز شهری نیز از این مسائل بهره‌مندند. یکی از مهمترین دلایل عدم حل به موقع این مسایل فقدان یک نگاه فراگیر و در عین حال عملیاتی برای حفظ و نگهداری و توسعه فضاهای سبز تهران می‌باشد که از دهه ۸۰ بستر ایجاد ایده‌ها و پیشنهادها در زمینه تدوین یک طرح عملیاتی برای ایمن موضوع گردید. علی‌رغم همه تلاشهای شهرداری تهران در خصوص توسعه فضای سبز و بوستان‌های شهر تهران و با وجود تاکیداتی که در برنامه‌های راهبردی و عملیاتی شهر تهران در خصوص توسعه فضاهای سبز شهری و پیراشهری وجود دارد، در وضعیت کنونی با توجه به نبود یک رویکرد جامع و برنامه راهبردی یکپارچه در سیاست‌های کلان توسعه و ساماندهی پارکها و فضای سبز شهری و پیراشهری تهران، می‌توان اینگونه دریافت که هنوز جایگاه برنامه‌های میان‌مدت و راهبردی شهری در نظام مدیریت فضای سبز به درستی تعریف و تبیین نشده است. به ویژه که در کنار گسترش بخش ساخته شده شهر، نیاز به توسعه فضاهای باز، سبز و عمومی جهت حفظ و ارتقاء کیفیت زندگی و کیفیت محیطی شهر تهران به شدت رو به گسترش است و از سوی برنامه‌ها و طرحهای مکمل مبتنی بر اختیارات شهرداری در بهره‌گیری از این فضاها بسیار محدود است. این در حالی است که در تجربه جهانی، تهیه طرح‌های راهبردی یا برنامه‌های استراتژیک و میان‌مدت در حوزه توسعه و نگهداری پارکها و فضاهای سبز شهری و پیراشهری، امری آزموده شده است. در چنین شرایطی، مهمترین چالشهایی که پیش روی نظام مدیریت فضای سبز شهر تهران قرار دارد بدین شرح است:

- فقدان برنامه جامع فضای سبز در دو زمینه نگهداشت و توسعه
- عدم بهره‌گیری از سیاست‌های بلندمدت مبتنی بر دانش و توجه به اقدامات مقطعی و لحظه‌ای
- افزایش هزینه‌های توسعه و نگهداشت و نیاز به صرفه‌جویی هزینه و انرژی
- فقدان سیستم هوشمند نظارت و مشارکت شهروندان
- توزیع ناعادلانه‌ی بوستان‌ها در سطح شهر، کمبود زمین مناسب و وجود مناطق کم‌برخوردار



## درخواست اولیه ارائه پیشنهاد پژوهشی (RFP)

کد: FR11/01

تاریخ: ۱۳۹۸/۰۵/۲۰

- هزینه های سنگین نگهداشت و توسعه فضای سبز
- بحران کمبود آب و نگرانی به جهت تامین آب کافی جهت آبیاری
- عدم تناسب الگوهای کاشت با اقلیم و کم آبی تهران
- وجود مسئله ناامنی و مسایل اجتماعی و فرهنگی در بهره برداری فضاهای سبز
- کیفیت طراحی و کیفیت اجرا و نگهداری برخی بوستانها
- مسئله تخریب باغات
- مسئله مشارکت محدود شهروندان و ضعف فرهنگ‌سازی

با توجه به تکالیفی که در برنامه پنج ساله سوم توسعه شهر تهران مرتبط به موضوعات فضای سبز تعریف شده است و همچنین نیازهای مطالعاتی و پژوهشی جهت انجام اقدامات اجرایی و برنامه های میان مدت و بلند مدت سازمان بوستان ها و فضای سبز شهر تهران، تهیه برنامه عملیاتی که بصورت جامع مدیریت فضای سبز شهر تهران را ساماندهی نماید ضروری به نظر می رسد. لیکن با توجه به گستردگی موضوعات و شفاف نبودن ضروریات و اهداف طرح و همچنین نیاز به رعایت مقتضیات مدیریت و بودجه ای ساختار فعلی و به نتیجه مطلوب نرسیدن مطالعات مصوب قبلی، ضروری است ساختار انجام این کار از پیش مطالعه و تهیه گردد و روش مدیریت و اجرای طرح عملیاتی برای فضای سبز شهر تهران مشخص شود.

### ۵- اهداف (حداکثر ۱۰۰ کلمه)

#### الف) توسعه (در حیطه اقدامات شهرسازی):

- حفاظت و تثبیت اراضی سبز موجود
- برآورد سرانه مورد نیاز و توزیع متوازن آن در سطح شهر
- برنامه‌ریزی توسعه آتی برای رسیدن به سرانه و توزیع متوازن پیش‌بینی شده
- پیش‌بینی و تبیین فرایند تأمین اراضی توسعه آتی فضای سبز

#### ب) احداث و بهسازی (در حیطه اقدامات خدمات شهری):

- طراحی فضای سبز شهری و سطح غیر سخت شهری
- نگهداشت و صرفه‌جویی انرژی و هزینه با رویکرد شهر بیوفیلیک

#### ج) مدیریت و نگهداری (در حیطه اقدامات برنامه‌ریزی، و ملاحظات اقتصادی و اجتماعی)

- سیستم نظارت هوشمند ستادی
- سازمان اجرایی و مدیریت و نگهداری فضاهای سبز شهر تهران
- تلفیق حوزه های توسعه و نگهداشت و بهره برداری



## درخواست اولیه ارائه پیشنهاد پژوهشی (RFP)

کد: FR11/01

تاریخ: ۱۳۹۸/۰۵/۲۰

### ۶- مبانی حقوقی (سند/اسناد فرادستی/سوابق و پیشینه موضوع) (حد اکثر ۳۰۰ کلمه)

#### الزامات قانونی:

بر اساس مفاد ماده ۶۱ مصوبه ۲۵۲۰ شورای اسلامی شهر تهران رعایت محورهای زیر در تهیه برنامه عملیاتی فضای سبز شهر تهران، به عنوان الزامات قانونی برنامه سوم به تصویب رسیده است که در فرایند تهیه انجام طرح باید مورد توجه و اقدام قرار گیرد:

