شرکت آب و فاضلاب ...........

# فرم پيشنهاد طرح‏هاي پژوهشی و فناوری

(پیشنهاده)

**عنوان طرح:**

**مجری:**

**محقق اصلی:**

***58***

**توضیح:**

برای طرح پژوهشی، موارد مرتبط با پژوهش و برای طرح فناوری، بخش‌های مرتبط با فناوری باید تکمیل شود.

فهرست مطالب

**اهداف و ساختار** 1

1- هدف 1

2- محدوده اجرا 1

3- تعاریف و اصطلاحات 1

4- خلاصه‌ی اطلاعات طرح پژوهشی/ فناوری 2

5- مشخصات محقق/ فناور اصلی و همکاران 4

6- پیشینه‌ی فعاليت‌هاي مهم پژوهشی و فناوری محقق/ فناور اصلی و همکاران 5

7- مشخصات کامل طرح 5

8- مشخصات اجرايي طرح 8

پیوست شماره‌ی 1: مشخصات و پیشینه‌ی محقق/ فناور (اصلی/ همکار) طرح پیشنهادی..................................................13

**اهداف و ساختار**

1. هدف

دریافت پيشنهاد طرح‏هاي پژوهشی و فناوری در قالب يكپارچه‌ (از لحاظ شکلی و محتوایی) به منظور افزایش اثربخشي و سرعت در بررسی و تعیین تکلیف آن‌ها

1. محدوده اجرا

شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور و شرکت‌های آب و فاضلاب استانی/ شهری

1. تعاریف و اصطلاحات
   1. طرح بنیادی: پژوهشي است که عمدتاً در جهت گسترش مرزهاي دانش، بدون در نظر گرفتن استفاده‌ی عملي خاص براي کاربرد آن انجام مي‌گيرد.
   2. طرح کاربردي: پژوهشي است که استفاده‌ی عملي خاص براي نتايج حاصل از آن در نظر گرفته مي‌شود.
   3. طرح توسعه‌اي: هر فعالیت منظم مبتنی بر دانش موجود حاصل از تحقیقات و یا تجربیات که به منظور تولید مواد، فرآورده‌ها، ابزار، فرآیندها و روش‌‌هاي جدید و یا بهبود آن‌ها صورت گیرد.
   4. طرح فناوری: طرحی است که با به کار‌گیری مجموعه دانش‌ها، روش‌ها، فرآیندها، سامانه‌ها، مهارت‌های فنی و سازمانی، نرم افزارها و سخت افزارها، منابع را به محصول یا خدمات تبدیل می‌کند.
   5. طرح پژوهشی‌‌ ملی: طرحی است هم راستا با ماموريت‌هاي وزارت نيرو، که حوزه‌ی تاثير آن، فراتر از چند شركت و يا در سطح کشور است و مشتمل بر طيف گسترده‌اي از زير پروژه‌ها می‌تواند باشد. اين طرح، از سوي شركت‌هاي مادر تخصصي و يا معاونت‌هاي وزارت نيرو اعلام نياز شده است.
   6. طرح پژوهشی‌‌ منطقه‌ای: طرحی است که دستاوردها و نتایج آن در بیش از یک استان قابل استفاده و اجرا باشد.
   7. هدف اصلی طرح: هدفی است که طرح به دنبال دستیابی به آن است. این هدف با انجام طرح، باید قابل حصول باشد.
   8. هدف فرعی طرح: هدفی است که قبل یا همگام با هدف اصلی طرح به دست می‌آید.
   9. هدف کاربردی طرح: هدفی است که استفادها‌ی عملي خاص پس از انجام طرح را به همراه دارد.
2. خلاصه‌ی اطلاعات طرح پژوهشی/ فناوری
   1. عنوان طرح

به فارسي:

به انگليسي:

* 1. نوع طرح

پژوهشی بنیادی 🞏 پژوهشی کاربردی 🞏 پژوهشی بنیادی- کاربردی 🞏 پژوهشی توسعه‌ای 🞏

پژوهشی- پایان‌نامه‌ی دانشجویی (کارشناسی ارشد 🞏 دکتری 🞏) فناوری 🞏

توضیح:

طرح‌ها، ابتدا به صورت پژوهشی و در ادامه، در قالب طرح فناوری، می‌تواند باشد. در این صورت، هر دو گزینه‌ی پژوهشی کاربردی و فناوری انتخاب شود.

