

**بسمه تعالی**  
**وزارت تعاون**  
**معاونت طرح و برنامه**  
**دفتر امور اقتصادی و تسهیلات بانکی**

**طرح توجیهی تولید اکسیژن طبی و صنعتی**

تهیه شده در سال ۱۳۸۶

## طرح توجیهی تولید اکسیژن طبی و صنعتی

### جنبه های اقتصادی طرح:

پروژه های گسترش یافته واحدهای مختلف صنایع دریایی، از رکورد خارج شدن پروژه نیروگاه اتمی، اجرای فازهای مختلف پروژه عسلویه و همچنین در سطح کوچک تر واحدهای منطقه ای میتوان به عنوان نمونه بحث فوق مورد بررسی قرار داد.

ایجاد پروژه های فوق به غیر از اینکه به صورت مستقیم اشتغالزایی نموده در راستای نیازهای روز مره موجبات ایجاد اشتغال بصورت غیر مستقیم نیز می نماید. بطور مثال توسعه صنعت حمل و نقل یا موارد دیگر. در هر نوع فعالیتی که به نوعی با آهن آلات سروکار دارد نیاز به کپسول اکسیژن خواهد بود.

در ضمن در بیمارستانها و درمانگاهها نیز کپسول اکسیژن مصرف دارد. طبق تحقیقاتی که انجام شده محل مصارف روزانه در شهرستانهای مختلف مورد بررسی قرار گرفته است.

- بیمارستانهای نیروی هوایی، دریایی، واحدهای صنعتی آنچه مسلم است علاوه بر مصارف در پروژه های مختلف با توجه به افزایش و توسعه همه جانبه ساخت و ساز ساختمانی نیز می تواند نوعی از بازار پر مصرف تولیدات واحد مورد نظر قرار گیرد.

مصرف تولیدات طرح علاوه بر اساسی بودن در صنایع فلزی کارگاهی که ارتباط مستقیم با اشتغال تعداد زیادی از افراد جامعه داشته در بیمارستانها و درمانگاهها ارتباط مستقیم با زندگی انسانها دارد.

لازم به توضیح است که در شرایط فعلی اکسیژن مصرفی استان بوشهر اکثراً از شیراز و بهبهان تامین می گردد که از طرفی با توجه به افزایش هزینه های حمل و نقل، تولید اکسیژن در استان می تواند در کاهش قیمتتها اثرات چشمگیر داشته و از طرف دیگر با توجه به حیاتی بودن برخی از مصارف کمبود آن به دلیل ایرادات حمل و نقل جاده ای امکان ایجاد مشکلاتی می تواند باشد.

با توجه به موارد فوق الذکر احداث واحد تولید اکسیژن می تواند دارای جوانب مثبت بوده و با سابقه فعالیت مدیریت طرح موفقیت در امر تولید و بازاریابی تولیدات روزانه دسترسی نخواهد بود.

## بررسی فنی طرح:

- مجری طرح
- محل اجرای طرح
- هدف: هدف از اجرای طرح احداث یک واحد کارخانه جهت تولید اکسیژن طبی و صنعتی می باشد.

- در صد استفاده از ظرفیت اسمی:

|                 |      |
|-----------------|------|
| سال اول و دوم   | ۸۰%  |
| سال سوم و چهارم | ۹۰%  |
| سال پنجم و ششم  | ۱۰۰% |

- ظرفیت عملی (سالانه):

|                 |                |
|-----------------|----------------|
| سال اول و دوم   | ۱۲۰۰۰۰۰ کیپسول |
| سال سوم و چهارم | ۱۳۵۰۰۰۰ کیپسول |
| سال پنجم و ششم  | ۱۵۰۰۰۰۰ کیپسول |

## - برنامه فعالیت:

تعداد روز کاری : ۲۴۰ روز  
تعداد شیفت کاری : ۱ شیفت  
تعداد ساعت کاری : ۸ ساعت

## بررسی هزینه های سرمایه گذاری:

### الف) سرمایه ثابت:

شامل هزینه های خرید زمین و انجام محوطه سازی، ساختمان سازی، تاسیسات، ماشین آلات و تجهیزات وسایل نقلیه، تجهیزات رفاهی و اداری و همچنین هزینه های پیش بینی شده خواهد بود که به شرح زیر پیش بینی می گردد:

**- زمین:**

با توجه به نوع طرح و همچنین امکانات ساختمانی و تاسیساتی و ماشین آلات و تجهیزات زمین محل اجرای طرح بشرح جدول زیر می باشد:  
**جدول خلاصه هزینه های زمین محل اجرای طرح**

(ارقام به میلیون ریال)

| ردیف | شرح        | مقدار | واحد     | قیمت واحد | قیمت کل |
|------|------------|-------|----------|-----------|---------|
| ۱    | زمین       | ۴۰۰۰  | متر مربع | ۵۰۰۰۰     | ۲۰۰     |
|      | <b>جمع</b> |       |          |           | ۲۰۰     |

**- محوطه سازی**

شامل خاکبرداری، خاکریزی و تسطیح، دیوار کشی، آسفالت کشی و فضای سبز و ایجاد باغچه میباشد که به شرح جدول زیر ارزیابی می گردد:

(ارقام به میلیون ریال)

| ردیف | شرح                        | مقدار | واحد     | قیمت واحد | قیمت کل |
|------|----------------------------|-------|----------|-----------|---------|
| ۱    | خاکبرداری، خاکریزی و تسطیح | ۱۴۰۰  | متر مکعب | ۵۰۰۰۰     | ۷۰      |
| ۲    | دیوار کشی                  | ۲۶۰   | متر طولی | ۱۵۰۰۰۰    | ۳۹      |
| ۳    | آسفالت کشی                 | ۸۰۰   | متر مربع | ۵۰۰۰۰     | ۴۰      |
| ۴    | فضای سبز                   | ۶۰۰   | متر مربع | ۲۰۰۰۰     | ۱۲      |
|      | <b>جمع</b>                 |       |          |           | ۱۶۱     |

## ساختمان سازی :

شامل سالن تولید، انبار محصول، ساختمان اداری و رفاهی، ساختمان نگهداری و سرایداری، ساختمان سرویسهای بهداشتی خواهد بود که بشرح زیر مورد بررسی قرار می گیرد:

جدول خلاصه هزینه های ساختمان سازی طرح

(ارقام به میلیون ریال)

| ردیف | شرح                        | مقدار      | واحد            | قیمت واحد | قیمت کل      |
|------|----------------------------|------------|-----------------|-----------|--------------|
| ۱    | سالن تولید                 | ۲۰۰        | متر مربع        | ۱۲۰۰۰۰۰   | ۲۲۰          |
| ۲    | انبار کپسول                | ۱۰۰        | متر مربع        | ۱۲۰۰۰۰۰   | ۱۲۰          |
| ۳    | اداری و رفاهی              | ۱۵۰        | متر مربع        | ۱۴۰۰۰۰۰   | ۲۲۵          |
| ۴    | ساختمان نگهداری و سرایداری | ۱۲         | متر مربع        | ۱۲۰۰۰۰۰   | ۱۴/۴۰        |
| ۵    | سرویس بهداشتی              | ۲۰         | متر مربع        | ۱۳۰۰۰۰۰   | ۲۶           |
|      | <b>جمع</b>                 | <b>۴۸۲</b> | <b>متر مربع</b> |           | <b>۶۲۵/۴</b> |

## تاسیسات:

جدول خلاصه هزینه های تاسیسات مورد نیاز طرح

(ارقام به میلیون ریال)

| ردیف | شرح   | مبلغ       |
|------|---|------------|
| ۱    | آب- حق ۱/۲ اینچ، وسایل اندازه گیری، شبکه آبرسانی بطول ۶۰۰ متر مخازن ذخیره همراه با پمپ و لوله کشی های مربوطه  | ۸۰         |
| ۲    | برق- حق انشعاب ۱۵۰ کیلووات همراه با لوازم اندازه گیری، ترانسفورماتور هوایی به قدرت KVA اجرای شبکه هوایی فشارضعیف، تابلو زیر ترانس، تابلو نصب لوازم اندازه گیری، تابلو توزیع داخلی اصلی، کابل کشی، روشنایی محوطه | ۲۰۰        |
| ۳    | ایمنی- جهت حفظ ایمنی تعدادی کپسولهای آتش نشانی ۶ و ۱۲ کیلوگرمی جهت نصب در نقاط حساس کارخانه پیش بینی می گردد.   | ۵          |
| ۴    | کولر- جهت مناسب نمودن هوای ساختمان اداری و رفاهی و همچنین نگهداری و سرایداری تعدادی کولر گازی به قدرت ۱۸۰۰ Blu پیش بینی می گردد.  | ۱۶         |
|      | <b>جمع</b>  | <b>۳۰۱</b> |