۱. شناخت و تحلیل گونه‌های گیاهی وضع موجود
  ۲. تحلیل و انتخاب الگوی بهینه شبکه آبی زیرسطحی و روسطحی
  ۳. شناسایی و انتخاب الگوی بهینه گونه‌های گیاهی مبتنی بر اقلیم تهران
  ۴. تعیین استراتژی‌های فضای سبز درون شهری و پیراشهری هویت‌بخشی و بهبود کارکرد بوستان های شهری
  ۵. تعیین و سهم‌بندی روش‌های نوین آبیاری
  ۶. بهبود کیفیت فضای سبز، توسعه متوازن فضای سبز شهری، منطقه‌ای، ناحیه‌ای و محله‌ای
  ۷. بومی‌سازی فن‌آوری توسعه فضای سبز املاک برای شهر با تاکید بر تامین منابع آبی از محل پساب ساختمان
  ۸. شناسایی عرصه‌های جدید و توسعه کمی و کیفی فضاهای سبز شهری در شهر تهران
  ۹. هویت بخشی و بهبود کارکرد بوستان های شهری
  ۱۰. راهکارهای اجرایی جهت جلب مشارکت شهروندان در توسعه و نگهداری از فضاهای سبز شهری و تشویق و تسهیل ایجاد باغچه های اشتراک محلی توسط گروه های مردم نهاد و محلی
  ۱۱. تثبیت بوستان‌ها و فضاهای سبز و پهنه‌های G و ارائه راهکار به شورای عالی معماری و شهرسازی و کمیسیون ماده ۵ جهت جلوگیری از ارائه هرگونه پیشنهاد که موجب کاهش فضاهای سبز گردد
- در تبصره ۱ همین ماده قانونی آمده است، شهرداری تهران موظف است تا در تدوین طرح فضای سبز شهر تهران، پیش‌بینی های لازم به منظور بازپیرایی، برنامه‌ریزی توسعه کیفی و متوازن فضای سبز، ارتقای بهره‌وری از آب با عدم استفاده و انتخاب از گونه‌های نامتناسب با اقلیم شهر تهران اقدام نماید.
- در تبصره ۲ همین ماده قانونی شهرداری تهران آمده است، شهرداری تهران موظف است تا در تدوین طرح فضای سبز شهر تهران، بازپیرایی، تجهیز و نگهداری کمربند سبز شهر را بر اساس سیاست‌های طرح جامع شهر تهران به انجام رساند.



## درخواست اولیه ارائه پیشنهاد پژوهشی (RFP)

کد: FR11/01

تاریخ: ۱۳۹۸/۰۵/۲۰

**خواسته‌های بهره‌بردار:** سازمان بوستان‌ها و فضای سبز شهر تهران به عنوان بهره‌بردار اصلی طرح، علاوه بر محورهای یازده گانه مندرج در ماده ۶۱ مصوب شورای اسلامی شهر تهران، نیازهای ذیل را مورد توجه قرار داده است:

۱. شناسایی و انتخاب الگوی بهینه کاشت گونه‌های گیاهی مبتنی بر اقلیم تهران و نیاز آبی آنها و تولید نقشه‌های اجرایی
۲. تعریف و تعیین سرانه فضای سبز مطلوب به تفکیک مناطق ۲۲ گانه شهر تهران و توزیع فضایی نقشه‌های اجرایی
۳. تدوین و ارائه برنامه توسعه کوتاه‌مدت، میان‌مدت و بلندمدت به تفکیک برای فضاهای سبز شهری و پیراشهری در قالب سیستم تصمیم‌گیری ((DSS همراه با ارائه نقشه‌های اجرایی GIS در مقیاس مناسب
۴. پایش طرح‌های تفضیلی مناطق ۲۲ گانه بر مبنای توزیع متوازن فضای سبز و تثبیت لکه‌های سبز مناطق
۵. راهکارهای تامین منابع مالی پایدار برای نگهداشت و توسعه فضای سبز
۶. راهکارهای تامین منابع انسانی در سطوح مختلف سازمانی
۷. بازنگری در نظام‌نامه توسعه و نگهداشت فضای سبز
۸. ارائه برنامه عملیاتی برای ساماندهی و توسعه فضای سبز روددره‌های هفت‌گانه شهر تهران
۹. ارائه برنامه عملیاتی برای حفاظت و صیانت از وضع موجود و پیش‌بینی نحوه ارتقاء کیفی فضاهای سبز شهری در سطح مناطق ۲۲ گانه با در نظر گرفتن سرانه متناسب از طریق توسعه کمی با اولویت مناطق کم‌برخوردار
۱۰. تامین منابع پایدار آب و انرژی
۱۱. ارائه برنامه‌های تشویقی درآمدزا در خصوص ادامه حیات باغات و اراضی مزروعی واقع در شهر تهران
۱۲. ارائه برنامه‌های کاهش هزینه‌های واحد سطح در بهره‌برداری و مراقبت و نگهداری از فضاهای سبز شهری
۱۳. مناسب‌سازی بوستان‌ها برای استفاده اقشار مختلف جامعه از جمله کودکان، بانوان، معلولین جسمی و حرکتی و . . . .
۱۴. ارائه برنامه‌های عملیاتی جهت کاهش آسیب‌های اجتماعی در بوستان‌ها و حضور پُرنرگ‌تر خانواده‌ها

