

FR11/04 کد فرم:	درخواست ارائه پیشنهاد پژوهشی (RFP)	 مرکز مطالعات و برنامه‌ریزی شهر تهران
--------------------	---------------------------------------	---



مرکز مطالعات و برنامه‌ریزی شهر تهران

درخواست ارائه پیشنهاد پژوهشی (RFP)

عنوان

مطالعه مدل‌های به‌کارگیری فناوری‌های نوین در نگهداشت نیروگاه  
های خورشیدی شهر تهران

معاونت مطالعات زیرساخت

مدیریت مطالعات عمران، ترافیک و امور بحران

گروه مطالعات فناوری و نوآوری شهری

بهار ۱۴۰۳

FR11/04	کد فرم:	<b>درخواست ارائه پیشنهاد پژوهشی</b> (RFP)	 مرکز مطالعات و برنامه ریزی شهر تهران
---------	---------	--	---

### ۱- عنوان فارسی و انگلیسی پروژه:

مطالعه مدل‌های به کارگیری فناوری‌های نوین در نگهداشت نیروگاه‌های خورشیدی شهر تهران

Study of Models of Applying New Technologies in the Maintenance of Solar Power Plants in Tehran

عنوان مصوب سال کمیته تنظیم و پایش برنامه  عنوان مصوب با دستور رئیس مرکز به شماره نامه ..... مورخ .....

### ۲- سطح پروژه:

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

### ۳- پیشنهاددهنده عنوان، بهره‌برداران و همکاران پروژه:

<b>پیشنهاددهنده عنوان:</b> اداره کل محیط‌زیست و توسعه پایدار شهری مدیرت همکار: .....	<b>بهره‌بردار اصلی:</b> اداره کل محیط‌زیست و توسعه پایدار شهرداری تهران سایر بهره‌برداران: مناطق ۲۲ گانه
---	---

### ۴- سایر ذی‌نفعان:

<input checked="" type="checkbox"/> شورای اسلامی شهر تهران <input type="checkbox"/> معاونت‌های ستادی شهرداری: ..... <input checked="" type="checkbox"/> شرکت‌ها و سازمان‌های تابعه شهرداری: ..... <input checked="" type="checkbox"/> مناطق ۲۲ گانه: ..... <input type="checkbox"/> مراکز پژوهشی و مؤسسات آموزش عالی	<input checked="" type="checkbox"/> شوراهای اسلامی و شهرداری‌های سراسر کشور <input type="checkbox"/> مؤسسات پژوهشی مدیریت شهری در عرصه‌های بین‌المللی <input checked="" type="checkbox"/> رسانه‌های عمومی: <input type="checkbox"/> صداوسیما <input type="checkbox"/> فضای مجازی <input type="checkbox"/> مطبوعات <input checked="" type="checkbox"/> عموم شهروندان <input checked="" type="checkbox"/> سایر: .....
--	---

### ۵- بیان مسئله و ضرورت (حداکثر ۱۰۰۰ کلمه)

نیروگاه‌های خورشیدی، با توجه به پیشرفت تکنولوژی و بهبود فناوری، به تدریج در تولید برق جهان نقش مهمی ایفا می‌کنند. این نیروگاه‌ها به دلیل کاهش هزینه‌ها و مزایای زیست‌محیطی، جذابیت بیشتری برای سرمایه‌گذاران و بهره‌برداران دارند. در ایران نیز، توسعه نیروگاه‌های خورشیدی به عنوان یک راهکار پاک و پایدار در تأمین انرژی مورد توجه قرار گرفته است. از طرفی بر اساس اسناد بالادستی و اهداف شهرداری در توسعه روزافزون استفاده از انرژی خورشیدی در مناطق ۲۲ گانه شهرداری



## درخواست ارائه پیشنهاد پژوهشی (RFP)

FR11/04

کد فرم:

تهران مطالعه انواع فناوری‌های خورشیدی، مدل‌ها و شیوه‌های نگهداری، نیروگاه‌های خورشیدی شهری کارآمد، پایدار و انعطاف‌پذیر را ضروری می‌نماید که به آینده انرژی پاک کمک می‌کند.

