

وزارت تعاون

معاونت طرح و برنامه

طرح توجیه فنی ، مالی و اقتصادی

تولید و بسته بندی ماست پاستوریزه

با ظرفیت ۸۰۰ تن در سال

تیر ماه ۱۳۸۲

خلاصه طرح

موضوع طرح : تولید و بسته بندی ماست پاستوریزه

ظرفیت : ۸۰۰ تن در سال

محل اجرای طرح : قابل اجرا در سراسر کشور

سرمایه گذاری کل: ۱۳۷۹/۱۱ میلیون ریال

سهم آورده متقاضی: ۱۳۹/۱۱ میلیون ریال

سهم تسهیلات: ۱۲۴۰ میلیون ریال

دوره بازگشت سرمایه: ۱۶ ماه

مقدمه :

جمعیت جهان که در آغاز قرن پیش حدود دو میلیارد نفر تخمین زده می شد به بیش از شش میلیارد نفر در آغاز سده جدید افزایش یافته و پیش بینی می شود که تا سال ۲۰۲۰ این رقم از مرز

هشت میلیارد نفر عبور کند، یعنی در طول فقط دو دهه ، جمعیتی بالغ بر کل جمعیت جهان در آغاز قرن بیستم به جمع نفوس جهان افزوده خواهد شد.

نیاز روزافزون این جمعیت رو به رشد به مواد غذایی ، رشدی جهشی را در صنایع غذایی تمام ملل ایجاد می نماید. شیر، یکی از مهم ترین مواد خوراکی مورد استفاده بشر است. شیر با دارا بودن مقدار زیادی پروتئین ، ویتامین ، کلسیم ، سایر مواد معدنی و نیز حدود ۷۵۰ کیلوکالری انرژی در هر لیتر می تواند سهم عمده ای در سلامت و سبد غذایی افراد جامعه داشته باشد.

در این میان ، نکته قابل تأمل ، استفاده از روش هایی برای حفظ بهداشت و سلامت شیر از محل تولید تا مصرف نهایی آن است به طوریکه ضمن جلوگیری از فساد شیر ، از سرایت احتمالی بیماری های مشترک انسان و دام نیز به مصرف کننده پیشگیری شود. یکی از کهن ترین این روش ها تهیه ماست از شیر است. تولید و استفاده از ماست اولین بار در مناطقی از آسیای میانه و سپس اروپای شرقی و مرکزی آغاز گردید و امروزه به واسطه سهولت تولید و نگهداری ، به یکی از مهم ترین فراورده های لبنی مبدل گشته است.

مراحل تولید ماست به ترتیب عبارتند از: تصفیه شیر خام، استاندارد سازی چربی، افزایش مواد جامد، گرم کردن اولیه، هموژن سازی، انجام عملیات حرارتی در دمای ۹۰ درجه سانتی گراد، سرد کردن تا ۴۳ درجه سانتی گراد ، اضافه کردن مایه و مواد افزودنی، پرکردن، آنلوباسیون، سرد کردن و انبار کردن است.

هدف ارائه کنندگان این طرح خرید و تبدیل شیر خام به ماست پاستوریزه است که علاوه بر اینکه نقش بسزایی در حفظ سلامت شیر تولیدی واحدهای دامداری دارد، دارای توجیه اقتصادی مناسبی نیز می باشد و همچنین زمینه اشتغال نیروهای ماهر و نیمه ماهر را فراهم می آورد. ضمن اینکه این طرح دارای این قابلیت می باشد که در قالب تعاضونی های بانوان به مرحله اجرا درآید.