طراحی سیستم پایش و ارزیابی در برنامه عملیاتی فضای سبز شهر تهران

### ۷- قلمرو سازمانی، محدوده مکانی و زمانی (حداکثر ۵۰ کلمه)

قلمرو سازمانی: شهرداری تهران	محدوده مکانی: ۲۲ منطقه شهر تهران، حریم تهران و کوهپایه‌های تحت مدیریت شهرداری تهران	محدوده زمانی: بررسی ۲۰ سال گذشته و پیشنهاد برای ۲۰ ساله آینده و با برش‌های ۵ ساله و ارائه برنامه‌های سالیانه
------------------------------	---	--

درخواست اولیه ارائه پیشنهاد پژوهشی  
(RFP)

کد: FR11/01

تاریخ: ۱۳۹۸/۰۵/۲۰

۸- شرح خدمات<sup>۱</sup>

عنوان مرحله	مراحل
<p><b>۱- تعاریف پایه، مبانی نظری و ادبیات موضوع محدود و منحصر به عناوین و موضوعات ذیل</b></p> <p><b>۱-۱- تعاریف واژگان کلیدی</b> (فضای سبز خصوصی، نیمه خصوصی، عمومی؛ سرانه فضای سبز؛ کمربند سبز؛ شبکه فضای سبز؛ بوستان شهری؛ بوستان جنگلی؛ فضای سبز حفاظت شده، باغ؛ باغچه‌های اشتراکی، توزیع متوازن؛ ارزش اکولوژیک درختان، سبزیام‌ها؛ و دیوار سبز، و فضاهای سبز شبکه راه‌های شهری و حریم سبز)</p> <p><b>۲-۱- مبانی نظری و ادبیات موضوع در حیطه اقدامات شهرسازی</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• تبیین فضای سبز به عنوان یک زیرساخت شهری و شرح تمایز با کاربری شهری</li> <li>• استراتژی‌های توسعه فضای سبز شهری (کوتاه‌مدت، میان‌مدت و بلندمدت)</li> <li>• مفهوم سرانه و پراکنش و توزیع متوازن فضای سبز در سطح شهر و مناطق آن</li> <li>• تقسیمات فضای سبز بر اساس سطح عملکرد شهری، منطقه‌ای، ناحیه‌ای، و محله‌ای و نیز فضای سبز حاشیه روددره‌ها و اندام‌واره‌های طبیعی</li> <li>• نحوه پیش‌بینی و تأمین اراضی جهت توسعه آتی فضای سبز (نحوه مکان‌یابی عرصه‌های جدید و چگونگی استقرار در مقیاس‌های عملکردی مختلف)</li> <li>• جایگاه اراضی سبز عمومی و خصوصی در طرح‌ها و برنامه‌های توسعه شهری و نحوه تثبیت آنها در میدان عمل</li> <li>• استراتژی توسعه فضاهای سبز غیرهمسطح (عمودی و سبزیام‌ها)</li> <li>• حریم شهرها و فضای سبز</li> </ul> <p><b>۳-۱- مبانی نظری و ادبیات موضوع در حیطه اقدامات خدمات شهری، محیط زیست و اکولوژی</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• گونه بندی فضای سبز شهری</li> <li>• الگوها و تکنیک‌های بهینه کشت فضای سبز</li> <li>• الگوهای حفظ و نگهداشت (مدیریت) فضای سبز شهری</li> <li>• الگوها و روش‌های بهینه آبیاری زیرسطحی و روستحی و چگونگی سهم‌بندی روش‌ها در گستره شهر</li> <li>• منابع آبی جایگزین برای آبیاری فضای سبز از جمله شیوه‌های بازچرخانی و استفاده از پساب‌ها</li> <li>• گونه‌های گیاهی سازگار با اقلیم با توجه به فرم بیولوژیک و سرشت اکولوژیک آنها</li> <li>• فضای متناسب با هر گونه گیاهی در شهر (حاشیه بزرگراه‌ها و معابر اصلی، میداين اصلی و فرعی، بوستان‌ها، رفاوزها، محوطه‌های اداری، تجاری و درمانی و ...)</li> <li>• شرایط طبیعی و اکولوژیک (اقلیم، آب، خاک، توپوگرافی، انرژی، آلودگی‌های مخرب فضای سبز و...) اثرگذار بر فضای سبز</li> <li>• ارزش اکولوژیک درختان</li> </ul>	مرحله اول

۱- آنچه در این قسمت ارائه شده، چارچوب و فحوای دقیق مورد مطالبه کارفرما را نشان می‌دهد. بدیهی است پیشنهاددهندگان می‌توانند منحصراً در همین چارچوب ارائه شده، به تدقیق و تفصیل شرح خدمات اقدام نمایند.



