****

**پژوهشگاه ملي مهندسي ژنتيک و زيست فناوري**

**مرکز توسعه فناوری**

**امکان سنجي مقدماتي فني و اقتصادي**

**) Pre.Fs)**

**(فرم شماره2)**

**عنوان طرح:..........................................................................**

**کد طرح:...............................................**

* **بررسي فني طرح**
* معرفي محصول يا خدمات
* کالاهاي جايگزين و بررسي اثرات آن برمصرف محصول
* تكنولوژي هاي مختلف ايجاد محصول (در داخل و خارج کشور)/ تکنولوژي مورد استفاده مجري و دلايل انتخاب آن
* برآورد ظرفيت طرح
* بررسي اجزاء فرآيند توليد طرح
* نيازمنديهاي طرح: مواد اوليه ، انرژي، تاسيسات و نوع آن، نيروي انساني فني مورد نيازطرح(مطابق با جداول بخش مالي و اقتصادي)
* **بررسي بازار**
* مشتريان بهره بردار محصول/ تكنولوژي/خروجي نهايي طرح:
* تحليل وضعيت بازار محصول فناوري و بررسي امكان نفوذ در بازار هدف :
* مهمترين رقبا (داخل و خارج از کشور)/ وجه تمايز محصول شما با رقبايتان:
* قيمت داخلي و جهاني محصول:
* پيش بيني قيمت فروش محصول توليد شده، شيوه و استراتژي هاي قيمت گذاري محصول توليدي:
* واردات و صادرات محصول:
* بررسي روند عرضه و تقاضا(بررسي واحدهاي توليد کننده،وضعيت طرحهاي فعال و در دست اجراء و روند مصرف):
* **بررسي حقوقي و قانوني**

مالکيت‌هاي فکري و ثبت اختراع متصورحاصل از طرح:

مدارك علمي كه به ارزشيابي طرح كمك مي كند:] مجوزها از مراجع ذيربط و مرتبط, نظرات کارشناسي و داوري, مستندسازي برمبناي استاندارد [

استانداردهاي قانوني مورد نياز براي عرضه نتايج طرح و مراجع صادركننده آنها (براي مثال در مورد داروها از فارماکوپه استفاده
مي شود) يا (استانداردهاي مورد استفاده در روش کاليبراسيون تجهيزات ,مواد مرجع مورد استفاده,فرايند مستند سازي):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **رديف** | **اجزاء فناوري** | **استاندارد يا اسناد الزامي** | **مرجع صادر كننده گواهي يا مجوز** |
| ۱ |  |  |  |
| ۲ |  |  |  |
| ۳ |  |  |  |

* **مطالعات مقدماتی مالي و اقتصادي**

**مفروضات طرح**

خلاصه عملکرد مالي و اقتصادي طرح

|  |  |
| --- | --- |
| **عنوان پروژه** |   |
| **ميزان سرمايه گذاري** | هزينه ثابت سرمايه گذاري |  |
| هزينه پيش از بهره برداري |  |
| سرمايه در گردش اوليه |  |
| **محل تامين منابع مورد نياز** | حقوق صاحبان سهام |  |
| تسهيلات اخذ شده  |  |
| منابع داخلي |  |
| **شاخص هاي مالي** | نسبت فروش به سرمايه كل  |  |
| درآمد فروش |  |
| دوره بازگشت سرمايه  |  |
|  | درصد سر به سر |  |

**هزينه سرمايه گذاري کل**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **رديف** | **شرح** | **قيمت کل** **(ميليون ريال)** |
| 1 | **هزينه هاي ثابت سرمايه گذاري(مراجعه به جدول1)** |  |
| 2 | **هزينه هاي پيش از بهره برداري(مراجعه به جدول2)** |  |
| 3 | **سرمايه در گردش اوليه(مراجعه به جدول4)** |  |
| **مجموع هزينه هاي سرمايه گذاري** |  |

**برآورد ظرفيت اسمي توليد**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **رديف** | **نام محصول** | **واحد** | **ظرفيت اسمي** |
| 1 |  |  |  |
| 2 |   |   |   |
| 3 |   |   |   |

**1 برآورد هزينه ثابت سرمايه گذاري**

**1-1 هزينه خريد زمين و آماده سازي آن(و يا اجاره فضا)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **فاز** | **شرح** | **مساحت****(متر مربع)** | **قيمت واحد****(ميليون ريال)**  | **قيمت کل** **(ميليون ريال)** |
| **خريد زمين** | زمين |  |  |  |
| **آماده سازي (ساختمان سازي و محوطه)** | خاکبرداري، تسطيح و........ |  |  |  |
| جدول بندي، کانال کشي، ديوارکشي و.............  |  |  |  |
| .................................................................. |  |  |  |
|  |  |  |  |
| **جمع** |  |

**1-2 هزينه دانش فني**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **رديف** | **شرح** | **هزينه دانش فني** **(ميليون ريال)** |
| 1 |  |  |
| 2 |   |   |
| 3 |   |   |
| **جمع کل (ميليون ريال)** |  |