توجیه اقتصادی طرح :

الف - سرمایه گذاری ثابت :

الف - ۱) زمین :

| هزینه کل (میلیون ریال) | هزینه واحد (هزارریال) | مترمربع (متر مربع) |
|------------------------|-----------------------|--------------------|
| ٤٥ | ٣٠ | ١٥٠٠ |

الف - ۲) محوطه سازی :

| ردیف | شرح | مقدار | هزینه واحد (هزارریال) | هزینه کل (میلیون ریال) |
|------|--------------------|--------------|-----------------------|------------------------|
| ١ | تسطیح و خاکبرداری | ١٥٠٠ مترمربع | ٥ | ٧/٥ |
| ٢ | دیوارکشی | ٤٠٠ مترمربع | ٦ | ٢/٤ |
| ٣ | خیابان کشی | ٢٠٠ مترمربع | ١٠ | ٢ |
| | پارکینگ و فضای سبز | ٤٠٠ مترمربع | ٢٠ | ٨ |
| جمع | | | | ١٩/٩ |

الف - ۳) ساختمانها:

| ردیف | شرح | زیربنا (m^2) | هزینه واحد (هزارریال) | هزینه کل (میلیون ریال) |
|------|----------------------------|------------------|-----------------------|------------------------|
| ١ | سردخانه مواد اولیه و محصول | ١٠٠ | ٥٥٠ | ٥٠ |
| ٢ | سالن تولید | ٣٦٠ | ٤٥٠ | ١٦٢ |
| ٣ | اداری و سرویس | ٦٠ | ٤٠٠ | ٢٤ |
| ٤ | نگهداری و تاسیسات | ٤٠ | ٤٠٠ | ١٦ |
| جمع | | | | ٢٥٢ |

الف - ٤) ماشین آلات:

ارقام به میلیون ریال

| ردیف | شرح | تعداد | هزینه کل |
|------|--|-------|----------|
| ۱ | ترازوی توزین شیرخام ۵۰۰ لیتری | ۱ | ۱۹ |
| ۲ | مخزن استیل ۸۰۰ لیتری | ۱ | ۱۲ |
| ۳ | الکتروپمپ سانتری فور اسٹیل ۵۰۰۰ لیتر در ساعت | ۱ | ۵ |
| ۴ | مخزن مبرد و نگهدارنده شیر ۲۵۰۰ لیتری | ۱ | ۴۶ |
| ۵ | مخزن سه جداره تغليظ و پاستوريزاسیون ۱۲۰۰ لیتری | ۲ | ۹۰ |
| ۶ | مخزن تعادل ۱۵۰ لیتری | ۱ | ۳ |
| ۷ | پاستوریزاتور صفحه‌ای | ۱ | ۹۰ |
| ۸ | تجهیزات سیستم مبرد به ظرفیت ۶۰۰۰ لیتر | ۱ | ۹۳ |
| ۹ | دیگ بخار با توان تولید ۲۰۰۰ کیلوگرم بخار در ساعت | ۱ | ۷۰ |
| ۱۰ | سیستم تهیه آب گرم بوسیله بخار به ظرفیت ۵۰۰۰ لیتر در ساعت | ۱ | ۱۱ |
| ۱۱ | سیستم تنظیم و کنترل | ۱ | ۵ |
| ۱۲ | شیر فشار شکن باراندمان ۸ به ۳ | ۱ | ۱۱ |
| ۱۳ | سختی گیر آب | ۱ | ۱۸ |
| ۱۴ | تجهیزات اتاق انکوباتور به ظرفیت ۲۵ متر مکعب | ۲ | ۱۰۰ |
| ۱۵ | تجهیزات سرداخانه(کمپرسور، کندانسور و اوپراتور) ۳۰ متر مکعب | ۱ | ۵۰ |
| ۱۶ | کمپرسور هوای فشرده به ظرفیت ۲۵۰ لیتر | ۱ | ۹ |
| جمع | | | ۶۴۲ |

الف - ۵) تاسیسات:

| ردیف | شرح | هزینه کل(میلیون ریال) |
|------|-------------------------------|-----------------------|
| ۱ | حق انشعاب برق ۳۰ آمپر | ۳۰ |
| ۲ | کابل و تابلوهای برق | ۱۰ |
| ۳ | حفر و تجهیز چاه آب و لوله کشی | ۲۰ |
| ۴ | سیستم سرمایش و گرمایش | ۳ |
| ۵ | سیستم اطفای حریق | ۴ |
| ۶ | تجهیزات آزمایشگاهی | ۱۸ |
| جمع | | ۸۵ |

الف - ۶) وسایل نقلیه :