* 1. گستره‌ی دستاوردهای طرح

ملی 🞏 منطقه‌ای 🞏 استان (شرکت) 🞏

* 1. مجری: (شخصیت حقوقی طرف قرارداد)
  2. اطلاعات کلی محقق اصلی (ویژه‌ی طرح‌های پژوهشی)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| نام و نام خانوادگي: | | عنوان مدرک تحصيلي: | |
| آخرين مدرک تحصيلي: |  | | تاريخ و محل اخذ مدرک: |
| رتبه‌ی علمي: |  | | شماره‌ی تماس ثابت:  شماره‌ی همراه: |
| نشاني محل کار (به همراه کد پستی): |  | | دورنگار: |
|  |  | | پست الکترونیکی: |

* 1. اطلاعات کلی فناور اصلی (ویژه‌ی طرح‌های فناوری)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **فرد حقیقی:** | | |
| نام و نام خانوادگي: | | محل کار: |
| آخرين مدرک تحصيلي: |  | سابقه‌ی کار مرتبط (سال): |
| نشاني محل کار (به همراه کد پستی) : |  | شماره‌ی تماس ثابت:  شماره‌ی همراه: |
| نشاني محل سکونت (به همراه کد پستی): |  | دورنگار: |
|  |  | پست الکترونیکی: |
| **فرد حقوقی:**  نام شرکت: |  |  |
| نشانی شرکت (به همراه کد پستی): |
| نوع شرکت **(دانش بنیان/ نوپا/ واحد فناور / سایر)** : |  | شماره‌ی تماس ثابت:  شماره‌ی همراه: |
| شماره‌ی ثبت شرکت :  شماره‌ی پروانه‌ی بهره‌‌برداری: |  | دورنگار:  وب سایت شرکت: |
| موضوع فعالیت: |  | پست الکترونیکی: |

* 1. مراکز حمايت کننده‌ی طرح (ویژه‌ی طرح‌های مشارکتی)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **نام مرکز** | **نوع همکاري**  **(مالی/ غیرمالی)** | **ميزان مشارکت مالي**  **(مبلغ/ درصد)** | **نحوه‌ی مشارکت غیرمالی** | **نام مسؤول و امضاء** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

* 1. محل اجرا

* 1. مدت اجرا

* 1. کل اعتبار مورد درخواست (ريالي/ ارزي)

1. مشخصات محقق/ فناور اصلی و همکاران
   1. ویژه‌ی طرح‌های پژوهشی

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **رديف** | **نام و**  **نام خانوادگي** | **مرتبه‌ی علمي** | **محل اشتغال** | **سمت** | **مقطع**  **تحصيلي** | **رشته‌ی تحصيلي** | **سمت و شرح وظیفه در طرح** | **امضاء** |
| **1** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |

* 1. ویژه‌ی طرح‌های فناوری

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **رديف** | **نام و**  **نام خانوادگي** | **محل اشتغال** | **سمت** | **مقطع**  **تحصيلي** | **رشته‌ی تحصيلي** | **سمت و شرح وظیفه در طرح** | **امضاء** |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |

1. پیشینه‌ی فعاليت‌هاي مهم پژوهشی و فناوری محقق/ فناور اصلی و همکاران

1-6 مطابق فرم پیوست شماره‌ی 1 ارایه شود

6-2 تصویر آخرين مدرک تحصيلي محقق/ فناور اصلی و همکاران، ضميمه‌ی فرم پیوست شماره‌ی 1شود.

1. مشخصات کامل طرح
   1. برای طرح‌های پژوهشی
      1. بیان مساله و ضرورت اجرای طرح
      2. هدف‌های طرح (اصلی، جزیی و کاربردی)
      3. فرضیات و سوالات
      4. بررسي سابقه‌ی موضوعي طرح (با ذکر منابع مورد استفاده)
      5. روش تحقيق
      6. توجيه فني و اقتصادي طرح
      7. توجیه نوآوري طرح
      8. نتايج مورد انتظار از اجرای طرح

تغيير یا اصلاح در سياست‌گزاري و مديريت صنعت آب و فاضلاب □

بهبود و توسعه‌ی فرایندها و تأسیسات □

تهیه‌ی نرم افزار □

ایجاد/ توسعه‌ی دانش فنی □

تولید پیش‌نویس راهنما و دستور عمل و... □

نگارش تعداد --- مقاله در مجلات با نمايه‌هاي معتبر □

ساير موارد (با ذکر توضيح) □

* + 1. ملاحظات و محدودیت‌ها و پیش‌بینی‌های انجام شده برای رفع آن‌ها

توضيح:

فرصت‌ها و تهدیدهای احتمالی، شامل مواردی مانند وجود یا عدم وجود استانداردهای ملی و فراملی، زمان مورد نیاز برای آزمون‌های پایداری و دوام، شرایط و زمان استهلاک فناوری، ملاحظات ایمنی، سطح آمادگی فناوری و سطح آمادگی بازار و... می‌شود.