**ماشین آلات و تجهیزات :**

جدول خلاصه هزینه های ماشین آلات مورد نیاز طرح

(ارقام به میلیون ریال)

| ردیف | شرح                   | تعداد | واحد | قیمت واحد | قیمت کل |
|------|-----------------------|-------|------|-----------|---------|
| ۱    | کمپر سور پنج مرحله ای | -     | -    | -         | -       |
| ۲    | توربین                | -     | -    | -         | -       |
| ۳    | آب خشک کن             | -     | -    | -         | -       |
| ۴    | برج خنک کننده         | -     | -    | -         | -       |
| ۵    | چیلر                  | -     | -    | -         | -       |
| ۶    | کیسولهای اکسیژن       | -     | -    | -         | -       |
|      | <b>جمع</b>            | -     | -    | -         | ۱۸۵۰    |

**وسایط نقلیه:**

جدول پیش بینی هزینه های وسایط نقلیه مورد نیاز طرح

(ارقام به میلیون ریال)

| ردیف | شرح                 | مقدار | واحد   | قیمت واحد | قیمت کل |
|------|---------------------|-------|--------|-----------|---------|
| ۱    | گازهای حمل کیسول    | ۱۰    | عدد    | ۱۵۰۰۰۰۰   | ۱۵      |
| ۲    | وانت نیسان اتاق دار | ۱     | دستگاه | ۹۰۰۰۰۰۰۰  | ۹۰      |
|      | <b>جمع</b>          |       |        |           | ۱۰۵     |

**تجهیزات اداری و رفاهی :**

جهت تجهیزات اداری و رفاهی مبلغ ۳۰ میلیون ریال پیش بینی می گردد.

### هزینه های پیش بینی نشده:

مقدار ۳٪ از کل هزینه های سرمایه گذاری ثابت مورد نیاز طرح به مبلغ ۷۷/۱ میلیون ریال بعنوان هزینه های پیش بینی منظور می گردد.

### جدول خلاصه هزینه های ثابت طرح

(ارقام به میلیون ریال)

| ردیف | شرح                        | مبلغ          |
|------|----------------------------|---------------|
| ۱    | زمین                       | ۲۰۰           |
| ۲    | محوطه سازی                 | ۱۶۱           |
| ۳    | ساختمانها                  | ۶۲۵/۴         |
| ۴    | تاسیسات                    | ۳۰۱           |
| ۵    | ماشین آلات و تجهیزات       | ۱۸۵۰          |
| ۶    | وسایط نقلیه                | ۱۰۵           |
| ۷    | تجهیزات اداری و رفاهی      | ۳۰            |
| ۸    | هزینه های پیش بینی نشده ۳٪ | ۷۷/۱          |
|      | <b>جمع میلیون ریال</b>     | <b>۳۳۴۹/۵</b> |

### ب) هزینه های جاری :

شامل مواد اولیه و بسته بندی، حقوق و دستمزد، سوخت و انرژی، تعمیرات و نگهداری، استهلاک سرمایه ثابت و هزینه های پیش بینی نشده خواهد بود که بشرح جداول زیر پیش بینی می گردد:

### حقوق و دستمزد:

جدول پیش بینی تعداد پرسنل و هزینه های حقوق و دستمزد سالانه طرح  
(ارقام به میلیون ریال)

| ردیف                                | شرح               | تعداد     | حقوق ماهانه | حقوق سالانه  |
|-------------------------------------|-------------------|-----------|-------------|--------------|
| ۱                                   | مدیر              | ۱         | ۵۰۰۰۰۰۰     | ۶۰           |
| ۲                                   | مالی و اداری      | ۱         | ۲۰۰۰۰۰۰     | ۲۴           |
| ۳                                   | راننده و تدارکات  | ۱         | ۲۰۰۰۰۰۰     | ۲۴           |
| ۴                                   | مدیر تولید سرپرست | ۱         | ۲۰۰۰۰۰۰     | ۲۸           |
| ۵                                   | کارگر ساده        | ۱۰        | ۱۸۰۰۰۰۰۰    | ۲۱۶          |
| ۶                                   | نگهبان و سرایدار  | ۱         | ۱۸۰۰۰۰۰۰    | ۲۱/۶         |
|                                     | <b>جمع</b>        | <b>۱۵</b> |             | <b>۳۹۳/۶</b> |
| اضافه می گردد ۲۵٪ بیمه و رفاهی ۹۸/۴ |                   |           |             |              |
|                                     | <b>جمع کل</b>     |           |             | <b>۴۹۲</b>   |