**1-3 برآورد هزينه تجهيزات**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **رديف** | **تجهيزات** | **تعداد** | **قيمت واحد****(ميليون ريال)** | **هزينه كل****(ميليون ريال)** |
| **1** |  |  |  |  |
| **2** |  |  |  |  |
| **3** |  |  |  |  |
| **4** |  |  |  |  |
| **5** |  |  |  |  |
| **6** |  |  |  |  |
| **هزينه نصب و راه اندازي ( 20% هزينه فوق)** |  |
| **جمع کل** |  |

**1-4 برآورد هزينه تاسيسات**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **رديف** | **شرح** | **واحد** | **مشخصات كلي** | **هزينه کل (ميليون ريال)** |
| 1 | **برق** | سه فاز |  |  |
| 2 | **آب**  | شهري |  |  |
| 3 | **هواي فشرده** |   |  |  |
| 4 | **سرمايش و گرمايش** | پکيج  |  |  |
| 5 | **سيستم اعلام و اطفاء حريق** |  |  |  |
| 6 | **سيستم حفاظتي** |   |  |  |
| 7 |  |   |  |  |
| **جمع کل** |  |

**1-5 برآورد هزينه لوازم و تجهيزات اداري**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **رديف** | **شرح** | **تعداد** | **هزينه واحد(ميليون ريال)** | **کل هزينه (ميليون ريال)** |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |
| 6 | ساير موارد |  |  |  |
| **جمع کل** |  |

**1 هزينه هاي ثابت سرمايه گذاري**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **رديف** | **شرح** | **قيمت (ميليون ريال)** |
| 1 | خريد زمين و آماده سازي آن(محوطه سازي و ساختمان سازي) |  |
| 2 | هزينه دانش فني |  |
| 3 | ماشين آلات و تجهيزات توليد  |  |
| 4 | حق انشعابات و تاسيسات |  |
| 5 | وسايل و تجهيزات اداري |  |
| 6 | وسايل نقليه |  |
| 7 | هزينه هاي پيش بيني نشده  |  |
| **مجموع هزينه هاي ثابت سرمايه گذاري** |  |

**2 برآورد هزينه پيش از بهره برداري**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **رديف** | **شرح** | **قيمت کل (ميليون ريال)** |
| 1 | مطالعات پيش از سرمايه گذاري |  |
| 2 | تحقبقات مقدماتي |  |
| 3 | ثبت شرکت |  |
| 4 | مديريت و سازمان دهي پروژه |  |
| 5 | بازاريابي قبل از بهره برداري |  |
| 6 | سايرهزينه هاي قبل از بهره برداري |  |
| 7 | هزينه هاي پيش بيني نشده |  |
| **مجموع هزينه هاي پيش از بهره برداري** |  |

**3 برآورد هزينه هاي بهره برداري**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **3-1 هزينه هاي مواد اوليه و ملزومات**  |  |  |  |  |
| **رديف** | **نام و مشخصات مواد** | **واحد** | **مقدار** | **قيمت واحد(ريال)** | **مبلغ کل** **( ميليون ريال)** |
| **1** |  |  |  |  |  |
| **2** |  |  |  |  |  |
| **3** |  |  |  |  |  |
| **4** |  |  |  |  |  |
| **5** |  |  |  |  |  |
| **6** |  |  |  |  |  |
| **7** | **هزينه پيش بيني نشده(ماليات و ......)** |  |   |   |  |
| **جمع کل**  |  |

**3-2 هزينه حقوق و دستمزد**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **رديف** | **شرح** | **تعداد (نفر)** | **حقوق ماهيانه** **(ميليون ريال)** | **جمع حقوق ساليانه** **(ميليون ريال)** |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |
| 6 | ساير |   |   |  |
| **مجموع**  |  |

**3-3 هزينه انرژي و ارتباطات**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **رديف** | **شرح** | **واحد** | **مصرف ساليانه** | **هزينه واحد (ريال)**  | **هزينه مصرف سالانه (ميليون ريال)** |
| 1 | برق مصرفي | مگا وات |  |  |  |
| 2 | گاز شهري | مترمکعب |  |  |  |
| 3 | آب شهري | متر مکعب |  |  |  |
| 4 | تلفن و ارتباطات | پالس |  |  |  |
| 5 | ساير موارد  |  |  |  |  |
| جمع كل  |  |

**3-4 هزينه تعميرات و نگهداري**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **رديف** | **شرح** | **ارزش** | **درصد تعمير و نگهداري** | **هزينه كل** **(ميليون ريال)** |
| 1 | زمين، محوطه و ساختمان سازي |  | 2% |  |
| 2 | ماشين آلات و تجهيزات  |  | 5% |  |
| 3 | تاسيسات |  | 10% |  |
| 4 | وسايل و تجهيزات اداري |  | 10% |  |
| 5 | ساير موارد |  | 5% |  |
| **جمع کل**  |  |