ارقام به میلیون ریال

| ردیف | شرح | تعداد | هزینه واحد | هزینه کل |
|------|------------|-------|------------|----------|
| ۱ | وانت نیسان | ۱ | ۷۸ | ۷۸ |
| جمع | | | | ۷۸ |

الف - ۷) تاسیسات اداری:

ارقام به میلیون ریال

| ردیف | شرح | هزینه کل |
|------|-----------------------|----------|
| ۱ | خط تلفن و دستگاه فاکس | ۳ |
| ۲ | میز و صندلی اداری | ۲ |
| ۳ | وسایل آشپزخانه | ۱ |
| ۴ | وسایل رفاهی کارکنان | ۱ |

الف - ۸) هزینه‌های قبل از بهره‌برداری :

ارقام به میلیون ریال

| ردیف | شرح | هزینه کل |
|------|--|----------|
| ۱ | تأسیس و ثبت شرکت | ۲ |
| ۲ | هزینه تهیه طرح، مشاوره، اخذ مجوزها و ثبت تسهیلات | ۶ |
| ۳ | آموزش | ۲/۵ |
| ۴ | راه اندازی آزمایشی دو روزه | ۸/۵ |
| جمع | | ۱۹ |

جمع کل سرمایه گذاری ثابت

| شرح | هزینه (میلیون ریال) |
|------------------------------|---------------------|
| زمین | ۴۵ |
| محوطه سازی و ساختمان ها | ۲۷۱/۹ |
| ماشین آلات | ۶۴۲ |
| وسایل نقلیه | ۷۸ |
| تاسیسات | ۸۵ |
| تاسیسات اداری | ۷ |
| هزینه های قبل از بهره‌برداری | ۱۹ |
| جمع | ۱۱۴۷/۹ |

| | |
|--------|--------------------------------------|
| ۵۷/۴ | پیش بینی نشده (معادل ۵٪ اقلام فوق) |
| ۱۲۰۵/۳ | جمع کل |

ب - هزینه های جاری :

ب - ۱) مواد اولیه و نهاده های تولید :

| ردیف | شرح | صرف سالانه | هزینه واحد (هزار ریال) | هزینه کل (میلیون ریال) |
|------|---------------------------|-------------|------------------------|------------------------|
| ۱ | شیر | ۱۰۵۰۰۰ لیتر | ۱/۶ | ۱۶۸۰ |
| ۲ | سطل یکبار مصرف ۵/۰ کیلویی | ۱۶۰۰۰۰ عدد | ۰/۰۸ | ۱۲۸ |
| ۳ | سلفون | ۵ تن | ۶۰۰۰ | ۳۰ |
| جمع | | | | ۱۸۳۸ |

ب - ۲) حقوق و دستمزد :

ارقام به میلیون ریال

| ردیف | شرح | تعداد - نفر | حقوق ماهانه | حقوق کل |
|-------------------------|---------------------|-------------|-------------|---------|
| ۱ | مدیر طرح | ۱ | ۱/۲ | ۱۶/۸ |
| ۲ | کارمند مالی و اداری | ۱ | ۱ | ۱۴ |
| ۳ | کارگر ماهر | ۶ | ۰/۹ | ۷۵/۶ |
| ۴ | کارگر ساده | ۲ | ۰/۸ | ۲۲/۴ |
| ۵ | راننده | ۱ | ۰/۸ | ۱۱/۲ |
| ۶ | نگهبان و سرایدار | ۱ | ۰/۸ | ۱۱/۲ |
| مسئول آزمایشگاه | | | | ۱۴ |
| ۳۲/۶ | | | | ۳۲/۶ |
| ٪۲۳ سهم حق بیمه کارفرما | | | | |

ب - ۳) هزینه نگهداری و تعمیرات :