## درخواست اولیه ارائه پیشنهاد پژوهشی (RFP)

کد: FR11/01

تاریخ: ۱۳۹۸/۰۵/۲۰

عنوان مرحله	مراحل
<ul style="list-style-type: none"> <li>• آفات و امراض فضای سبز</li> <li>• تقسیمات فضای سبز بر اساس کارکردهای اکولوژیک، زیست‌محیطی، اجتماعی، روانی، و حفاظتی</li> <li>• زیباسازی فضای سبز شهری</li> <li>• الگوی مناسب‌سازی بوستان‌ها برای استفاده تمام اقشار جامعه با توانایی‌های مختلف</li> <li>• پیمانکاری فضای سبز و نظامنامه‌های اجرایی مرتبط با آن</li> <li>• ساختار سازمانی و منابع انسانی متناسب برای مدیریت فضای سبز به صورت سلسله‌مراتبی از ستاد تا صف و نیز بخش خصوصی</li> <li>• هوشمندسازی و استفاده از فناوری‌های نوین در مدیریت و نگهداشت فضای سبز</li> </ul> <p><b>۱-۴- مبانی نظری و ادبیات موضوع در حیطه اقدامات اقتصادی- اجتماعی و بهره‌برداری</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• اعتبارات مالی توسعه و نگهداشت فضای سبز و نحوه تأمین و تخصیص آن</li> <li>• هزینه‌های احداث فضای سبز و بوستان‌ها در واحد سطح و نحوه کاهش هزینه‌ها</li> <li>• هزینه‌های بهره‌برداری و نگهداشت فضای سبز و بوستان‌ها در واحد سطح و نحوه کاهش هزینه‌ها</li> <li>• چگونگی درآمدزایی از فضای سبز با حفظ کارکرد اکولوژیک و اجتماعی آن</li> <li>• ذینفعان و ذینفوذان فضای سبز شهری و مناسبات میان آنها</li> <li>• مفهوم مشارکت مردمی و نیز مشارکت عمومی- خصوصی در مدیریت و نگهداشت فضای سبز شهری</li> <li>• برنامه اقتصادی و مشوق‌های مورد نیاز برای حفظ باغات و لکه‌های خصوصی</li> <li>• نحوه بهره‌برداری و استفاده از فضای سبز شهری</li> <li>• شناسایی کارکردهای مضر و معین فضای سبز</li> <li>• جمعیت استفاده‌کننده از فضاهای شهری (کمی و کیفی)</li> <li>• ابعاد روانشناختی و هویتی فضای سبز</li> <li>• آسیب‌های اجتماعی در فضاهای سبز عمومی و نحوه مواجهه با آنها</li> </ul> <p><b>۱-۵- مبانی نظری و ادبیات موضوع در حیطه آینده‌پژوهی فضای سبز شهری</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• روندنگاری‌های گذشته و آینده، پیشران‌ها، عدم قطعیت‌ها، سناریوسازی‌ها</li> <li>• شناسایی عرصه‌های خودبسته فضای سبز</li> <li>• شناسایی گونه‌های در معرض خطر و نیازمند اشکوب ثانوی</li> <li>• زیرساخت آبی شهر تهران و آب‌های زیرسطحی</li> <li>• مکانیابی عرصه‌های قابل توسعه فضای سبز. مکانیابی عرصه‌های در معرض خطر تنش آبی</li> </ul>	
<p><b>۲- بررسی اسناد بالادست، قوانین مرتبط و طرح‌های پیشین جهت تدقیق و استفاده در طرح حاضر</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> طرح جامع و تفصیلی شهر تهران</li> <li><input type="checkbox"/> مصوبات شورای عالی شهرسازی و معماری</li> <li><input type="checkbox"/> مصوبات شورای اسلامی شهر تهران</li> </ul>	مرحله دوم



## درخواست اولیه ارائه پیشنهاد پژوهشی (RFP)

کد: FR11/01

تاریخ: ۱۳۹۸/۰۵/۲۰

عنوان مرحله	مراحل
<p style="text-align: center;">عنوان مرحله</p> <p> <input type="checkbox"/> مصوبات سایر مراجع ذیصلاح  <input type="checkbox"/> طرح ساماندهی باغات و اراضی مزروعی شهر تهران- سال تهیه: ۱۳۹۰  <input type="checkbox"/> طرح ساماندهی حریم پایتخت: ۱۳۹۱  <input type="checkbox"/> طرح توسعه و ساماندهی پارک‌ها و فضاهای سبز و باز شهر تهران: ۱۳۹۲  <input type="checkbox"/> طرح راهبردی ساماندهی فضاهای سبز شهر تهران: ۱۳۹۸         </p>	
<p><b>۳- بررسی تجارب داخلی و جهانی (۵ شهر داخلی و ۱۵ شهر خارجی مشتمل بر چهار شهر آسیایی؛ دو شهر اروپای غربی، یک شهر اروپای شرقی؛ دو شهر آمریکای شمالی؛ دو شهر آمریکای جنوبی؛ سه شهر خاورمیانه؛ یک شهر استرالیا و اقیانوسیه) معطوف و محدود به نحوه پاسخ‌گویی سایر شهرهای ایران و جهان به پرسش‌های ذیل:</b></p> <p><input type="checkbox"/> <b>در حیطه اقدامات شهرسازی - گروه اول پرسش‌ها مشتمل بر:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ جایگاه اراضی سبز عمومی و خصوصی در برنامه‌ها و طرح‌های توسعه شهری و چگونگی تثبیت آنها در میدان عمل؟</li> <li>➤ استراتژی توسعه فضای سبز شهری؟ کوتاه‌مدت، میان‌مدت و یا بلندمدت؟</li> <li>➤ نحوه برخورد با مفهوم سرانه‌های شهری و نحوه پراکنش و توزیع فضای سبز؟</li> <li>➤ نحوه پیش‌بینی و تأمین اراضی برای توسعه آتی فضای سبز؟</li> <li>➤ استراتژی توسعه فضاهای سبز غیرهمسطح (عمودی و سبزبام‌ها)؟</li> <li>➤ چگونگی تقسیمات فضای سبز بر اساس سطوح مختلف عملکردی؟</li> <li>➤ نحوه مواجهه با حریم سبز شهرها؟</li> <li>➤ فرایند آینده نگری</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> <b>در حیطه اقدامات خدمات شهری، محیط زیست و اکولوژی - گروه دوم پرسش‌ها مشتمل بر:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ الگوها و تکنیک‌های بهینه کشت فضای سبز کدامند؟</li> <li>➤ چگونگی شناخت دقیق گونه‌های گیاهی سازگار با اقلیم؟</li> <li>➤ الگوهای مدیریت، بهره‌برداری و حفظ و نگهداشت فضای سبز شهری کدامند؟</li> <li>➤ الگوها و روشهای بهینه آبیاری کدامند؟</li> <li>➤ نحوه استفاده از منابع آبی جایگزین برای آبیاری فضای سبز به چه نحوی است؟</li> <li>➤ نحوه تخصیص هر گونه گیاهی به فضای متناسب با آن در شهر چگونه است؟</li> <li>➤ نحوه تطابق توسعه و نگهداشت فضای سبز با شرایط طبیعی (آب، خاک، اقلیم و ...) و اکولوژیک؟</li> <li>➤ نحوه محاسبه ارزش اکولوژیک درختان؟</li> <li>➤ چگونگی مناسب‌سازی بوستان‌ها برای استفاده تمام اقشار جامعه؟</li> <li>➤ کمیت و کیفیت اقدامات زیباسازی فضای سبز شهری کدام است؟</li> <li>➤ نحوه شناخت و چگونگی مواجهه با آفات و امراض فضای سبز؟</li> <li>➤ ساختار بهینه سازمانی و منابع انسانی متناسب برای مدیریت فضای سبز کدام است؟</li> <li>➤ چگونگی هوشمندسازی و نحوه استفاده از فناوری‌های نوین چه در توسعه و چه در بهره‌برداری و نگهداشت فضای سبز؟</li> </ul>	<p>مرحله سوم</p>



