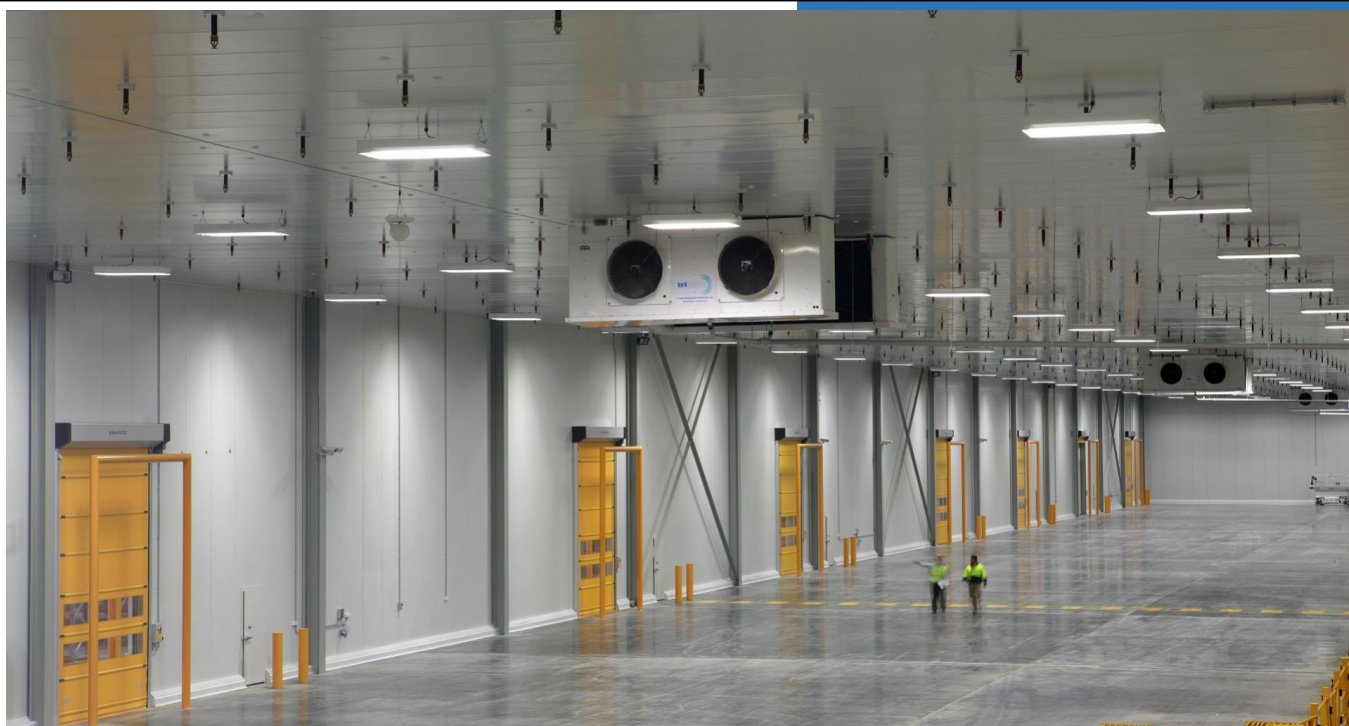




سردخانه تخصصی ماست!

طرح توجیهی سردخانه ۲۰۰۰ تنی زیر صفر



تیر ماه ۱۳۹۷

قابل توجه سرمایه گزاران م متمرم

اهداث سردفانه مانند هر فعاليت اقتصادي ديگري تابع عوامل مفتلفي از جمله مديريت صحيح مي باشد. از اين رو به صورت قطع نمي توان گفت كه يك فعاليت اقتصادي سودده است يا غير. مديريت صحيح و در دست داشتن تفصص و آشنائي به بازار، عميقا بر سوددهي يك فعاليت اقتصادي تاثير گزار است. لذا در کنار در نظر گرفتن اعداد و ارقام، در نظر داشتن اين موارد نيز هائز اهميت است.

شايان ذكر است اعداد و ارقام مندرج در اين طرح توييحي براي مناطق مفتلف متفاوت فواهد بود. به عنوان مثال هزينه سافت سوله، زمين، ميزان كشش بازار و ... مي بايست براي هر پروژه مستقلا برآورد گردد. تدوين طرح توييحي اقتصادي از سوي شركت هاي مشاور، سرمايه گزاري كه اغلب عضو كانون مشاوران اعتباري و سرمايه گزاري بانكي هستند، قابل دسترسي است. شركت دامون طراح و مجري پروژه هاي سافت سردفانه است و اين طرح توييحي را صرفا به منظور آشنائي سرمايه گزاران با هزينه هاي اهداث و شرايط كلي فعاليت در اين صنف تدوين نموده است. به سرمايه گزاران متمرم توصيه مي گردد تا پيش از سرمايه گزاري با مشاوران اقتصادي اين حوزه مشورت نمايند.