بنابراین تعداد ۱۵ نفر پرسنل مورد نیاز که حقوق و مزایای سالانه آنها مبلغ ۴۹۲ میلیون ریال پیش بینی می گردد.

### سوخت و انرژی :

جدول پیش بینی سوخت و انرژی

(ارقام به میلیون ریال)

| ردیف | شرح        | مصرف سالانه | واحد     | قیمت واحد | قیمت کل    |
|------|------------|-------------|----------|-----------|------------|
| ۱    | برق        | ۲۸۸۰۰۰      | کیلو وات | ۳۰۰       | ۸۶/۴       |
| ۲    | آب         | ۲۴۰۰        | متر مکعب | ۲۵۰۰      | ۶          |
| ۳    | بنزین      | ۱۰۸۰۰       | لیتر     | ۸۰۰       | ۸/۶        |
| ۴    | مخابرات    | -           | -        | -         | ۱۲         |
|      | <b>جمع</b> |             |          |           | <b>۱۱۳</b> |



**تعمیرات و نگهداری :**

جدول پیش بینی تعمیرات و نگهداری سرمایه ثابت سالانه طرح  
(ارقام به میلیون ریال)

| ردیف       | شرح                  | مقدار سرمایه گذاری | نرخ تعمیرات | مبلغ تعمیرات |
|------------|----------------------|--------------------|-------------|--------------|
| ۱          | ساختمان سازی         | ۶۲۵/۴              | ۲           | ۱۲/۵         |
| ۲          | تاسیسات              | ۳۰۱                | ۲           | ۶            |
| ۳          | ماشین آلات و تجهیزات | ۱۸۵۰               | ۸           | ۱۴۸          |
| ۴          | وسایط نقلیه          | ۱۰۵                | ۱۲          | ۱۲/۶         |
| <b>جمع</b> |                      |                    |             | ۱۷۹/۱        |

**استهلاک:**

جدول پیش بینی استهلاک سرمایه ثابت سالانه طرح  
(ارقام به میلیون ریال)

| ردیف       | شرح                   | مقدار سرمایه گذاری | نرخ تعمیرات | مبلغ تعمیرات |
|------------|-----------------------|--------------------|-------------|--------------|
| ۱          | ساختمان سازی          | ۶۲۵/۴              | ۴           | ۲۵           |
| ۲          | تاسیسات               | ۳۰۱                | ۴           | ۱۲           |
| ۳          | ماشین آلات و تجهیزات  | ۱۸۵۰               | ۱۲          | ۲۲۲          |
| ۴          | وسایط نقلیه           | ۱۰۵                | ۲۰          | ۲۱           |
| ۵          | تجهیزات اداری و رفاهی | ۳۰                 | ۲۰          | ۶            |
| <b>جمع</b> |                       |                    |             | ۲۸۶          |

جدول خلاصه هزینه های جاری طرح ( ارقام به میلیون ریال)

| ردیف | شرح               | مبلغ (میلیون ریال) |
|------|-------------------|--------------------|
| ۱    | حقوق و دستمزد     | ۴۹۲                |
| ۲    | ساخت و انرژی      | ۱۱۳                |
| ۳    | تعمیرات و نگهداری | ۱۷۹/۱              |
| ۴    | پیش بینی نشده ۱%  | ۷/۸                |
| ۵    | استهلاک           | ۲۸۶                |
|      | <b>جمع</b>        | <b>۱۰۷۷/۹</b>      |

سرمایه در گردش ( ارقام به میلیون ریال)

| ردیف | شرح                      | مبلغ        |
|------|--------------------------|-------------|
| ۱    | حقوق و دستمزد جهت دو ماه | ۸۲          |
| ۲    | تنبخواه گردان            | ۱۲/۲        |
|      | <b>جمع</b>               | <b>۹۴/۲</b> |