قطعاً اتخاذ فن آوری‌های جدید در تعمیر و نگهداری از نیروگاه‌های خورشیدی شهری به چند دلیل بسیار مهم است:

### بهبودسازی کارایی و عملکرد:

درک انواع مختلف فن آوری‌های خورشیدی به اپراتورهای نیروگاهی اجازه می‌دهد تا کارآمدترین و مؤثرترین سیستم‌ها را برای زمینه شهری خاص خود انتخاب کنند.

نگهداری و نظارت منظم بر این فناوری‌ها عملکرد مطلوب را تضمین می‌کند و تولید انرژی را به حداکثر می‌رساند.

### مقرون به صرفه بودن:

بامطالعه مدل‌ها و فن آوری‌های مختلف، می‌توان راه‌حل‌های مقرون به صرفه برای تعمیر و نگهداری نیروگاه‌های خورشیدی را شناسایی کرد.

تکنیک‌های نگهداری پیش‌بینی‌کننده، نظارت در زمان واقعی و تصمیم‌گیری مبتنی بر داده‌ها به کاهش هزینه‌های عملیاتی کمک می‌کند.

### پایداری و اثرات زیست‌محیطی:

انرژی خورشیدی یک منبع پاک و تجدیدپذیر است. نگهداری مناسب پایداری طولانی‌مدت را تضمین می‌کند.

پایه‌سازی فناوری‌های پیشرفته اثرات زیست‌محیطی را با کاهش تلفات انرژی به حداقل می‌رساند.

### ایمنی و قابلیت اطمینان:

نیروگاه‌های خورشیدی شهری اغلب در زیرساخت‌های موجود ادغام می‌شوند. اطمینان از ایمنی در هنگام نصب، تعمیر و نگهداری و عملیات بسیار مهم است.

سیستم‌های قابل اعتماد به ثبات و انعطاف‌پذیری شبکه، به ویژه در دوره‌های اوج تقاضا کمک می‌کنند.

### نوآوری و سازگاری:

مطالعه فناوری‌های جدید نوآوری را تقویت می‌کند. بهره‌برداران نیروگاه در شهرها می‌توانند راه‌حل‌های پیشرفته مانند پانل‌های دوسطحی، اینورترهای هوشمند و ذخیره انرژی را کشف کنند.

### مشارکت و آموزش جامعه:

آموزش ساکنان و ذی‌نفعان در مورد فناوری‌های خورشیدی حمایت جامعه را تقویت می‌کند.

نشان دادن مزایای انرژی خورشیدی مشارکت عمومی و سرمایه‌گذاری را تشویق می‌کند.

FR11/04	کد فرم:	<b>درخواست ارائه پیشنهاد پژوهشی</b> (RFP)	 مرکز مطالعات و برنامه ریزی شهر تهران
---------	---------	--	---

به طور خلاصه، استفاده از انواع فناوری های خورشیدی در راستای مدل ها و شیوه های نگهداری در نیروگاه های خورشیدی شهری از جهات مختلف اقتصادی، زیست محیطی، کارآمدی، پایدار و انعطاف پذیری و ایمنی ضروری به نظر می رسد.

### ۶- اهداف (حداکثر ۱۰۰ کلمه)

هدف اصلی:

تدوین چارچوب های مدون فنی - اقتصادی با استفاده از فناوری های جدید منطبق با پتانسیل ها و محدودیت های اجرایی و قوانین قابل اعمال در شهرداری تهران

اهداف فرعی:

- افزایش بازدهی نیروگاه های خورشیدی شهر تهران
- بومی سازی روش های نگهداشت با توجه به اقلیم های مختلف شهر تهران (شمال، جنوب، شرق و غرب تهران)
- بررسی نمونه هایی از نیروگاه های احداث شده توسط شهرداری تهران
- ارائه تجهیزات و دستگاه های مکانیزه شستشوی پنل های خورشیدی در نیروگاه ها

### ۷- مبانی حقوقی (اسناد فرادستی /سوابق و پیشینه موضوع) (حداکثر ۵۰۰ کلمه)

۱- اسناد فرادستی:

اهم قوانین مرتبط با کاربرد انرژی های تجدیدپذیر در سطح ملی و محلی (شهر تهران)