سردخانه تخصص مات!

گروه دامون متفصص سافت سردفانه و پيلر

دامون از تفصصي ترين شركت هاي كشور در حوزه تامين تجهيزات صنايع برودتي، اجراي سردفانه و سافت پيلر مي باشد. ما متعهد هستيم تا هر روز قابل اعتماد بودن خود را از نظر فني، تفصصي، مالي و مسئوليت اجتماعي ارتقا بيشيم. همين رويكرد سبب شده تا اغلب شركت هاي بزرگ صنعتي كشور همچون نفت و گاز پارس، مپنا، توگا، كيسون، شركت ملي فولاد، شركت ملي صنايع مس، مجتمع گاز پارس جنوبي، نفت و گاز مارون، پتروشيمي شيراز و پتروشيمي شازند از محصولات و فرمات دامون استفاده نمايند.

"دامون همواره براي مشتريان، پرسنل، سهامداران، همكاران و جامعه قابل اعتماد فواهد بود."

خلاصه مشخصات طرح

نام	سردخانه ۲۰۰۰ تنی زیر صفر
اشتغال زایی (نفر)	۴
زمین مورد نیاز (متر مربع)	۱,۴۸۲
سرمایه گذاری کل (میلیون ریال)	۱۹,۷۲۰
تسهیلات (میلیون ریال)	۱۳,۸۰۴
آورده متقاضی (میلیون ریال)	۵,۹۱۶
سرمایه در گردش (میلیون ریال)	۲۵۵
نقطه سر به سر تقریبی	۲۵.۲۷
دوره بازگشت سرمایه (سال)	چهار سال و ده ماه

پیشگفتار

در بسیاری از کشورهای در حال توسعه در حالتی که کمبود عرضه کل در مقابل تقاضای کل کاملاً محسوس است، با این وجود، بخش قابل توجهی از محصولات کشاورزی و فرآیند شده بر اثر مراقبت ناکافی از بین می‌رود. سازمانها و وزارتخانه های مربوط این مقدار را بین ۲۵ تا ۵۰ درصد از کل برآورد میکنند که بدین ترتیب شکاف بین عرضه و تقاضا بیشتر می شود. در صورت استفاده از امکانات مناسب و بجا مثل انبار و سردخانه ها نه تنها با جلوگیری کردن از ضایعات غذا نیاز به کشت و داشت و برداشت محصول بیشتر برطرف میشود بلکه قیمت مواد اولیه و فرآیند شده هم تا اندازه قابل ملاحظه ای کاهش خواهد یافت.

فهرست

۲	فصل اول: خلاصه گزارش
۲	۱-۱-مقدمه
۲	۱-۲-انبار و سردخانه
۴	فصل دوم: مطالعات فنی
۴	۱-۲-اجزای تشکیل دهنده یک دستگاه سرمازای مکانیکی
۴	۱-۱-۲-کمپرسور
۵	۲-۱-۲-کندانسور
۶	۲-۱-۳-اوپراتور
۸	فصل سوم: مطالعات اقتصادی
۸	۱-۳-مشخصات سردخانه
۸	۲-۳-تولید
۸	۳-۳-سرمایه گذاری
۹	۳-۳-۱-زمین
۹	۳-۳-۲-محوطه سازی
۱۰	۳-۳-۳-ساختمان سازی
۱۰	۳-۳-۴-تاسیسات و تجهیزات عمومی
۱۰	۳-۳-۵-ماشین الات و تجهیزات
۱۱	۳-۳-۶-وسایل نقلیه
۱۱	۳-۳-۷-تجهیزات اداری و کارگاهی
۱۱	۳-۳-۸-هزینه های قبل از بهره برداری
۱۲	۳-۴-هزینه های جاری
۱۲	۳-۴-۱-حقوق و دستمزد پرسنل
۱۳	۳-۴-۲-هزینه سوخت و انرژی
۱۳	۳-۴-۳-استهلاک
۱۳	۳-۴-۴-تعمیر و نگهداری
۱۴	۳-۴-۵-سرمایه در گردش

