

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

طرح توجیهی احداث کارخانه یخ
با ظرفیت ۵۴۰۰ تن

تهیه شده در سال ۱۳۸۵

خلاصه طرح :

موضوع طرح : احداث کارخانه یخ

نوع تولیدات و ظرفیت : یخ ۵۴۰۰ تن

تعداد شاغلین : ۱۲

مشخصات سرمایه گذاری طرح (ارقام به میلیون ریال)

سرمایه گذاری کل طرح : ۳۲۷۰

سرمایه گذاری ثابت : ۳۰۰۰

سرمایه در گردش : ۱۵۰

درآمد سالیانه: ۳۲۴۰

سود ویژه :

دوره بازگشت سرمایه : ماه

نرخ بازدهی سرمایه :

مقدمه :

بلور یخ در زندگی بشر جایگاه ویژه ای دارد ، در اغلب منازل کارگاهها و کارخانه ها و مراکز صنعتی و رستورانها و بیمارستانها و غیره ... نیاز به مصرف آن دارند ، برای مسافرین نیز به منظور مطلوبیت مانند نوشابه و آب آشامیدنی در فصول گرم سال مصرف ویژه ای دارد، در مصارف صنعتی جهت نگهداری مواد غذایی برای کوتاه مدت کاربرد خاص خود را دارا خواهد بود ، زیرا امکانات ایجاد سردخانه و وسائل سرد کننده بعلت گرانی مقرون به صرفه نیستند در چنین مکانها تنها راه نگهداری مواد غذایی در کوتاه مدت در پناه یخ خواهد نظیر فروشگاههای سیار فروش مرغ و ماهی مواد کیسه ای حمل و نقل دار و نظایر نیاز مبرم به یخ دارد بویژه مسافران که امکانات سرد کننده به همراه ندارند نیاز شدید به یخ خواهند داشت . به همین منظور احداث واحدهای یخ سازی در مکانهای مختلف کشور ضروری و اجتناب ناپذیر می باشد.

۱- سرمایه گذاری ثابت طرح :

۱-۱- زمین محل اجرای طرح :

مترائز زمین	قیمت واحد (ریال)	قیمت کل (میلیون ریال)
۳۰۰۰	۳۰۰۰۰۰	۹۰۰

۲-۱- محوطه سازی :

ردیف	شرح	مساحت (مترمربع)	هزینه واحد (ریال)	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	خاکبرداری و تسطیح	۳۰۰۰	۱۰۰۰۰	۳۰
۲	حصار کشی	۴۴۰	۲۵۰۰۰۰	۱۱۰
۳	فضای سبز ، خیابان کشی	۱۰۰۰	۲۰۰۰۰	۲۰
جمع				۱۶۰

۳-۱- ساختمانها :

ردیف	شرح	مساحت زیربنا (مترمربع)	هزینه واحد	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	سالن تولید	۴۰۰	۸۰۰۰۰۰	۳۲۰
۲	انبارها	۴۰۰	۱۳۰۰۰۰۰	۵۲۰
۳	ساختمان اداری و سرویس ها	۱۰۰	۱۲۰۰۰۰۰	۱۲۰
۴	نمازخانه	۲۰	۱۰۰۰۰۰۰	۲۰
۵	نگهبان وسرایدار	۲۰	۱۰۰۰۰۰۰	۲۰
۶	سایر	۸۰	۵۰۰۰۰۰	۴۰
جمع				۱۰۴۰

$$\text{ساختمان و محوطه سازی} = ۱۰۴۰ + ۱۶۰ = ۱۲۰۰$$

۴-۱: تاسیسات و تجهیزات :

ردیف	شرح	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	برق رسانی (حق انشعاب نصب تابلوها و ترانس کابل کشی و سیم کشی های مربوطه)	۱۰۰
۲	آبرسانی (حق انشعاب و لوله گذاری و...)	۶۰
۳	امتیاز خط تلفن	۳
۴	ایمنی و اطفا حریق	۱۰
۵	وسایل سرمایش و گرمایش	۷
۶	مخازن ذخیره سوخت و آب	۱۰
۷	تهویه و هوای فشرده	۱۰
	جمع	۲۰۰

۵-۱- ماشین آلات و تجهیزات و وسایل آزمایشگاهی:

ردیف	نام ماشین آلات و تجهیزات و وسایل آزمایشگاهی	تعداد	هزینه واحد (ریال)	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	کمپرسور گرامسور آمونیاکی	۱	۳۰۰,۰۰۰,۰۰۰	۳۰۰
۲	رسپور گاز آمونیاک	۱	۱۵۰,۰۰۰,۰۰۰	۱۵۰
۳	کندانسوز گرم باد زن	۱	۲۰,۰۰۰,۰۰۰	۲۰
۴	اوپراتور	۱	۱۷,۰۰۰,۰۰۰	۱۷
۵	تانک یخ سازی	۱	۱۸,۰۰۰,۰۰۰	۱۸
۶	دام قالبها	۱	۱۲,۰۰۰,۰۰۰	۱۲
۷	همزن آب نمک	۱	۳,۰۰۰,۰۰۰	۳
۸	قالب گالوایزه ۲۵	۱	۲۷,۰۰۰,۰۰۰	۲۷
۹	لوازم و اتصالات	۱	۱۰,۰۰۰,۰۰۰	۱۰
۱۰	ملاستورفرم و چوب روسی	اسری	۱۱,۰۰۰,۰۰۰	۱۱
۱۱	لوازم تخلیه و پر کردن قالبها	اسری	۹,۰۰۰,۰۰۰	۹
۱۲	نصب و راه اندازی	----	----	۲۰
جمع				۵۲۰

۶-۱- وسایط نقلیه و وسایل حمل و نقل داخل کارخانه:

ردیف	شرح	تعداد	هزینه واحد (ریال)	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	جرثقیل ۴ حرکتی	۱	۲۰,۰۰۰,۰۰۰	۲۰
۲	وانت سرد خانه	۱	۱۰۰,۰۰۰,۰۰۰	۱۰۰
جمع				۱۲۰

۷-۱- تجهیزات اداری و کارگاهی

ردیف	شرح	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	لوازم اداری (میز- صندلی - فایل - گوشی تلفن و...)	۲۰
۲	لوازم آشپزخانه	۱۰
	جمع	۳۰

۸-۱- هزینه های قبل از بهره برداری :

ردیف	شرح	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	تهیه طرح و نقشه های مربوطه	۲۰
۲	اخذ مجوز تاسیس و سایر مجوزها	۱۳
۳	حقوق و دستمزد نگهبان در دوره سازندگی	۲۴
۴	راه اندازی آزمایشی (معادل ده روز مواد اولیه- سوخت و انرژی و دستمزد	۶۳
	جمع	۱۲۰

جدول هزینه های ثابت طرح :

ردیف	شرح	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	زمین	۹۰۰
۲	محوطه سازی و ساختمان	۱۲۰۰
۳	تاسیسات و تجهیزات	۲۰۰
۴	وسایط نقلیه	۱۲۰
۵	ماشین الات و تجهیزات	۵۲۰
۶	تجهیزات اداری و کارگاهی	۳۰
۷	متفرقه و پیش بینی نشده	۳۰
۸	هزینه های قبل از بهره برداری	۱۲۰
	جمع	۳۱۲۰

۲- هزینه های جاری طرح

۱-۲- مواد اولیه وبسته بندی :

ردیف	مواد اولیه وبسته بندی	مصرف سالیانه	واحد	هزینه واحد به ریال	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	آب استیزه شده	۱۴۰۰	متر مکعب	۱۰۰۰	۱/۴
۲	نمک	۸	تن	۲۰۰۰۰۰	۱/۶
۳	گاز آمونیاک	۳۰۰۰	تن	۳۰۰۰۰۰۰	۹۰
۴	روغن سرویس	۵۰۰	کیلو	۴۰۰۰	۲
جمع					۹۵

۲-۲- حقوق و دستمزد پرسنل غیر تولیدی:

ردیف	شرح	تعداد	حقوق ماهیانه (ریال)	حقوق سالیانه (میلیون ریال)
۱	اداری مالی	۱	۲۵۰۰	۳۰
۲	راننده	۱	۲۰۰۰۰۰۰	۲۴
۳	نگهبان	۱	۲۰۰۰۰۰۰	۲۴
جمع			-----	۷۸
مزایا و پاداش و حق بیمه کارفرما (معادل ۰.۷٪ جمع حقوق)				۵۵
جمع کل				۱۳۳

۲-۳ - حقوق و دستمزد پرسنل تولیدی:

ردیف	شرح	تعداد	حقوق ماهیانه (ریال)	حقوق سالیانه (میلیون ریال)
۱	سرپرست کارخانه	۱	۴۰۰۰۰۰۰	۴۸
۲	مهندسی صنایع غذایی	۱	۳۰۰۰۰۰۰	۳۶
۳	کارگر فنی	۳	۲۵۰۰۰۰۰	۹۰
۴	کارگر ساده	۴	۳۰۰۰۰۰۰	۲۴
	جمع	۹	-----	۱۹۸
	مزایا و پاداش و حق بیمه کارفرما (معادل ۷۰٪ جمع حقوق)			
	جمع کل			
				۳۳۷

جمع کل حقوق و مزایای پرسنل :

$$\text{تولیدی} + \text{غیر تولیدی} = ۳۳۷ + ۱۳۳ = ۴۷۰$$

۲-۴ - هزینه سوخت و انرژی

ردیف	شرح	واحد	مصرف سالیانه	هزینه واحد (ریال)	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	برق مصرفی	کیلو وات ساعت	۱۰۰۰۰۰۰	۱۳۰۰	۱۳۰۰
سوخت مصرفی :					
۵	گازوئیل	لیتر	۴۰۰۰۰	۲۰۰	۸
۶	بنزین	لیتر	۱۵۰۰۰	۸۵۰۰	۱۲
	جمع				۱۳۲۰