درخواست اولیه ارائه پیشنهاد پژوهشی  
(RFP)

کد: FR11/01

تاریخ: ۱۳۹۸/۰۵/۲۰

عنوان مرحله	مراحل
<p>□ در حیطه اقدامات اقتصادی- اجتماعی و بهره برداری - گروه سوم پرسش‌ها مشتمل بر:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ کمیت و کیفیت اعتبارات مالی فضای سبز و نحوه تأمین و تخصیص آن؟</li> <li>➤ نحوه تأمین مالی پایدار توسعه و نیز مدیریت و نگهداشت فضای سبز شهری؟</li> <li>➤ هزینه‌های احداث فضای سبز و بوستانها در واحد سطح؟ هزینه‌های بهره‌برداری و نگهداشت فضای سبز و بوستانها در واحد سطح؟ و نحوه کاهش این هزینه‌ها؟</li> <li>➤ چگونگی درآمدزایی از فضای سبز؟</li> <li>➤ نحوه موازنه و تعادل بخشی میان ذینفعان و ذینفوذان فضای سبز شهری و مناسبات میان آنها موثر بر حفظ و توسعه فضای سبز؟</li> <li>➤ نحوه به‌کارگیری مشارکت مردمی و نیز مشارکت عمومی- خصوصی در مدیریت و نگهداشت فضای سبز شهری؟</li> <li>➤ برنامه‌های اقتصادی و مشوق‌های مورد نیاز برای حفظ باغات و لکه‌های خصوصی کدام است؟</li> <li>➤ کمیت و کیفیت جمعیت استفاده کننده از فضاهای سبز شهری چگونه است؟</li> <li>➤ نحوه برنامه‌ریزی و اقدام جهت پاسخگویی به نیازهای روانشناختی و هویتی و گذران اوقات فراغت فضای سبز؟</li> <li>➤ نحوه کنترل و مقابله با کاهش آسیب‌های اجتماعی در فضاهای سبز؟</li> </ul>	
<p><b>۴- شناخت و تحلیل وضع موجود شهر تا سطح هر یک از مناطق ۲۲گانه و نیز حریم شهر؛ منحصراً ذیل موضوعات و عناوین ذیل:</b></p> <p><b>(۱) شرح وضعیت موجود؛ (۲) تحلیل وضعیت: ارزیابی و آسیب‌شناسی</b></p> <p><b>بخش اول- در حیطه اقدامات شهرسازی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• چگونگی حفاظت از اراضی سبز عمومی و خصوصی و تثبیت آنها در وضع موجود</li> <li>• وضعیت سرانه‌های موجود و چگونگی پراکنش و توزیع آن در سطح مناطق ۲۲گانه شهر تهران</li> <li>• استراتژی موجود توسعه فضای سبز شهری در تهران</li> <li>• وضعیت موجود توسعه فضاهای سبز غیرهمسطح (عمودی و سبزبامها)</li> <li>• تقسیمات موجود فضای سبز بر اساس سطح عملکرد شهری، منطقی‌های، ناحیه‌ای، و محله‌ای و نیز حاشیه روددره‌ها و اندامواره‌های طبیعی</li> <li>• وضعیت موجود ذخیره و نحوه تأمین اراضی برای توسعه فضای سبز</li> <li>• وضعیت موجود پهنه‌های مرتبط با فضاهای سبز در طرح جامع و تفصیلی شهر تهران و احصا ظرفیت‌های موجود در طرح تفصیلی مناطق ۲۲گانه برای توسعه فضای سبز</li> <li>• وضعیت حریم شهر تهران و فضای سبز کوهپایه‌ای واقع در آن</li> </ul> <p><b>بخش دوم- در حیطه اقدامات خدمات شهری، محیط زیست و اکولوژی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• تبیین و تحلیل شرایط طبیعی و اکولوژیکی شهر تهران برای حفظ و توسعه فضای سبز شهری</li> <li>• وضعیت موجود کشت فضای سبز در شهر تهران و الگوها و تکنیک‌های آن</li> <li>• وضعیت موجود آبیاری فضای سبز شهری در تهران</li> <li>• وضعیت موجود خاک در توسعه فضای سبز شهری در تهران</li> <li>• وضعیت موجود استفاده از منابع آبی جایگزین برای آبیاری فضای سبز</li> </ul>	مرحله چهارم