- ۳-۵- نحوه سرمایه گذاری ۱۴
- ۳-۶- هزینه های ثابت و متغیر سالیانه ۱۴
- ۳-۷- جزئیات تسهیلات بانکی ۱۵
- ۳-۸- پیش بینی سود و زیان ۱۵
- ۳-۹- تحلیل هزینه فایده ۱۵



فصل اول: خلاصه گزارش

۱-۱- مقدمه

فعالیت انبارداری و سردخانه از ضروریات اولیه در توسعه اقتصادی هر کشوری است. به طوری که امکانات این فعالیت را میتوان از جمله امکانات زیربنایی کشور در نظر گرفت. گسترش کارخانجات و تولید مواد غذایی خام و فرآوری شده، عدم تطابق زمانی و مکانی مصرف و تولید داخلی کالاها، نداشتن انطباق زمان ورود کالاهای وارداتی و زمان مصرف آنها (گندم، روغن)، تأمین ذخیره نیازهای استراتژیک کشور، لزوم نگهداری بخشی از مواد و کالاهای مورد نیاز برای فرآیند خط تولید واحدهای اقتصادی، ویژگیهای نظام مبادلات داخلی و خارجی و ... از جمله عواملی هستند که لزوم فعالیت انبارداری و سردخانه و اهمیت نسبی آن را در نظام عملکرد اقتصاد کشور نشان می‌دهد.

۱-۲- انبار و سردخانه

انبار، محلی برای نگهداری کالاها و مواد است. در صنعت بر ای نگهداری مواد اولیه کالاهای نیم ساخته، محصولات یک واحد تولیدی، قطعات یدکی دستگاه‌ها و ماشین‌آلات و اجناس اسقاط و در تجارت به منظور نگهداری اقلام و کالاهای خریداری شده برای توزیع و فروش، از انبار استفاده می‌شود.

نظر به این که اکثر مواد غذایی را نمیتوان در تمام مدت سال به طور تازه در اختیار داشت و یا در منطقیهای بنا به شرایط اقلیمی و جغرافیایی نمیتوان نوع خاصی از ماده غذایی را تولید کرد و یا تولید ما بیشتر از مصرف در آن فصل است، انسان ناگزیر است مواد غذایی را به نحوی نگهداری نماید، تا در این صورت بتواند در زمان لازم آن را برای مصرف به کار ببرد. بنابراین، لازم است ماده غذایی مذکور را از حمله حیوانات (مثل موش) و حشرات و موجودات ذریبندی در امان نگه دارد. برای نگهداری این گونه مواد غذایی، چه به صورت خام و چه به شکل فرایند شده، از انبار و سردخانه استفاده میشود.