* 1. برای طرح‌های فناوری
     1. بیان مساله و ضرورت اجرای طرح
     2. هدف‌های طرح (اصلی، جزیی و کاربردی)
     3. بررسي سابقه‌ی موضوعي طرح (با ذکر منابع مورد استفاده)
     4. بیان مرحله‌ی فناوری (ایده/ نمونه‌ی آزمایشی/ نمونه‌ی نیمه صنعتی/ صنعتی- مقیاس کامل)
     5. روش انجام کار:
     6. توجيه فني و اقتصادي طرح:
     7. محصول/ خدمت مورد انتظار از اجرای طرح

اختراع، نوآوري و يا بومي ‌سازي فناوري □

توليد/ بومی سازی تجهيزات و مواد مصرفي مورد استفاده □

بهبود و توسعه‌ی فرایندها و تأسیسات □

تهیه‌ی نرم افزار □

ایجاد/ توسعه‌ی دانش فنی □

ساير موارد (با ذکر توضيح) □

* + 1. ملاحظات و محدودیت‌ها و پیش‌بینی‌های انجام شده برای رفع آن‌ها

توضيح:

در صورت عدم ثبت و ارایه‌ی گواهی‌نامه‌ی مربوط به ثبت ایده/ اختراع/ Patent مسؤولیتی متوجه کمیته‌ی تحقیقات نیست.

1. مشخصات اجرايي طرح
   1. محل اجراي طرح:
   2. مراحل اجرای طرح (شرح کلی خدمات):
      1. زمان بندي اجراي طرح و مقاطع زماني براي ارسال گزارش پيشرفت کار
         1. مدت زمان لازم براي اجراي طرح (ماه)
         2. جدول مراحل اجراي طرح و پيش‌بيني زمان هر مرحله

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **رديف** | **عنوان مرحله‌ی اجرایی** | **وزن فیزیکی مرحله نسبت به کل (درصد)** | **وزن ریالی مرحله نسبت به کل (درصد)** | **زمان بندی اجرای طرح (ماه)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** | **21** | **22** | **23** | **24** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

توضیح:

مراحل اجرایی طرح (وزن مرحله نسبت به کل طرح) برای پیشرفت فیزیکی و پیشرفت مالی، به الزام باید درج شود..

* 1. مقاطع ارایه‌ و محتوای گزارش‌های طرح

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **عنوان** | **محتوای گزارش** | **زمان ارسال گزارش (پس از شروع پروژه‌)** |
| **گزارش مرحله‌ی نخست طرح....** |  |  |
| **گزارش میان دوره‌ی طرح....** |  |  |
| **گزارش نهايي طرح....** |  |  |
| **گزارش خلاصه‌ی مدیریتی طرح....** |  |  |

* + 1. محتوای گزارش، شامل دستاوردهای حاصل از یک یا چند مرحله از مراحل اجرایی طرح، بر اساس جدول (8-2-1-2) باید باشد.
    2. گزارش مدیریتی، در تمام مدت اجرای طرح، قابل ارایه است.
  1. هزينه‌ی پرسنلي پيش‌بيني شده با ذکر مشخصات کامل ميزان اشتغال و کاربها

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ردیف** | **نام و نام خانوادگی** | **ساعات کار** | **کاربها**  **(هرساعت به ريال)** | **جمع کل**  **(ريال)** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **جمع هزينه‌هاي پرسنلی** | | | |  |

* 1. هزینه‌ی تجهيزات و مواد مورد نياز که ضرورت دارد از داخل يا خارج کشور خريداري شود:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **نام تجهیز/ ماده‌ی مورد نياز** | **مصرفي/**  **سرمایه‌ای** | **آيا از داخل کشور قابل تامین است؟** | **تعداد/ مقدار** | **قيمت واحد**  **(ريالي – ارزي)** | **قيمت کل**  **(ريالي – ارزي)** | **توضيح** |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

جمع هزينه‌هاي تجهيزات و مواد : ريال

جمع هزينه‌هاي تجهيزات و مواد : دلار

* + 1. هزینه‌های تجهیزات و مواد مورد نیاز طرح، بر اساس مستندات خرید قابل قبول و قابل پیگیری، پرداخت می‌شود.
  1. هزينه‌ی آزمايش‌ها و خدمات تخصصي