## درخواست اولیه ارائه پیشنهاد پژوهشی (RFP)

کد: FR11/01

تاریخ: ۱۳۹۸/۰۵/۲۰

عنوان مرحله	مراحل
<ul style="list-style-type: none"> <li>• وضعیت دقیق گونه‌های گیاهی شهر تهران در وضع موجود با توجه به فرم بیولوژیک و سرشت اکولوژیکی هر گونه</li> <li>• وضعیت ارزش‌گذاری درختان در وضع موجود و نیز تفاوت آن با ارزش‌گذاری اکولوژیک درخت در وضعیت بهینه</li> <li>• وضعیت آفات و امراض فضای سبز در شهر تهران در وضع موجود</li> <li>• وضعیت موجود فضاهای سبز در تخصیص آن به فضاهای مختلف شهری اعم از بزرگراهها، میدین، خیابانها، و ...</li> <li>• وضعیت سیما و منظر فضای سبز و بوستانهای شهر تهران در وضع موجود</li> <li>• وضعیت مناسبسازی فضای سبز و بوستان‌های شهر تهران برای بهره‌مندی تمام اقشار جامعه</li> <li>• وضعیت موجود حفظ و نگهداشت فضای سبز شهری در تهران</li> <li>• وضعیت موجود پیمانکاری فضای سبز و نظامنامه‌های اجرایی مرتبط با آن در شهر تهران</li> <li>• ساختار سازمانی و منابع انسانی مدیریت فضای سبز در شهر تهران در وضع موجود</li> <li>• هوشمندسازی و استفاده از فناوری‌های نوین در فضای سبز شهر تهران در وضع موجود</li> </ul>	
<p><b>بخش سوم- در حیطه اقدامات اقتصادی- اجتماعی و بهره‌برداری:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• وضعیت کمی و کیفی اعتبارات مالی فضای سبز و نحوه تأمین و تخصیص آن در شهر تهران</li> <li>• وضعیت هزینه‌های احداث فضای سبز و بوستانها در واحد سطح در شهر تهران</li> <li>• وضعیت هزینه‌های بهره‌برداری و نگهداشت فضای سبز و بوستانها در واحد سطح در شهر تهران</li> <li>• نحوه درآمدزایی از فضای سبز در شهر تهران در وضع موجود</li> <li>• تبیین و تحلیل مناسبات حوزه‌های ذینفع و ذینفوذ در وضعیت کنونی فضای سبز شهر تهران</li> <li>• نحوه به‌کارگیری مشارکت مردمی و نیز مشارکت عمومی-خصوصی در مدیریت و نگهداشت فضای سبز در تهران در وضع موجود</li> <li>• وضعیت کمی و کیفی مشوق‌های انگیزشی برای حفظ باغات و لکه‌های خصوصی در شهر تهران</li> <li>• کمیت و کیفیت جمعیت استفاده‌کننده از فضاهای سبز شهری تهران در وضع موجود</li> <li>• کیفیت پاسخگویی فضاهای سبز و بوستانها به نیازهای روانشناختی، هویتی و گذران اوقات فراغت شهروندان تهرانی(سنجش و تحلیل میزان رضایت‌مندی شهروندان از فضاهای سبز و بوستان‌های شهر تهران در مقیاس شهری، منطقه‌ای و محلی)</li> </ul>	
<p><b>۵- آینده‌نگاری فضای سبز شهر تهران در بازه ۲۰ ساله</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ شناخت و تحلیل کلان‌روندها و روندهای گذشته و آتی در حوزه فضای سبز شهری</li> <li>❖ شناخت و تحلیل پیشران‌های موثر بر حفظ و توسعه فضای سبز شهری</li> <li>❖ شناخت و تحلیل عدم قطعیت‌های موثر بر حفظ و توسعه فضای سبز شهری</li> <li>❖ سناریوسازی برای حفظ و توسعه آتی فضای سبز شهری</li> <li>❖ شناسایی عرصه‌های خودبسنده فضای سبز</li> <li>❖ شناسایی گونه‌های در معرض خطر و نیازمند اشکوب ثانوی</li> <li>❖ زیرساخت آبی شهر تهران و آب‌های زیرسطحی</li> <li>❖ مکانیابی عرصه‌های قابل توسعه فضای سبز و مکانیابی عرصه‌های در معرض خطر تنش آبی</li> </ul>	مرحله پنجم



## درخواست اولیه ارائه پیشنهاد پژوهشی (RFP)

کد: FR11/01

تاریخ: ۱۳۹۸/۰۵/۲۰

عنوان مرحله	مراحل
<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ شناسایی عرصه های مستعد جنگل کاری حریم شهر تهران</li> <li>❖ حذف و اضافه عرصه‌های تغییر کاربری به فضای سبز</li> </ul>	
<p><b>۶- تحلیل شکاف میان وضع موجود و وضع مطلوب و هدف‌گذاری عملیاتی و شاخص‌گذاری حصول اهداف</b></p> <p><b>مشمول بر چهار بخش کلان ذیل:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> در حیطه برنامه‌ها و اقدامات شهرسازی (مکانیابی توسعه)</li> <li><input type="checkbox"/> در حیطه برنامه‌ها و اقدامات خدمات شهری (توسعه و نگهداشت)</li> <li><input type="checkbox"/> در حیطه برنامه‌ها و اقدامات اقتصادی-اجتماعی (بهره‌برداری)</li> <li><input type="checkbox"/> در حیطه آینده‌نگاری فضای سبز شهری</li> </ul>	مرحله ششم
<p><b>۷- کاربست؛ ارائه برنامه عملیاتی مشتمل بر برنامه‌های اقدام، شیوه‌نامه‌ها و دستورالعمل‌ها، و لوایح و طرح‌های احتمالی</b></p> <p><b>✓ در حیطه اقدامات شهرسازی (مکانیابی توسعه)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• تدوین استراتژی توسعه فضای سبز شهری در تهران در بازه‌های زمانی مختلف (کوتاه‌مدت، میان‌مدت و بلندمدت) برای رسیدن به سرانه‌های پیش‌بینی شده</li> <li>• تولید نقشه‌های حفظ و گسترش فضای سبز و نظام توزیع فضایی</li> <li>• تعیین سرانه‌های موردنیاز در شهر تهران و نحوه توزیع متوازن آن در سطح مناطق ۲۲گانه</li> <li>• تدقیق و تفکیک نقشه‌های فضاها و عرصه‌های سبز شهری</li> <li>• تدقیق لایه G و نیز PEP در طرح‌های فرادست در جهت تثبیت اراضی سبز و ارائه دستورالعمل مربوطه</li> <li>• برنامه استفاده از ظرفیت‌های احصاشده از طرح تفصیلی برای توسعه فضای سبز شهری و تدوین دستورالعمل‌های تهیه نقشه‌های ساختمانی</li> <li>• شیوه‌نامه تأمین اراضی توسعه آبی فضای سبز و نحوه مکان‌یابی عرصه‌های جدید سبز و چگونگی استقرار آنها در مقیاس‌های عملکردی مختلف</li> <li>• استراتژی توسعه فضاهای سبز غیرهمسطح (عمودی و سبزبام‌ها) و ضوابط و مقررات مرتبط در جهت گسترش فضای سبز</li> <li>• برنامه اجرایی تثبیت کمربند سبز شهر تهران</li> </ul> <p><b>✓ در حیطه اقدامات خدمات شهری، محیط زیستی و اکولوژی شهری</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• دستورالعمل کشت بهینه فضای سبز در شهر تهران (به تفکیک تیپولوژی گیاهان در هر منطقه و با ملاحظات خرداقلیمی)</li> <li>• تولید نقشه‌های توزیع گونه بندی کشت و سهم بندی مناطق و عرصه‌ها در کشت انواع درخت و درختچه</li> <li>• دستورالعمل آبیاری زیرسطحی و روسطحی با تعیین سهم‌بندی روش‌ها در گستره شهر تهران به تفکیک انواع فضاهای شهری</li> <li>• تولید نقشه‌های عرصه بندی آبیاری زیرسطحی و روسطحی با تعیین سهم‌بندی روش‌ها در گستره شهر</li> <li>• دستورالعمل استفاده از منابع آبی جایگزین برای آبیاری فضای سبز از جمله شیوه‌های بازچرخانی و استفاده از پساب‌ها</li> </ul>	مرحله هفتم