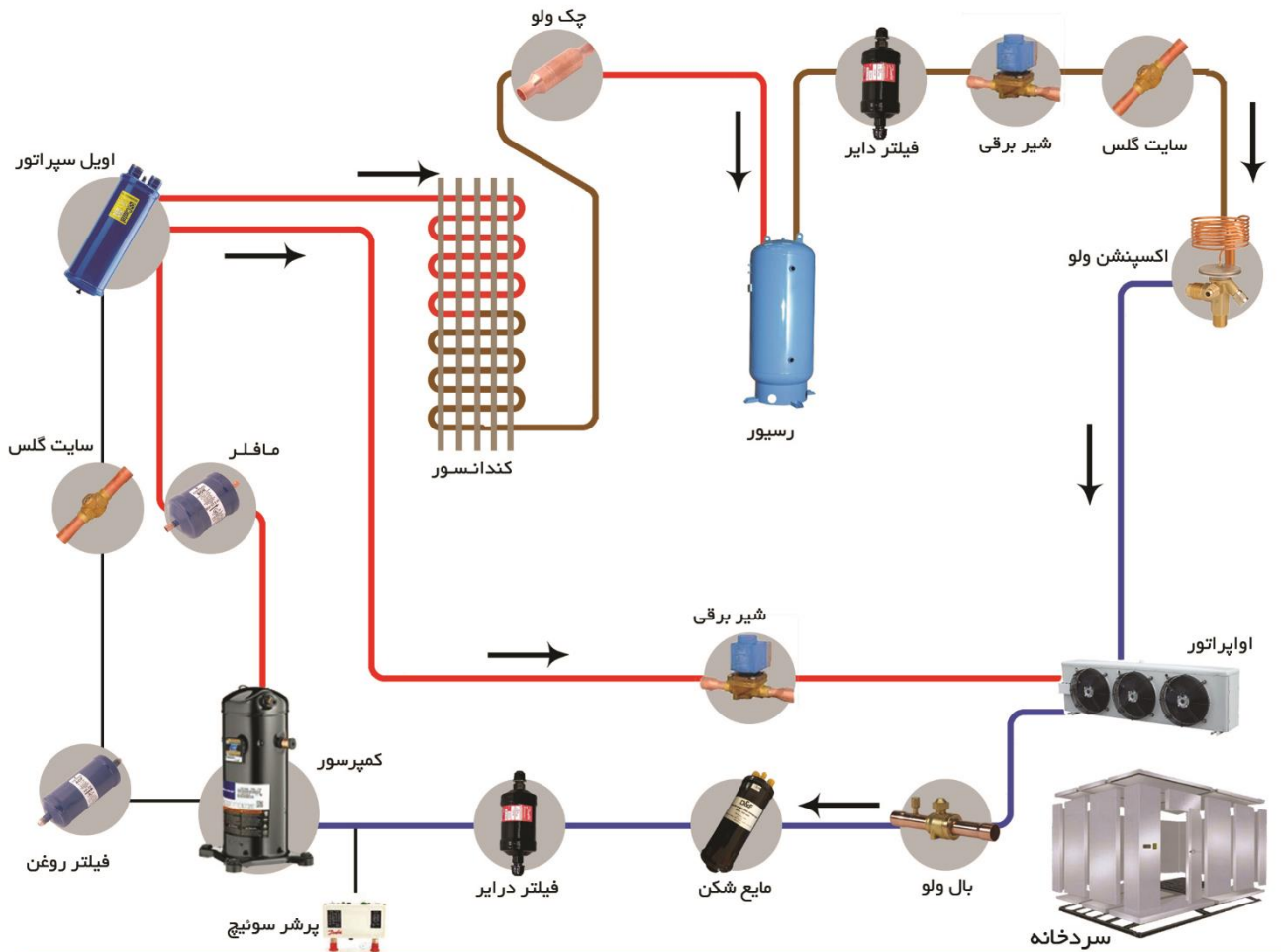
بررسی‌های به عمل آمده و آمارهای منتشر شده از سوی وزارت خانه‌های مربوط، نشان می‌دهد که ۳۰ درصد از کل ماده غذایی در کشور ما به علت نبود امکانات مناسب نگهداری و فرآیند لازم از - حدود ۵۰ بین می‌روند. چنانچه با روشهای مناسب، از جمله استفاده از انبار و سردخانه از ضایعات مواد غذایی جلوگیری به عمل آید میتوان افراد بیشتری از جامعه را غذا داد بدون آنکه زمین زیادتری زیر کشت برود و از طرف دیگر قیمت تمام شده مواد غذایی تا اندازه زیادی کاهش خواهد یافت.

مردم علاقه دارند در تمام فصل‌ها محصولات کشاورزی را با نازل‌ترین قیمت و به بهترین وجه ممکن از نظر خواص ظاهری یا حفظ ارزش غذایی در دسترس داشته باشند. چون استفاده از سرما باعث حفظ دو خاصیت فوق میگردد. در نتیجه، جلب رضایت خریدار باعث بالا رفتن سطح مصرف خواهد شد. سرما را میتوان در تمام دوره تولید محصول مورد استفاده قرار داد و محصول را به نحو احسن نگهداری نمود و در زمان دلخواه به بازار عرضه کرد.

انبار مواد غذایی را میتوان به دو دسته اصلی تقسیم‌بندی نمود، مواد غذایی بالای صفر درجه و پایین صفر درجه سانتیگراد. در انبارهای با درجه حرارت زیر صفر درجه کالاهای انجمادی فاسدشدنی از جمله گوشت، کره و ... را نگهداری می‌کنند که درجه حرارت مذکور گاهی تا ۳۲ درجه سانتیگراد زیر صفر میرسد. انبارهای بالای صفر را میتوان به دو دسته تقسیم نمود. مواد غذایی فاسدشدنی که لازم است در درجه حرارت سردخانه‌های بین صفر و ۵ درجه سانتیگراد باشد مثل تخم‌مرغ، انواع میوه و سبزی و دیگر درجه حرارت معمولی حدود ۲۵ درجه سانتیگراد برای نگهداری انواع حبوبات و غلات.

فصل دوم: مطالعات فنی

۱-۲- اجزای تشکیل دهنده یک دستگاه سرمازای مکانیکی



۱-۱-۲- کمپرسور

کمپرسورها، قلب سیستم تراکم هستند. علاوه بر این، عامل انتقال ماده سرمازا به حساب می آیند. این قسمت گاز را از قسمت تبخیر کننده دریافت می کند و با افزایش فشار در قسمت رانش، آن را خارج می نماید. انواع کمپرسورهای رایج را می توان در گروه های زیر طبقه بندی نمود.