ارقام به میلیون ریال

| ردیف | شرح | ارزش دارایی | نرخ | هزینه کل |
|------|----------------------|-------------|------|----------|
| ۱ | ساختمان و محوطه سازی | ۲۷۱/۹ | ٪.۲ | ۵/۴ |
| ۲ | تاسیسات | ۸۵ | ٪.۴ | ۳/۴ |
| ۳ | ماشین آلات | ۶۴۲ | ٪.۴ | ۲۵/۷ |
| ۴ | وسایل نقلیه | ۷۸ | ٪.۱۰ | ۷/۸ |
| ۵ | TASISAT ADARI | ۷ | ٪.۱۰ | ۰/۷ |
| جمع | | | | |
| ۴۳ | | | | |

ب - ۴) هزینه استهلاک :

ارقام به میلیون ریال

| ردیف | شرح | ارزش دارایی | نرخ | هزینه کل |
|--------|----------------------|-------------|------|----------|
| ۱ | ساختمان و محوطه سازی | ۲۷۱/۹ | ٪.۱۰ | ۲۷/۱۹ |
| ۲ | تاسیسات | ۸۵ | ٪.۱۲ | ۱۰/۲ |
| ۳ | ماشین آلات | ۶۴۲ | ٪.۱۰ | ۶۴/۲ |
| ۴ | وسایل نقلیه | ۷۸ | ٪.۱۰ | ۷/۸ |
| ۵ | TASISAT ADARI | ۷ | ٪.۱۰ | ۰/۷ |
| جمع | | | | |
| ۱۱۰/۰۹ | | | | |

ب- ۵) سوخت و انرژی :

| هزینه کل(میلیون ریال) | هزینه واحد (ریال) | صرف سالانه | واحد | شرح |
|-----------------------|-------------------|------------|--------------|-------|
| ۴۷/۵ | ۲۵۰ | ۱۹۰۰۰ | کیلووات ساعت | برق |
| ۲/۶ | ۶۵۰ | ۴۰۰ | لیتر | بنزین |
| ۵۰/۱ | جمع | | | |

جمع هزینه های جاری طرح

| هزینه (میلیون ریال) | شرح |
|----------------------|--------------------------------------|
| ۱۶۸۰ | مواد اولیه و نهاده های تولید |
| ۱۹۷/۸ | حقوق و دستمزد |
| ۴۳ | نگهداری و تعمیرات |
| ۱۱۰/۰۹ | استهلاک |
| ۵۰/۱ | سوخت و انرژی |
| ۲۰۸۰/۹۹ | جمع |
| ۱۰۴/۰۵ | پیش بینی نشده (معادل ۵٪ اقلام فوق) |
| ۲۱۸۵/۰۴ | جمع کل |

سرمایه در گردش (یک ماهه)

| هزینه (میلیون ریال) | شرح |
|----------------------|---------------|
| ۱۵۳/۱۶ | مواد اولیه |
| ۱۶/۴۸ | حقوق و دستمزد |

| | |
|--------|---------------|
| ۴/۱۷ | سوخت و انرژی |
| ۱۷۳/۸۱ | جمع کل |

جمع کل سرمایه گذاری طرح

| هزینه (میلیون ریال) | شرح |
|---------------------|----------------|
| ۱۲۰۵/۳ | سرمایه ثابت |
| ۱۷۳/۸۱ | سرمایه در گردش |
| ۱۳۷۹/۱۱ | جمع کل |

ج - فروش:

| ارزش کل(میلیون ریال) | میزان تولید | ارزش واحد (ریال) | شرح |
|----------------------|-------------|------------------|-----------------------|
| ۳۰۴۰ | بسته ۱۶۰۰۰۰ | ۱۹۰۰ | ماست در ظروف ۵۰۰ گرمی |
| ۳۰۴۰ | جمع | | |

برآورد هزینه های عملیاتی و غیر عملیاتی

| ردیف | شرح | هزینه (میلیون ریال) |
|------|---|-----------------------|
| ۱ | استهلاک هزینه های قبل از بهره برداری (۴ ساله) | ۴/۷۵ |
| ۲ | هزینه فروش و اداری (معادل ۰.۲٪ فروش سالانه) | ۶۰/۸ |
| جمع | | ۶۵/۰۵ |