عنوان	سال تصویب	سطح اثرگذاری
مبحث ۱۹ مقررات ملی ساختمان	۱۳۷۰	ملی
مصوبه هیئت وزیران در خصوص آیین نامه اجرایی بند ب ماده ۲۵ (قانون خرید تضمینی برق تجدیدپذیر)	۱۳۸۴	
قانون هدفمند کردن یارانه ها	۱۳۸۸	
تعیین و ابلاغ سیاست های کلی اصلاح الگوی مصرف توسط مقام رهبری	۱۳۸۹	
قانون اصلاح الگوی مصرف	۱۳۸۹	
(فصل ۵- اصلاح الگوی مصرف کنندگان انرژی در بخش ساختمان و شهرسازی)		

درخواست ارائه پیشنهاد پژوهشی  
(RFP)

FR11/04

کد فرم:

سند ملی راهبرد انرژی کشور	۱۳۹۵	
سند راهبردی برنامه‌ریزی جامع انرژی کشوری	۱۳۹۵	
مصوبه هیئت وزیران در خصوص تأمین بیست درصد برق مصرفی وزارتخانه‌ها، مؤسسات و شرکت‌های دولتی و نهادهای عمومی غیردولتی از انرژی‌های تجدیدپذیر	۱۳۹۵	
بند ز ماده ۱۳ قانون برنامه پنج‌ساله ششم توسعه کشور	۱۳۹۸	
دستورالعمل مدل رتبه‌بندی ساختمان‌های سبز	۱۴۰۰	
الزام شهرداری تهران به اجرای برنامه اصلاح الگوی مصرف	۱۳۸۸	محلی
قانون الزام شهرداری تهران به توسعه انرژی‌های نو و تجدیدپذیر	۱۳۹۴	
مصوبه شورای عالی استان‌ها در خصوص توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر در شهرها	۱۳۹۶	
برنامه پنج‌ساله سوم توسعه شهر تهران (۱۳۹۸-۱۴۰۲)	۱۳۹۸	
نظام‌نامه فنی و اجرایی شهرداری در توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر	۱۴۰۰	
مصوبه شورای شهر در خصوص توسعه ساختمان‌های سبز و معماری پایدار در شهر تهران	۱۴۰۰	
برنامه چهارساله چهارم توسعه شهر تهران (۱۴۰۱-۱۴۰۴)	۱۴۰۲	

۲- سوابق و پیشینه تحقیق در مجموعه شهرداری تهران: در سال ۱۴۰۲ دو قرارداد در خصوص انرژی‌های تجدیدپذیر با

مشاورین توسط اداره کل محیط‌زیست و توسعه پایداری منعقد گردیده است:

□ راهبری و نظارت بر نصب، بهره‌برداری و نگهداشت صحیح پروژه‌های تجدیدپذیر در شهرداری تهران (شرکت خدمات انرژی یلدای سهند)

□ راهبری و نظارت بر طراحی و آسیب‌شناسی پروژه‌های تجدیدپذیر در شهرداری تهران (شرکت پاک ایمن یکتای شهر)

۳- سوابق و پیشینه تحقیق بر اساس مطالعات داخل و خارج از کشور: .....

۸- قلمرو سازمانی، محدوده مکانی و زمانی و موضوعی (حداکثر ۵۰ کلمه)

قلمرو سازمانی: معاونت محدوده مکانی: محدوده زمانی: ۶ ماه  
خدمات شهری و شهرداری‌های مناطق ۲۲  
محیط‌زیست گانه  
محدوده موضوعی: موضوعی:  
نگهداشت نیروگاه‌های خورشیدی



## درخواست ارائه پیشنهاد پژوهشی (RFP)

FR11/04

کد فرم:

### ۹- رؤوس شرح خدمات

مراحل	عنوان مرحله	خروجی هر مرحله
مرحله اول: بررسی انواع فناوری‌های نوین در نگهداشت نیروگاه‌های خورشیدی	<ul style="list-style-type: none"> <li>- گردآوری و دسته‌بندی اطلاعات اولیه از انواع فناوری‌های نوین موجود در دنیا به منظور نگهداشت تجهیزات نیروگاه خورشیدی</li> <li>- بررسی مستندات و مدارک موجود مرتبط با نیروگاه‌های خورشیدی</li> <li>- بررسی تطبیقی انواع روش‌های فناوری‌های نوین در زمینه نگهداشت</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- گزارش شناسایی انواع نیروگاه‌های تجدیدپذیر و معرفی تجهیزات و ادوات و فناوری‌های مرتبط در هر کدام</li> <li>- گزارش آسیب‌شناسی راهبردها، برنامه‌ها و اقدامات انجام شده در حوزه توسعه نیروگاه‌های تجدیدپذیر</li> </ul>
مرحله دوم: مطالعه و بررسی تجهیزات نیروگاه‌های خورشیدی با کاربرد شهری	<ul style="list-style-type: none"> <li>- بررسی فناوری‌های جدید در موضوعات مختلف نیروگاه‌های خورشیدی و روش‌های نگهداشت تجهیزات شامل: <ul style="list-style-type: none"> <li>• پنل‌های فتوولتائیک</li> <li>• اینورترهای متصل به شبکه</li> <li>• اینورترهای منفصل از شبکه</li> <li>• تجهیزات حفاظتی شامل تجهیزات تابلو و...</li> <li>• تجهیزات اتصال به شبکه</li> <li>• تجهیزات اتصال زمین</li> <li>• تجهیزات ذخیره‌سازی</li> <li>• سازه‌های نگهدارنده و فونداسیون آن</li> <li>• تجهیزات کنترلی و مانیتورینگ یکپارچه و اختصاصی نیروگاه</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- گزارش نتایج ارزیابی فناوری‌های نوین نگهداشت</li> <li>- تجهیزات و ارائه راهکارهای نگهداشت و ایمنی هر تجهیز</li> </ul>
مرحله سوم: مطالعه و بررسی تجارب جهانی مناطق ۲۲ گانه و جهانی	<ul style="list-style-type: none"> <li>- بررسی و ارزیابی تجارب مناطق در خصوص استفاده بهینه از نیروگاه‌های خورشیدی و فرایند نگهداشت آنها: <ul style="list-style-type: none"> <li>• معرفی و تحلیل حداقل ۲ ساختگاه برتر نیروگاه با شرایط تهران</li> <li>• بازدید و تست ۲ نمونه از بزرگترین نیروگاه‌های مورد تأیید بهره‌بردار</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ارائه چشم‌انداز مقدماتی در خصوص توسعه روش‌های نگهداشت نیروگاه‌های خورشیدی در تهران</li> <li>- تدوین مطالب آموزشی جهت استفاده در مناطق ۲۲ گانه در سطوح مختلف مدیران، کارشناسان و تکنسین‌ها</li> <li>- ارائه شیوه‌نامه و دستورالعمل</li> <li>- انتشار یافته‌های علمی در قالب مقاله</li> </ul>

درخواست ارائه پیشنهاد پژوهشی  
(RFP)

FR11/04

کد فرم:

<p>- برگزاری نشست تخصصی و در صورت نیاز کارگاه آموزشی جهت انتقال دانش و فناوری</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• بررسی و ارزیابی تجارب برتر جهانی در خصوص استفاده</li> <li>• بهینه‌سازی انواع نیروگاه‌های خورشیدی کاربرد شهری</li> </ul> <p>مشمول بر:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> معرفی و تحلیل حداقل ۲ شهر برتر دنیا</li> <li><input type="checkbox"/> معرفی و تحلیل حداقل ۲ شهر مشابه با شرایط تهران</li> <li><input type="checkbox"/> معرفی و تحلیل حداقل ۱ سند معتبر در خصوص نگهداشت نیروگاه خورشیدی</li> <li><input type="checkbox"/> جمع‌آوری نتایج بررسی‌ها و تدوین جزوه آموزشی</li> </ul>	
<p>- گزارش فنی</p> <p>- لوایح مربوطه</p> <p>- نقشه‌های جزئیات اجرایی و فنی گزارش‌های شبیه‌سازی و اعتبارسنجی</p> <p>- تهیه کلیپ‌ها و اینفوگرافی‌های مرتبط از وضعیت موجود و نتایج پروژه</p> <p>- گزارش مدیریتی</p> <p>- ارائه گزارش نهایی</p>	<p>- کسب نظرات بخش‌های مختلف شهرداری و نهادهای ذی‌مدخلان و ذی‌نفع تهران در خصوص لوایح، بازنگری و نهایی‌سازی آنها</p> <p>- ارائه برنامه‌های عملیاتی و نقشه‌های اجرایی از تکنیک‌های به‌کارگیری نگهداشت در نیروگاه‌ها</p> <p>- ارائه گزارش هزینه و فایده قبل و بعد استفاده از تکنیک‌های به‌کارگیری نگهداشت نیروگاه</p>	<p>مرحله نهایی: ارائه گزارش نهایی و کاربست</p>

**ملاحظه:** بدیهی است رئوس شرح خدمات به‌صورت اولیه تهیه و تدوین شده است و مجریان محترم باید در پیشنهادهای فنی (پروپوزال)، شرح خدمات را با به‌کارگیری تخصص، خلاقیت و نوآوری خود تدقیق نمایند.