- کمپرسورهای پیستونی یا رفت و برگشتی یا متقارن

- کمپرسورهای دورانی یا گردشی
- کمپرسورهای چرخشی پیچشی یا حلزونی
- کمپرسورهای گریز از مرکز

۲-۱-۲- کندانسور

کندانسور در اصل، مبدلی حرارتی یا به بیان ساده‌تر یک خنک کننده است. کار کندانسور، گرفتن گرمای حاصل از بخارات مادهٔ سرمازا و تبدیل آن به مایع در فشار موجود سیستم است. میتوان گفت کندانسور با گرفتن گرمای نهان تبخیر و انتقال آن به خارج سیستم، باعث تغییر شکل مادهٔ سرمازا از حالت بخار به مایع میگردد. مثل هر دستگاه مبدل حرارتی دیگر، انتقال حرارت از کندانسور هم با یک سیال انجام می‌گیرد که معمولاً آب، هوا و یا مخلوطی از این دو است.

در وضعیت استفاده از هوا معمولاً کارایی آن پایین می‌آید به همین سبب معمولاً در سیستمهای خانگی و یا کوچک تولید سرما از آن استفاده می‌گردد. در این حالت، سطح خنک کننده که با محیط خارج در تماس است و همین طور حجم هوایی که در هر دقیقه می‌تواند به منظور دور کردن گرما مورد استفاده قرار گیرد، دو عامل اساسی و مهم در کارایی کندانسورهای خنک کننده به وسیلهٔ هوا هستند. به همین دلیل در طراحی این نوع کندانسورها، سطح تماس با هوا را به حداکثر رسانده برای افزایش کارایی از پنکه (فن) کمک می‌گیرند.

در نوع دیگر کندانسورها، از آب برای خنک کردن و مبادلهٔ حرارت استفاده می‌شود. این کندانسورها، دارای انواع مختلف با ظرفیت‌های متفاوت هستند. رایج‌ترین انواع کندانسورهای خنک کننده با آب، عبارت‌اند از:

- کندانسورهای پوسته‌ای- کویلی (مارپیچی)
- کندانسورهای لوله در لوله یا دولوله‌ای
- کندانسورهای پوسته‌ای- لوله‌ای

۲-۱-۳- اواپراتور

اواپراتور (یا تبخیرکننده) در اصل، آن قسمت از سیستم تولید سرماست که وظیفه جذب حرارت از محیط نگهداری مواد غذایی و انتقال آن به مایع سرمازا را برعهده دارد. در سردخانه‌های اولیه میوه‌ها و سبزی‌ها، تبخیرکننده‌ها لوله‌های مارپیچی طولی بودند که بر روی سقف یا دیوارهای مجاور سقف انبار نصب می‌گردیدند. در این سیستم‌ها، گردش هوا به صورت جابه‌جایی ساده و به صورت غیریکنواخت بود به طوری که محصول مجاور کف انبار منجمد می‌شد و محصول مجاور سقف، گرم باقی می‌ماند. امروزه، سردخانه‌ها طوری طراحی می‌شوند که هوای موجود در محیط به کمک یک پنکه یا پروانه به حرکت درآمده، علاوه بر یکنواخت کردن شرایط در تمام محیط، سرعت انتقال حرارت و کارایی سیستم را افزایش می‌دهد. لوله‌های اواپراتور برای افزایش سطح انتقال حرارت، در شبکه‌ای از فلزات نازک با قابلیت هدایت بالا قرار می‌گیرند که حالتی مشابه به رادیاتور به وجود می‌آورد.

تبخیرکننده‌های رادیاتور شکل، معمولاً در ارتفاع مشخصی در نزدیکی سقف قرار می‌گیرند، بسته به نوع طراحی سردخانه، در مسیرهایی برای هدایت جریان هوای سرد طراحی می‌شوند.