## درخواست اولیه ارائه پیشنهاد پژوهشی (RFP)

کد: FR11/01

تاریخ: ۱۳۹۸/۰۵/۲۰

عنوان مرحله	مراحل
<ul style="list-style-type: none"> <li>• تولید نقشه های پراکندگی استفاده از منابع آبی جایگزین برای آبیاری فضای سبز از جمله شیوه‌های بازچرخانی و استفاده از پساب‌ها</li> <li>• شیوه‌نامه تخصیص فضای متناسب با هر گونه گیاهی در شهر تهران (حاشیه بزرگراه‌ها و معابر اصلی، میداين اصلی و فرعی، بوستان‌ها، رفوژها، محوطه‌های اداری، تجاری و درمانی و ...) و نحوه حفظ و نگهداشت آنها</li> <li>• شیوه‌نامه جمع‌آوری، انتقال و جایگزینی درختان و درختچه های ناهمخوان شهری</li> <li>• دستورالعمل مبارزه با آفات و امراض فضای سبز در شهر تهران</li> <li>• دستورالعمل محاسبه دقیق ارزش اکولوژیک برای چند گونه غالب درخت در شهر تهران</li> <li>• شیوه‌نامه مناسب‌سازی بوستان‌ها برای استفاده تمام اقشار جامعه با توانایی‌های مختلف</li> <li>• شیوه‌نامه زیباسازی سیما و منظر فضای سبز شهری در تهران</li> <li>• تدوین نظام‌نامه فنی و اجرایی توسعه و نگهداشت فضای سبز و بازتعریف ریزمتره فضای سبز</li> <li>• شیوه‌نامه اصلاحی پیمانکاری فضای سبز و نظام‌نامه‌های اجرایی مرتبط با آن در شهر تهران</li> <li>• شیوه‌نامه هوشمندسازی و استفاده از فناوری‌های نوین در توسعه، بهره‌برداری و نگهداشت فضای سبز در شهر تهران</li> <li>• طراحی و تدوین سیستم نظارت ستادی هوشمند فضای سبز</li> <li>• ارائه ساختار سازمانی اصلاحی و متناسب برای مدیریت فضای سبز در شهر تهران از ستاد تا صف و نیز بخش خصوصی</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>✓ در حیطه اقدامات اقتصادی-اجتماعی (بهره برداری)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ارائه روش‌ها و شیوه‌نامه تأمین اعتبارات مالی پایدار برای فضای سبز و نحوه تأمین و تخصیص آن در شهر تهران</li> <li>• ارائه روش‌ها و شیوه‌نامه کاهش هزینه‌های احداث فضای سبز و بوستانها در واحد سطح</li> <li>• ارائه روش‌ها و شیوه‌نامه کاهش هزینه‌های بهره‌برداری و نگهداشت فضای سبز و بوستانها در واحد سطح</li> <li>• شناسایی و مکانیابی عرصه‌های درآمدزایی و شیوه‌نامه نحوه درآمدزایی از فضای سبز با حفظ کارکرد اکولوژیک و اجتماعی آن</li> <li>• راهکارهای بهینه‌ی اجرایی برای هم‌افزایی مناسبات حوزه‌های ذینفع و ذینفوذ جهت تثبیت و توسعه فضای سبز شهر تهران</li> <li>• شیوه‌نامه نحوه بهره‌گیری از مشارکت‌های مردمی و نیز مشارکت عمومی-خصوصی در توسعه، بهره‌برداری و نگهداشت فضای سبز شهری عمومی و خصوصی (باغات)</li> <li>• شیوه‌نامه نگهداشت و مساعدت به حفظ باغات و لکه‌های خصوصی با استفاده از طرح‌ها و روش‌های خلاقانه اقتصادی و تأمین مالی و مشوق‌های مالی و مشابه‌سازی قراردادهای پیمان فضای سبز عمومی</li> <li>• شیوه‌نامه ارتقاء کارکرد اجتماعی-روانشناختی فضای سبز و بوستان‌ها در شهر تهران جهت افزایش حضورپذیری شهروندان برای گذران اوقات فراغت</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>✓ در حیطه آینده پژوهی فضای سبز شهری</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• سند و نقشه آینده‌پژوهشی وضعیت فضای سبز در شهر تهران از هر دو منظر توسعه و نگهداشت</li> <li>• سند و نقشه آمایش فضایی و پتانسیل سنجی خاک و آب در شهر تهران</li> </ul>