۱۰- خروجی‌های پروژه:  

<p><input type="checkbox"/> <b>گردهمایی‌های علمی و تخصصی</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> نشست</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> کارگاه آموزشی</p> <p><input type="checkbox"/> رویداد نوآورانه</p> <p><input type="checkbox"/> <b>بانک داده</b></p> <p><input type="checkbox"/> (shapefile) شیپ فایل‌های GIS</p> <p><input type="checkbox"/> داده‌های آماری</p> <p><input type="checkbox"/> مطالعات پیشین</p> <p><input type="checkbox"/> سایر: ذکر عنوان...</p> <p><input type="checkbox"/> <b>پیوست رسانه‌ای</b></p> <p><input type="checkbox"/> یادداشت</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> اینفوگرافیک</p>	<p><input type="checkbox"/> <b>سند راهبردی</b></p> <p><input type="checkbox"/> <b>سند سیاستی</b></p> <p><input type="checkbox"/> <b>برنامه راهبردی</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> <b>برنامه عملیاتی و نقشه راه</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> <b>نظام‌نامه، آیین‌نامه و دستورالعمل</b></p> <p><input type="checkbox"/> <b>پیش‌نویس لایحه یا طرح</b></p> <p><input type="checkbox"/> <b>گزارش علمی و تخصصی:</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> دانش شهر</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> گزارش سیاستی</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> گزارش مدیریتی</p> <p><input type="checkbox"/> گزارش تحلیلی</p>
--	--

FR11/04	کد فرم:	<b>درخواست ارائه پیشنهاد پژوهشی (RFP)</b>	 مرکز مطالعات و برنامه‌ریزی شهر تهران
---------	---------	---	---

<input type="checkbox"/> پادکست <input checked="" type="checkbox"/> کلیپ تصویری <input checked="" type="checkbox"/> فایل تصویری ارائه پاورپوینت <input type="checkbox"/> سایر: ذکر عنوان... <input type="checkbox"/> سایر موارد: .....	<input type="checkbox"/> کتاب <input checked="" type="checkbox"/> مقاله علمی و پژوهشی <input type="checkbox"/> معماری سامانه و اپلیکیشن <input checked="" type="checkbox"/> فایل پاورپوینت گزارش نهایی پروژه
--	---

### ۱۱- برآورد مدت زمان انجام پروژه ۶ (ماه)

مرحل	عنوان مرحله	مدت زمان انجام مرحله (ماه)	وزن هر مرحله نسبت به کل پروژه (درصد)
مرحله اول	مرحله شناخت و شناسایی وضعیت موجود	۳	۵
مرحله دوم	مطالعه و بررسی تجهیزات نیروگاه‌های خورشیدی با کاربرد شهری	۱	۱۵
مرحله سوم	مطالعه و بررسی تجارب جهانی مناطق ۲۲ گانه و جهانی	۱	۳۵
مرحله نهایی	ارائه گزارش نهایی و کاربست	۲	۴۵

### ۱۲- تخصص ها و تجربیات مورد انتظار

انرژی‌های تجدیدپذیر، مکانیک، برق، عمران، محیط‌زیست، مدیریت پروژه و ساخت، مهندسی انرژی
---