همانطور که می‌دانیم، حجم مشخص در جریان از ماده سرمازا در فشار داخلی سیستم تبرید دارای گرمای نهان تبخیر مشخصی است یعنی به ازای گرفتن مقدار مشخصی از انرژی حرارتی موجود در محیط سردخانه، از حالت مایع به بخار تبدیل می‌شوند. از طرف دیگر، هرچه سطح انتقال حرارت بیشتر باشد سرعت انتقال حرارت بالاتر است و نکته مهم‌تر این که با محاسبه دقیق سطح تبخیرکننده با توجه به نوع سیستم، نوع ماده سرمازا و سایر مشخصات از اختلاف درجه حرارت زیاد بین دستگاه تبخیرکننده و محیط سردخانه جلوگیری می‌شود. در غیر این صورت، تماس هوا با سطح بسیار سرد دستگاه تبخیرکننده، باعث افزایش رطوبت نسبی هوا و رسیدن به حالت اشباع و تولید قطرات ریز بر روی لوله‌های تبخیرکننده و تبدیل نهایی آنها به برفک می‌گردد. این هوا، هنگام برگشت مجدد به محیط سردخانه رطوبت از دست داده را، از هوای سردخانه باز می‌گیرد. ادامه این عمل، منجر به انتقال رطوبت از فضای سردخانه به تبخیرکننده می‌شود و باعث خشک شدن سطح محصول می‌گردد. علاوه بر این که حضور یخ بر روی سطح تبخیرکننده، کارایی دستگاه را هم برای جذب حرارت محیط با اشکال روبه‌رو میکند.

یکی از دلایل سرد کردن مقدماتی محصول و یا کاهش درجه حرارت قبل از انبار کردن محصول در سرما جلوگیری از این اختلاف درجه حرارت بالاست.



فصل سوم: مطالعات اقتصادی

۳-۱- مشخصات سردخانه

شرح	واحد	مقدار
تعداد اتاق	عدد	۴
ظرفیت هر اتاق	تن	۵۰۰
توان مورد نیاز هر اتاق	اسب بخار	۸۰
حداکثر حجم مجاز هر اتاق	متر مکعب	۱,۳۵۲
ارتفاع هر اتاق	متر	۸
مساحت هر اتاق	متر مربع	۱۶۹
مساحت کل سردخانه	متر مربع	۶۷۶

۳-۲- تولید

شرح	مقدار (تن)	قیمت به ازای هر تن در روز (ریال)	قیمت هر تن در سال (میلیون ریال)	ضریب ظرفیت (درصد)	قیمت کل (میلیون ریال)
نگهداری گوشت	۲,۰۰۰	۱۲,۰۰۰	۴	۱۰۰	۸,۷۶۰

۳-۳- سرمایه گذاری

شرح	کل سرمایه گذاری (میلیون ریال)	درصد آورده متقاضی	آورده متقاضی (میلیون ریال)	تسهیلات بانکی (میلیون ریال)
زمین	۷۴۱	۳۰	۲۲۲	۵۱۹
محوطه سازی	۷۸۵	۳۰	۲۳۶	۵۵۰
ساختمان سازی	۳,۲۰۱	۳۰	۹۶۰	۲,۲۴۱
تاسیسات و تجهیزات عمومی	۱,۵۹۰	۳۰	۴۷۷	۱,۱۱۳
ماشین آلات و تجهیزات	۱۱,۹۶۷	۳۰	۳,۵۹۰	۸,۳۷۷
وسایل نقلیه	۹۰۰	۳۰	۲۷۰	۶۳۰
تجهیزات اداری و کارگاهی	۱۲۴	۳۰	۳۷	۸۷
هزینه های قبل از بهره برداری	۱۵۷	۳۰	۴۷	۱۱۰
جمع کل	۱۹,۴۶۵		۵,۸۳۹	۱۳,۶۲۵



۳-۳-۱- زمین

با توجه به بررسی های صورت گرفته در فاز اول مطالعات پتانسیل اجرای طرح در تمامی استانهای کشور وجود دارد . با بررسی های بیشتر با توجه به عوامل مهمی نظیر تامین مواد اولیه ، امکانات زیر بنایی، دسترسی به راههای ارتباطی، تامین نیروی انسانی ، جنبه های زیست محیطی ، معافیت های دولتی، موقعیت سایر رقبا و ... شهرک های صنعتی مستعد اجرای طرح مورد نظر می باشند.

برای این مجموعه امتیاز و ترانس با توان مورد نظر قرار داده شده است که از برق شهرک های صنعتی تهیه خواهد شد. همچنین امتیاز آب از شهرک صنعتی برای مجموعه در نظر گرفته شده است . لوله کشی محوطه، داخل سوله ها و سایر قسمت های کارخانه بوسیله پیمانکار مورد صلاحیت انجام خواهد شد .