جدول پیش بینی هزینه های مقدماتی ( ارقام به میلیون ریال)

| ردیف | شرح                      | مبلغ         |
|------|--------------------------|--------------|
| ۱    | هزینه کارشناسی           | ۲/۶          |
| ۲    | هزینه ثبت وام            | ۸/۸          |
| ۳    | هزینه خرید سفته و متفرقه | ۲۰           |
| ۴    | سود دوران مشارکت         | ۲۱۲/۴        |
|      | <b>جمع</b>               | <b>۲۴۳/۸</b> |

در آمد سالانه :

جدول پیش بینی درآمدهای سالانه طرح در ظرفیت ۱۰۰٪

(ارقام به میلیون ریال)

| ردیف | شرح           | مقدار   | واحد     | قیمت واحد | قیمت کل |
|------|---------------|---------|----------|-----------|---------|
| ۱    | سیلندر اکسیژن | ۱۵۰۰۰۰۰ | متر مکعب | ۱۸۰۰      | ۲۷۰۰    |
|      | <b>جمع</b>    |         |          |           | ۲۷۰۰    |

جدول خلاصه هزینه ها و برنامه سرمایه گذاری طرح

(ارقام به میلیون ریال)

| ردیف | شرح                        | برنامه سرمایه گذاری |
|------|----------------------------|---------------------|
| ۱    | زمین                       | ۲۰۰                 |
| ۲    | محوطه سازی                 | ۱۶۱                 |
| ۳    | ساختمانها                  | ۶۲۵/۴               |
| ۴    | تاسیسات                    | ۳۰۱                 |
| ۵    | ماشین آلات و تجهیزات       | ۱۸۵۰                |
| ۶    | وسایط نقلیه                | ۱۰۵                 |
| ۷    | تجهیزات اداری و رفاهی      | ۳۰                  |
| ۸    | هزینه های پیش بینی نشده ۳٪ | ۷۷/۱                |
| ۹    | هزینه های مقدماتی          | ۲۴۳/۸               |
| ۱۰   | <b>جمع سرمایه ثابت</b>     | <b>۳۵۹۳/۳</b>       |
| ۱۱   | سرمایه جاری                | ۹۴/۲                |
| ۱۲   | <b>جمع کل سرمایه گذاری</b> | <b>۳۶۸۷/۵</b>       |

جدول پیش بینی نقطه سر به سر در راندمان ۱۰۰٪

(ارقام به میلیون ریال)

| شرح                 | هزینه متغیر  |      | هزینه ثابت   |      | جمع کل        |
|---------------------|--------------|------|--------------|------|---------------|
|                     | مقدار        | درصد | مقدار        | درصد |               |
| حقوق و دستمزد       | ۱۷۲/۲        | ۳۵   | ۳۱۹/۸        | ۶۵   | ۴۹۲           |
| سوخت و انرژی        | ۹۰/۴         | ۸۰   | ۲۲/۶         | ۲۰   | ۱۱۳           |
| تعمیرات و نگهداری   | ۱۴۳/۳        | ۸۰   | ۳۵/۸         | ۲۰   | ۱۷۹/۱         |
| هزینه پیش بینی نشده | ۳۳/۳         | ۸۵   | ۵/۹          | ۱۵   | ۳۹/۲          |
| اداری و فروش        | ۸/۲          | ۱۰۰  | .            | .    | ۸/۲           |
| هزینه تسهیلات       | .            | .    | ۸۸/۵         | ۱۰۰  | ۸۸/۵          |
| بیمه                | .            | .    | ۷/۴          | ۱۰۰  | ۷/۴           |
| استهلاک             | .            | .    | ۲۸۶          | ۱۰۰  | ۲۸۶           |
| استهلاک هزینه       | .            | .    | ۴۸/۸         | ۱۰۰  | ۴۸/۸          |
| مقدماتی             |              |      |              |      |               |
| <b>جمع</b>          | <b>۴۴۷/۴</b> |      | <b>۸۱۴/۸</b> |      | <b>۱۲۶۲/۲</b> |

۳۶/۲٪ = نقطه سر به سر

۲ = دوره برگشت

میلیون ریال ۱۴۳۷/۸ = سود و زیان ویژه

میلیون ریال ۲۳۹/۵ = سرمایه ثابت سرانه

۴۱/۴٪ = نرخ بازدهی

میلیون ریال ۲۴۵/۸ = سرمایه کل سرانه