## درخواست اولیه ارائه پیشنهاد پژوهشی (RFP)

کد: FR11/01

تاریخ: ۱۳۹۸/۰۵/۲۰

عنوان مرحله	مراحل
<p>• سند و نقشه آمایش فضایی و پتانسیل سنجی حذف و پیرایش عرصه های سبز در شهر تهران</p> <p style="text-align: center;"><b>✓ ارائه طرح‌ها و لوایح مورد نیاز جهت تصویب در مراجع ذیصلاح</b></p> <p>• تدوین لایحه حمایت از عرصه های سبز خصوصی و عرصه های نهادی به شورای اسلامی شهر تهران</p> <p>• تدوین لایحه عرصه های جدید پیشنهادی فضای سبز و حذف و پیرایش پهنه های غیر ضرور فضای سبز به شورای اسلامی شهر تهران و کمیسیون ماده ۵ و شورایعالی معماری و شهرسازی</p> <p>• تدوین سند نهایی به عنوان طرح جامع عملیاتی فضای سبز جهت تدوین به شورای اسلامی شهر تهران</p> <p>• تدوین لایحه ودستورالعمل های نگهداشت و توسعه جهت اجرایی شدن در مناطق</p> <p>• تدوین برنامه عملیاتی منضم به نقشه های پیشنهادی برای توسعه و نگهداشت، کاشت و آبیاری</p> <p>• تدوین سایر دستورالعمل ها و شیوه نامه های اجرایی جهت تصویب در مراجع ذی صلاح</p>	

\* آیتم‌های گونه‌شناسی گیاهی، ارزش‌گذاری اکولوژیک، بررسی آفات و امراض و رضایت‌سنجی، شامل عملیات میدانی و امور آزمایشگاهی می‌باشد.

### ۹- برآورد مدت‌زمان انجام پروژه: دوازده (ماه)

وزن هر مرحله (درصد)	مدت انجام مرحله (ماه)	عنوان مرحله	مراحل
۲	۲	تعاریف پایه، مبانی نظری و ادبیات موضوع	مرحله اول
۳		بررسی اسناد بالادست، قوانین مرتبط و طرح‌های پیشین	مرحله دوم
۷		بررسی تجارب داخلی و جهانی (۵ شهر داخلی و ۱۰ شهر خارجی)	مرحله سوم
۲۵	۳	شناخت و تحلیل وضع موجود شهر تا سطح هر یک از مناطق ۲۲گانه و نیز حریم شهر	مرحله چهارم
۱۰	۱	آینده‌نگاری فضای سبز شهر تهران در بازه ۲۰ ساله و آمایش فضایی	مرحله پنجم
۸	۱	تحلیل شکاف میان وضع موجود و وضع مطلوب و هدف‌گذاری عملیاتی و شاخص‌گذاری حصول اهداف	مرحله ششم
۴۵	۵	ارائه برنامه عملیاتی مشتمل بر برنامه‌های اقدام، شیوه‌نامه‌ها و دستورالعمل‌ها، و لوایح و طرح‌های احتمالی	مرحله هفتم

### ۱۰- حداقل تخصص‌ها و تجربیات مورد انتظار

برنامه‌ریزی شهری	طراحی فضای سبز
مدیریت شهری	گیاه پزشکی
مدیریت محیط زیست	آبیاری و آبرسانی
اقتصاد محیط زیست	عمران - آب
علوم گیاهی	خاک شناسی
کشاورزی - باغبانی	علوم و مهندسی جنگل
اقتصاد شهری	مهندسی طراحی محیط زیست
حقوق شهری	جغرافیای طبیعی (اقلیم شناسی)

<b>کد: FR11/01</b> <b>تاریخ: ۱۳۹۸/۰۵/۲۰</b>	<b>درخواست اولیه ارائه پیشنهاد پژوهشی</b> <b>(RFP)</b>	 <b>مرکز مطالعات و برنامه ریزی شهر تهران</b>
--	---	--

	<b>جامعه‌شناسی</b> <b>معماری منظر</b>
--	--

۱۱- برآورد هزینه انجام پروژه: ۳۲,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال

۱۲- اسناد و مدارک پیشنهادی جهت استفاده در تنظیم پروپوزال

- طرح ساختاری- راهبردی شهر تهران
- طرح تفصیلی یکپارچه شهر تهران
- سند برنامه عملیاتی دوم توسعه شهر تهران
- سند برنامه عملیاتی سوم توسعه شهر تهران
- دانشگاه تهران (۱۳۹۸)، برنامه راهبردی توسعه و ساماندهی بوستانها و فضاهای سبز شهر تهران، کارفرما: مرکز مطالعات و برنامه ریزی شهر تهران.
- مهندسین مشاور بافت شهر (۱۳۹۲)؛ طرح ساماندهی و حفاظت از اراضی مزروعی و باغات شهر تهران..، کارفرما: مرکز مطالعات و برنامه ریزی شهر تهران.
- مهندسین مشاور خودآوند (۱۳۹۵) ؛ طرح کمربند سبز حریم شهر تهران. ، کارفرما: معاونت شهرسازی و معماری شهرداری تهران، اداره کل حریم.
- سازمان پارک‌ها و فضای سبز شهر تهران(۱۳۷۷)؛ طرح مطالعاتی و پژوهشی ارزیابی،مطالعه و بررسی گونه‌های گیاهی و انتخاب گونه‌های سازگار با شرایط آب و هوایی شهر تهران.
- مهندسین مشاور پارس‌بوم(۱۳۹۴)، طرح حفاظت و صیانت از باغات کن، معاونت معماری و شهرسازی شهرداری تهران.
- مهندسین مشاور گزینه(۱۳۹۲)، طرح ساماندهی و توسعه پارک‌ها و فضاهای سبز و باز شهر تهران، گزارش مرحله اول و دوم، مرکز مطالعات و برنامه ریزی شهر تهران.