شرح	مساحت	واحد	قیمت واحد (ریال)	قیمت کل (میلیون ریال)
زمین سردخانه	۶۷۶	متر مربع	۵۰۰,۰۰۰	۳۳۸
زمین بارانداز و ساختمان تاسیسات	۱۱۸	متر مربع	۵۰۰,۰۰۰	۵۹
زمین محوطه	۵۹۳	مترمربع	۵۰۰,۰۰۰	۲۹۶
زمین نگهداری و اداری و سرویس ها	۹۵	متر مربع	۵۰۰,۰۰۰	۴۷
جمع کل	۱,۴۸۲	متر مربع		۷۴۱

۳-۳-۲- محوطه سازی

شرح کار	مقدار کار	قیمت واحد (ریال)	قیمت کل (میلیون ریال)
خاکبرداری و تسطیح و آماده سازی زمین (متر مکعب)	۷۴۱	۱۰۰,۰۰۰	۷۴
دیوار کشی با ارتفاع ۲,۵ متر از نوع آجر نما (متر طول)	۳۸۵	۶۵۰,۰۰۰	۲۵۰
درب ورودی (عدد)	۱	۱۰۰,۰۰۰,۰۰۰	۱۰۰
آسفالت (متر مربع)	۲۳۷	۶۵۰,۰۰۰	۱۵۴
فضای سبز	۳۵۶	۳۰۰,۰۰۰	۱۰۷
سایر			۱۰۰
جمع کل			۷۸۵



۳-۳-۳- ساختمان سازی

شرح	نوع ساختمان	مساحت (متر مربع)	قیمت واحد (ریال)	قیمت کل (میلیون ریال)
ساختمان سردخانه	سوله	۶۷۶	۴,۰۰۰,۰۰۰	۲,۷۰۴
ساختمان نگهداری و اداری و سرویس‌ها	سوله	۹۵	۴,۰۰۰,۰۰۰	۳۷۹
ساختمان تاسیسات و بارانداز	سوله	۱۱۸	۱,۰۰۰,۰۰۰	۱۱۸
جمع کل		۸۸۹		۳,۲۰۱

۳-۳-۴- تاسیسات و تجهیزات عمومی

شرح	هزینه کل (میلیون ریال)
برق رسانی (حق امتیاز برق صنعتی + تابلو های برق، هزینه های انتقال و جانبی)	۸۰۰
گازرسانی (امتیاز گاز طبیعی و شبکه و ...)	۵۰
آبرسانی (حق انشعاب و لوله کشی آب و فاضلاب و ...)	۵۰
کپسول ها و سیستم های اطفاء حریق	۸۰
ارتباطات (تلفن، اینترنت و ...)	۱۰
وسایل سرمایش و گرمایش	۵۰
ژنراتور	۴۰۰
دوربین و سیستم های امنیتی	۱۰۰
سایر	۵۰
جمع کل	۱,۵۹۰

۳-۳-۵- ماشین الات و تجهیزات

شرح	تعداد	هزینه واحد (ریال)	هزینه کل (میلیون ریال)
کمپرسور ۴۰ اسب بخار پیستونی	۸	۳۰۰,۰۰۰,۰۰۰	۲,۴۰۰
اوپراتور با ۲ فن ۵۰ سانتی متری	۸	۱۶۰,۰۰۰,۰۰۰	۱,۲۸۰
کندانسور با ۳ فن ۴۵ سانتی متری	۸	۱۵۰,۰۰۰,۰۰۰	۱,۲۰۰
مدار سردخانه و شیرآلات و کنترل آلات	۸	۹۵,۰۰۰,۰۰۰	۷۶۰
تابلو برق ۲۰ اسب بخار	۸	۳۲,۰۰۰,۰۰۰	۲۵۶
ساندویچ پانل ۱۰ سانتی متر دو رو ورق گالوانیزه	۳,۰۱۶	۱,۱۵۰,۰۰۰	۳,۴۶۸
چسب و اتصالات و نبشی و فلاشینگ ساندویچ پانل	۳,۰۱۶	۱۱۹,۰۰۰	۳۵۹
درب لولا ۱۰ سانتی متری با پاشنه ۹۰*۱۹۰	۸	۱۵,۵۰۰,۰۰۰	۱۲۴
پالت باکس	۳۶۰	۲,۰۰۰,۰۰۰	۷۲۰
اجرت نصب و راه اندازی سردخانه	۴	۳۵۰,۰۰۰,۰۰۰	۱,۴۰۰
جمع کل			۱۱,۹۶۷

۳-۳-۶- وسایل نقلیه

شرح	تعداد	هزینه واحد (میلیون ریال)	هزینه کل (میلیون ریال)
لیفتراک برقی	۱	۹۰۰	۹۰۰
جمع کل			۹۰۰