### ۱۳- برآورد کل هزینه‌های انجام پروژه ۷ میلیارد (ریال)

ردیف	رئوس فعالیت (خدمات)	نفر ماه مورد نیاز	تخصص	مقطع تحصیلی	جمع هزینه خدمات	
					هزینه نفر ماه (ریال)	ریال
۱	بررسی انواع فناوری- های نوین در نگهداشت نیروگاه‌های خورشیدی	۱	مهندسی انرژی	کارشناسی ارشد	۱۸۲,۵۱۳,۴۵۲	۱۸۲,۵۱۳,۴۵۱/۶
۲	مطالعه و بررسی تجهیزات نیروگاه- های خورشیدی با کاربرد شهری	۱	مهندسی مکانیک	دکتری	۲۴۳,۹۱۲,۹۰۲	۲۴۳,۹۱۲,۹۰۲
۳	مطالعه و بررسی تجارب جهانی مناطق ۲۲ گانه و جهانی	۱	محیط‌زیست	کارشناسی	۱۵۹,۴۱۴,۳۱۸	۱۵۹,۴۱۴,۳۱۸
۴		۱	مهندسی انرژی	کارشناسی ارشد	۱۸۲,۵۱۳,۴۵۲	۱۸۲,۵۱۳,۴۵۲
۵		۰,۵	مهندسی مکانیک	دکتری	۲۴۳,۹۱۲,۹۰۲	۱۲۱,۹۵۶,۴۵۱
۶		۱	مهندسی برق	دکتری	۲۴۳,۹۱۲,۹۰۲	۲۴۳,۹۱۲,۹۰۲
۷	مطالعه و بررسی تجارب جهانی مناطق ۲۲ گانه و جهانی	۱	محیط‌زیست	کارشناسی ارشد	۱۸۲,۵۱۳,۴۵۲	۱۸۲,۵۱۳,۴۵۲
۸		۱	مهندسی انرژی	کارشناسی ارشد	۱۸۲,۵۱۳,۴۵۲	۱۸۲,۵۱۳,۴۵۲
۹		۱	مهندسی مکانیک	کارشناسی ارشد	۱۸۲,۵۱۳,۴۵۲	۱۸۲,۵۱۳,۴۵۲



FR11/04	کد فرم:	<b>درخواست ارائه پیشنهاد پژوهشی (RFP)</b>	 <b>مرکز مطالعات و برنامه‌ریزی شهر تهران</b>
---------	---------	---	--

۲۴۳,۹۱۲,۹۰۲	۲۴۳,۹۱۲,۹۰۲	دکتری	مهندسی برق	۱	ارائه گزارش نهایی و کاربست	۱۰
۱۸۲,۵۱۳,۴۵۲	۱۸۲,۵۱۳,۴۵۲	کارشناسی ارشد	مدیریت پروژه	۱		۱۱
۹۱,۲۵۶,۷۲۶	۱۸۲,۵۱۳,۴۵۲	کارشناسی ارشد	محیط‌زیست	۰,۵		۱۲
۱۸۰,۶۷۶,۲۰۹	۱۸۰,۶۷۶,۲۰۹	دکتری	مهندسی برق	۱		۱۳
۲,۵۰۲,۰۷۹,۵۷۳	جمع هزینه‌های کارشناسی					
۶,۲۵۵,۱۹۸,۹۳۲	هزینه‌های کارشناسی با احتساب ضریب بالاسری (۲,۵)					
۶,۲۵۵,۱۹۸,۹۳۲	جمع کل حق‌الزحمه انجام خدمات مشاور					

**ملاحظه ۱:** جدول آنالیز هزینه در نسخه فراخوان شرح خدمات (RFP)، حذف می‌شود.

**ملاحظه ۲:** محاسبه میزان حق‌الزحمه هزینه کارشناسی به تفکیک تخصص‌های موردنیاز بر اساس جدول حق‌الزحمه ساعتی کارکنان که هر ساله توسط معاونت منابع انسانی شهرداری تهران به روز و ابلاغ می‌شود، صورت می‌گیرد.

**ملاحظه ۳:** در صورت وجود سند بالادستی یا روش برآورد قیمت مناسب تر برای یک پروژه، استفاده از آنها در آنالیز هزینه‌ها به جای جدول فوق بلامانع است.

#### ۱۴- اسناد و مدارک پیشنهادی جهت استفاده در تنظیم پروپوزال

.....
-------

#### ۱۵- منابع، داده‌ها و اطلاعات ویژه موردنیاز برای انجام پژوهش

.....
-------

**ملاحظه ۱:** مرکز تعهدی برای تامین اطلاعات مورد نیاز مجری ندارد.

**ملاحظه ۲:** در صورتی که انجام پروژه نیاز به میزان بالایی از داده‌ها و اطلاعات داشته باشد درج عبارت "انجام این پروژه مستلزم دستیابی به میزان بالایی از داده‌ها و اطلاعات است" در بند ۱۵ فرم RFP ضروری است.