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **موضوع آزمايش/ خدمت** | **مرکز سرويس دهنده** | **تعداد** | **هزينه‌ی هر آزمايش**  **(ريال)** | **جمع**  **(ريال)** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **جمع هزينه‌ی آزمايش‌ها وخدمات تخصصي** | | | |  |

* + 1. هزینه‌های آزمايش‌ها و خدمات تخصصي طرح، بر اساس مستندات خرید قابل قبول و قابل پیگیری پرداخت می‌شود.
  1. هزينه‌هاي سفر

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **مقصد** | **تعداد مسافرت در مدت اجراي طرح** | **نوع وسيله‌ی نقليه** | **تعداد افراد** | **مدت**  **(روز)** | **هزينه**  **(ریال)** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **جمع هزينه‌هاي سفر** | | | | |  |

* 1. سایر هزینه‌های طرح

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **شرح** | **سهم ریالی**  **(ريال)** | **سهم ارزی**  **(دلار)** |
| هزينه‌ی چاپ و تکثير |  |  |
| هزينه‌ی تهيه‌ی نشريات و کتب مورد نياز |  |  |
| هزينه‌ی اجاره‌ی وسايل مورد نياز |  |  |
| هزينه‌ی بالاسری (برای قرارداد‌های پژوهشی با دانشگاه‌ها) |  |  |
| هزينه‌های دیگر (با ذکر عنوان) |  |  |
| **جمع کل** |  |  |

* 1. توزيع هزینه‌های طرح در بخش‌هاي مختلف

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **شرح** | **سهم ریالی**  **(ريال)** | **سهم ارزی**  **(دلار)** |
| هزينه‌هاي پرسنلي |  |  |
| هزينه‌هاي تجهيزات ومواد |  |  |
| هزينه‌ی آزمايش‌ها و خدمات تخصصي |  |  |
| هزینه‌های سفر |  |  |
| ساير هزينه‌های طرح |  |  |
| جمع کل هزینه‌ها |  |  |
| اعتباري که توسط سایر مراكز حمايت‌كننده تامين خواهد شد. |  |  |
| جمع کل اعتبار مورد درخواست طرح |  |  |

نام و نام خانوادگی محقق/ فناور اصلی:

امضاء تاريخ:

تائید مجری (ویژه‌ی طرح‌های پژوهشی):

امضاء تاريخ:

## پیوست شماره‌ی 1:

مش

مشخصات و پیشینه‌ی محقق/ فناور (اصلی/ همکار) طرح پیشنهادی

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| نام: | نام خانوادگي: | کد ملی: | |
| رشته‌ی تخصصي: | آخرين مدرك تحصيلي: | تاریخ و محل اخذ مدرک: | |
| پژوهشگر/ فناور غيرهيات علمي 🞏 | پژوهشگر/ فناور هيأت علمي (مربی🞏 استادیار🞏 دانشیار🞏 استاد🞏)  عضویت در هيأت تحریریه‌ی نشریات تخصصی: داخلی 🞏 خارجی 🞏 | | |
| نشاني محل خدمت: | | | |
| تلفن ثابت محل خدمت: | | | **امضاء:** |
| تلفن همراه: | | |
| کد پستی: | | |
| پست الكترونيكی : | | |

1. **مشخصات عمومی:**
2. مقالات چاپ/ ارایه شده مرتبط با طرح پیشنهادی

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ردیف** | **عنوان مقاله** | **نام نویسندگان/ ارایه دهندگان** | **نام مجله** | **نام کنفرانس/همایش** | **تاریخ چاپ/ ارایه** | **تعداد ارجاع به مقاله** |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

1. کتاب‌های چاپ شده.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ردیف** | **عنوان کتاب** | **نام**  **مولف/مولفان** | **نام**  **مترجم/مترجمان** | **تاریخ چاپ** | **ناشر** | **شابک** |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ردیف** | **عنوان طرح پژوهشی** | **کارفرما**  **(سازمان‌(‌های) حمایت کننده)** | **نوع همکاری** | | **اعتبار طرح**  **(ریال)** | **مقیاس طرح**  **(پایلوت/ نیمه صنعتی/ صنعتی)** | **تاریخ آغاز طرح** | **تاریخ پایان طرح** | |
| **پژوهشگر/ فناور اصلی** | **پژوهشگر/ فناور همکار** | بر اساس قرارداد | نهایی |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

1. طرح‌های پژوهشی/ فناوری در حال انجام و به اتمام رسیده