**3-5 هزينه هاي اداري و بازاريابي**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **رديف** | **شرح**  | **هزينه کل ساليانه (ميليون ريال)** |
| **1** | تنخواه، ملزومات و سربار اداري  |  |
| **2** | بيمه دارايي هاي ثابت |  |
| **3** | بازاريابي |  |
| **4** | ساير |  |
| **جمع کل** |  |

**3-6 هزينه هاي استهلاک**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| رديف | **شرح** | **ارزش** | **روش محاسبه** | **نرخ استهلاک** | **درصد اسقاط** | **هزينه استهلاك ساليانه (ميليون ريال)** |
| 1 | زمين و آماده سازي آن(محوطه سازي و ساختمان سازي) |  | نزولي | **5%** | 0% |  |
| 2 | ماشين آلات و تجهيزات |  | خط مستقيم  | **10% (الي20 %)** | 0% |  |
| 3 | تاسيسات |  | خط مستقيم  | **10%** | 0% |  |
| 4 | دانش فني |  | خط مستقيم  | **10% الي 20%** | 0% |  |
| 5 | وسايل و تجهيزات اداري |  | خط مستقيم  | **10%** | 0% |  |
| 6 | وسايل نقليه |  | خط مستقيم  | **10%** | 0% |  |
| 7 | هزينه هاي پيش بيني نشده سرمايه گذاري |  | خط مستقيم  | **10%** | 0% |  |
| جمع کل |  |

**3 هزينه بهره برداري**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **رديف** | **شرح** | **هزينه ساليانه توليد (ميليون ريال)** |
| 1 | مواد اوليه و ملزومات |  |
| 2 | هزينه حقوق و دستمزد |  |
| 3 | هزينه انرژي و ارتباطات |  |
| 4 | هزينه تعميرات و نگهداري |  |
| 5 | هزينه اداري و بازاريابي  |  |
| 6 | هزينه استهلاک  |  |
| 7 | ساير(هزينه کنترل کيفيت، اجاره و.......) |  |
| **جمع کل**  |  |

**4 برآورد هزينه سرمايه در گردش اوليه**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **رديف** | **شرح** | **زمان پيش بيني (ماه)** | **هزينه سالانه (ميليون ريال)** | **هزينه در دوره(ميليون ريال)** |
| **1** | مواد اوليه  |  |  |  |
| **2** | حقوق و دستمزد |  |  |  |
| **3** | انرژي و ارتباطات |  |  |  |
| **4** | اداري،بازاريابي و بيمه |  |  |  |
| **5** | تعمير و نگهداري  |  |  |  |
| **6** |  هزينه‌ پيش بيني نشده  |   |  |  |
| **جمع** |  |

**5 برآورد هزينه ثابت و متغير در ظرفيت كامل توليد**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **رديف** | **شرح** | **هزينه ساليانه توليد** **(ميليون ريال)** | **درصد هزينه ثابت** | **درصد هزينه متغير**  |  **هزينه هاي ثابت (ميليون ريال)** | **هزينه هاي متغير (ميليون ريال)** | **مجموع هزينه ها (ميليون ريال)** |
| 1 | مواد اوليه و ملزومات |  | 0% | 100% |  |  |  |
| 2 | هزينه حقوق و دستمزد |  | 100% | 0% |  |  |  |
| 3 | هزينه انرژي و ارتباطات |  | 20% | 80% |  |  |  |
| 4 | هزينه تعميرات و نگهداري |  | 20% | 80% |  |  |  |
| 5 | هزينه اداري و بازاريابي  |  | 0% | 100% |  |  |  |
| 6 | هزينه استهلاک  |  | 100% | 0% |  |  |  |
| 7 | هزينه پيش بيني نشده |  |  |  |  |  |  |
| جمع کل  |  |

**6 برآورد قيمت تمام شده محصول و درآمد فروش**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **سال هاي بهره برداري** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| هزينه بهره برداري |  |  |  |  |  |
| ميزان توليد ساليانه(گرم/كيلوگرم/....) |  |  |  |  |  |
| قيمت تمام شده محصول |  |  |  |  |  |
| قيمت فعلي فروش در بازار  |  |  |  |  |  |
| قيمت فروش در نظر گرفته شده  |  |  |  |  |  |
| **فروش کل** |  |  |  |  |  |

* **تحليل ريسک**
* ميزان وابستگي طرح پيشنهادي به منابع خارجي و تاثير پذيري از تحريمهاي بين‌المللي:
* مشكلات اجرايي و ريسكهاي احتمالي:
* **زمان بندي طرح**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **شماره فاز** | عنوان فعاليت | تاريخ شروع | تاريخ پايان | وزن (درصد) | خروجي طرح | بودجه مورد نياز |
|  |  |  |  |  |  |  |
| زير فعاليت ها |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| زير فعاليت ها |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

**♦ ملاحظات طرح دهنده:**