۵-۲- استهلاک و تعمیر و نگهداری:

تعمیر و نگهداری		استهلاک		ارزش داری (میلیون ریال)	شرح	ردیف
مبلغ	درصد	مبلغ	درصد			
۲۴	۲	۱۲۰	۱۰	۱۲۰۰	ساختمان	۱
۱۰	۵	۲۴	۱۲	۲۰	تاسیسات	۲
۱۲	۱۰	۲۴	۲۰	۱۲۰	وسایط نقلیه	۳
۲۶	۵	۵۲	۱۰	۵۲۰	ماشین آلات و تجهیزات	۴
۳	۱۰	۶	۲۰	۳۰	تجهیزات اداری	۵
۷۵	---	۲۲۶	جمع			

جدول هزینه های جاری طرح

هزینه کل (میلیون ریال)	شرح	ردیف
۹۵	مواد اولیه و بسته بندی	۱
۴۷۰	حقوق و دستمزد	۲
۱۳۲۰	سوخت و انرژی	۳
۷۵	تعمیر و نگهداری	۴
۲۲۶	استهلاک	۵
۳۵	هزینه اداری و فروش (۱٪ فروش)	۶
۷۹	پیش بینی نشده	۷
۲۳۰۰	جمع	

جدول هزینه های ثابت و متغیر تولید

هزینه متغیر		هزینه ثابت		هزینه (میلیون ریال)	شرح	ردیف
مبلغ	درصد	مبلغ	درصد			
۹۵	۱۰۰	۰	۰	۹۵	مواد اولیه وبسته بندی	۱
۱۰۱	۳۰	۲۳۶	۷۰	۳۳۷	حقوق و دستمزد کارکنان تولیدی	۲
۱۰۵۶	۸۰	۲۶۴	۲۰	۱۳۲۰	سوخت و انرژی	۳
۶۰	۸۰	۱۵	۲۰	۷۵	تعمیر و نگهداری	۴
۰	۰	۶	۱۰۰	۶	بیمه کارخانه (دودر هزار سرمایه ثابت)	۶
۲۷	۶۵	۱۴	۳۵	۴۱	پیش بینی نشده	۷
۰	۰	۲۲۶	۱۰۰	۲۲۶	استهلاک	۸
۱۳۳۹	-----	۷۶۱	---	۲۱۰۰	جمع	

سرمایه در گردش:

ردیف	شرح	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	مواد اولیه (۲ ماه مواد اولیه وبسته بندی)	۱۶
۲	تنخواه گردان (۲۰ روز هزینه تولید بجز هزینه مواد وبسته بندی)	۱۳۴
	جمع	۱۵۰

جدول سرمایه گذاری

هزینه های ثابت طرح	جمع (میلیون ریال)
سرمایه گذاری ثابت	۳۰۰۰
هزینه های قبل از بهره برداری	۱۲۰
سرمایه در گردش	۱۵۰
جمع	۳۲۷۰

۳- ظرفیت تولید : ۵۴۰۰ تن

۴- قیمت فروش واحد : ۶۰۰۰۰۰ ریال

۵- فروش کل : ۳۲۴۰ میلیون ریال

۶- قیمت تمام شده هر واحد تولید : ۴۲۶۰۰۰ ریال

۷- محاسبه نقطه سر به سر :

درصد نقطه سر به سر = $100 \times \{ \text{هزینه متغیر تولید} - \text{فروش} / \text{هزینه ثابت تولید} \}$

$$\{ 761 \div (3240 - 1339) \} \times 100 = 40\%$$

۸- میزان فروش در نقطه سر به سر :

فروش در نقطه سر به سر = $\{ \text{فروش کل} / \text{هزینه متغیر} \} - 1$ / هزینه ثابت تولید

$$761 \div \{ 1 - (1339 \div 3240) \} = 1300$$

۹- سود ناویژه : $1140 = 3240 - 2100 =$ هزینه تولید - فروش کل

۱۰- محاسبه سود ویژه :

سود ناویژه : ۱۱۴۰

کسر می شود هزینه های عملیاتی :

حقوق و دستمزد پرسنل اداری (۱۳۳)

هزینه اداری و فروش (۳۵)

هزینه های عملیاتی (۱۶۸)

سود عملیاتی

۹۷۲

کسر میشود هزینه های غیر عملیاتی شامل:

(۶۰) استهلاک هزینه های قبل از بهره برداری (دوساله)

۹۱۲

سود ویژه قبل از کسر مالیات

۱۱- نرخ برگشت سرمایه :

$$30\% = 30000 \times 100 \div 912 = 100 \times \text{سرمایه گذاری ثابت} \div \text{سود ویژه}$$

۱۲- دوره برگشت سرمایه: ۴۰ ماه