پیش بینی مالی طرح

| شرح | میلیون ریال |
|----------------|-------------|
| درآمد (فروش) | ۳۰۴۰ |

| | |
|---------|---|
| ۲۱۸۵/۰۴ | کسر می شود : قیمت تمام شده |
| ۸۵۴/۹۶ | سود ناویژه |
| ۶۰/۸ | کسر می شود : هزینه های اداری و فروش |
| ۷۹۴/۱۶ | سود عملیاتی |
| ۴/۷۵ | کسر می شود : استهلاک هزینه های قبل از بهره برداری |
| ۷۸۹/۴۱ | سود ویژه قبل از کسر مالیات |

محاسبه دوره بازگشت سرمایه:

| |
|---|
| دوره بازگشت سرمایه = $1/27$ سال (تقریباً شانزدهماه) |
|---|

محاسبه نقطه سر به سر (در ۱۰۰٪ تولید)

(ارقام به میلیون ریال)

| هزینه کل | هزینه ثابت | | هزینه متغیر | | شرح |
|----------|------------|--------|-------------|---------|----------------------------|
| | درصد | مبلغ | درصد | مبلغ | |
| ۱۸۳۸ | - | ۰ | ۱۰۰ | ۱۸۳۸ | مواد اولیه |
| ۱۹۷/۸ | ۶۵ | ۱۲۸/۵۷ | ۳۵ | ۶۹/۲۳ | حقوق و دستمزد |
| ۵۰/۱ | ۲۰ | ۱۰ | ۸۰ | ۴۰/۱ | سوخت و انرژی |
| ۴۳ | ۲۰ | ۸/۶ | ۸۰ | ۳۴/۴ | تعمیر و نگهداری |
| ۱۱۰/۰۹ | ۱۰۰ | ۱۱۰/۰۹ | - | ۰ | استهلاک |
| ۶۰/۸ | - | ۰ | ۱۰۰ | ۶۰/۸ | توزيع و فروش |
| ۴/۷۵ | ۱۰۰ | ۴/۷۵ | - | ۰ | استهلاک قبل از بهره برداری |
| ۱۰۴/۰۵ | ۱۵ | ۱۵/۶۱ | ۸۵ | ۸۸/۴۴ | بیش بینی نشده |
| ۲۴۰۸/۰۹ | - | ۲۷۷/۶۲ | - | ۲۱۳۰/۹۷ | جمع |

بر اساس محاسبات مبتنی بر اطلاعات جدول فوق نقطه سر به سر تولید معادل ۵۴/۳۰٪ می باشد.

محاسبه کارمزد وام

| | |
|---|---|
| ۱۲۴۰ میلیون ریال ۱۲ ماه ٪ ۱۶ ۱۹۸/۴ میلیون ریال | ۱ - عقد مشارکت مدنی: مبلغ قرارداد: مدت قرارداد کارمزد کارمزد عقد مشارکت مدنی: |
|---|---|

| | |
|--|---|
| ۱۴۳۸/۴ میلیون ریال ۳۶ ماه ٪ ۱۶ ۳۴۵/۲۲ میلیون ریال ۵۴۳/۶۲ میلیون ریال ۱۸۱/۲۱ میلیون ریال ۴۱۳/۳۳ میلیون ریال | ۲ - عقد فروش اقساطی: مبلغ قرارداد مدت قرارداد کارمزد تسهیلات کارمزد عقد فروش اقساطی کل کارمزد تسهیلات کارمزد سالانه اصل تسهیلات سالانه |
|--|---|

جدول بازپرداخت اصل و کارمزد تسهیلات :

ارقام به میلیون ریال

| سال ۴ | سال ۳ | سال ۲ | سال ۱ | شرح |
|-------|-------|-------|-------|-----|
|-------|-------|-------|-------|-----|

| | | | | |
|--------|--------|--------|---|-----------------------|
| ۴۱۳/۳۳ | ۴۱۳/۳۳ | ۴۱۳/۳۳ | ۰ | اصل بازپرداخت تسهیلات |
| ۱۸۱/۲۱ | ۱۸۱/۲۱ | ۱۸۱/۲۱ | ۰ | کارمزد تسهیلات |
| ۵۹۴/۵۴ | ۵۹۴/۵۴ | ۵۹۴/۵۴ | ۰ | جمع |