۳-۳-۷- تجهیزات اداری و کارگاهی

شرح	هزینه کل (میلیون ریال)
لوازم اداری	۲۴
ابزار آلات کارگاهی	۱۰۰
جمع کل	۱۲۴

۳-۳-۸- هزینه های قبل از بهره برداری

شرح	هزینه کل (میلیون ریال)
تهیه طرح و نقشه های مربوطه و اخذ مجوز تاسیس و سایر مجوزها	۹۷
هزینه آموزش پرسنل	۴
راه اندازی آزمایشی (۱۵ روز هزینه انرژی، مواد اولیه، حقوق و دستمزد)	۵۷
جمع کل	۱۵۷

۳-۴- هزینه های جاری

سال پنجم و به بعد (میلیون ریال)	سال چهارم (میلیون ریال)	سال سوم (میلیون ریال)	سال دوم (میلیون ریال)	سال اول (میلیون ریال)	شرح
۱.۲۴۲	۱.۲۴۲	۱.۲۴۲	۱.۲۴۲	۱.۲۴۲	حقوق و دستمزد پرسنل
۱.۳۵۹	۱.۳۵۹	۱.۳۵۹	۱.۳۵۹	۱.۳۵۹	هزینه سوخت و انرژی
۱.۰۶۵	۱.۰۶۵	۱.۰۶۵	۱.۰۶۵	۱.۰۶۵	استهلاک
۳۲۴	۳۲۴	۳۲۴	۳۲۴	۳۲۴	تعمیر و نگهداری
۸۰	۸۰	۸۰	۸۰	۸۰	پیش بینی نشده
۳۰	۳۰	۳۰	۳۰	۳۰	هزینه اداری و فروش (یک درصد موارد بالا)
-	-	-	-	۲۷۳	هزینه تسهیلات مالی (۲ درصد وام سرمایه ثابت)
۳۹	۳۹	۳۹	۳۹	۳۹	هزینه بیمه کارخانه (دو در هزار سرمایه ثابت)
-	-	-	-	۳۱	هزینه استهلاک قبل از بهره برداری (۲۰ درصد هزینه قبل بهره برداری)
۴.۱۳۹	۴.۱۳۹	۴.۱۳۹	۴.۱۳۹	۴.۴۴۳	جمع کل

۳-۴-۱- حقوق و دستمزد پرسنل

جمع سالیانه (میلیون ریال)	جمع ماهیانه (میلیون ریال)	حقوق ماهیانه (میلیون ریال)	تعداد	شرح
۳۶۰	۳۰	۳۰	۱	مدیر عامل
۲۴۰	۲۰	۲۰	۱	اداری مالی
۱۵۶	۱۳	۱۳	۱	کارگر ساده
۱۵۶	۱۳	۱۳	۱	راننده لیفتراک
۹۱۲	۷۶		۴	جمع
۱۲۰				پاداش و عیدی
۲۱۰	۱۷			حق بیمه سهم کارفرما (۲۳٪ حقوق)
۱.۲۴۲	۹۳			جمع کل



۳-۴-۲- هزینه سوخت و انرژی

شرح	واحد	مصرف سالانه	هزینه واحد (ریال)	هزینه کل (میلیون ریال)
برق مصرفی	کیلو وات	۲,۱۰۲,۴۰۰	۶۰۰	۱,۲۶۱
آب مصرفی	متر مکعب	۶,۰۰۰	۵,۰۰۰	۳۰
گاز مصرفی	متر مکعب	۱۲,۰۰۰	۱,۵۰۰	۱۸
سایر (تلفن، اینترنت، گازوئیل)		۱	۵۰,۰۰۰,۰۰۰	۵۰
جمع کل				۱,۳۵۹

۳-۴-۳- استهلاک

شرح	ارزش دارایی (میلیون ریال)	استهلاک	
		درصد	مبلغ (میلیون ریال)
ساختمان	۳,۹۸۶	۵	۱۹۹
تاسیسات	۱,۵۹۰	۱۰	۱۵۹
وسایط نقلیه	۹۰	۱۰	۹۰
ماشین الات و تجهیزات	۱۱,۹۶۷	۵	۵۹۸
تجهیزات اداری و کارگاهی	۱۲۴	۱۵	۱۹
جمع کل	۱۸,۵۶۷		۱,۰۶۵

۳-۴-۴- تعمیر و نگهداری

شرح	ارزش دارایی (میلیون ریال)	تعمیر و نگهداری	
		درصد	مبلغ (میلیون ریال)
ساختمان	۳,۹۸۶	۲	۸۰
تاسیسات	۱,۵۹۰	۵	۸۰
وسایط نقلیه	۹۰	۵	۴۵
ماشین الات و تجهیزات	۱۱,۹۶۷	۱	۱۲۰
تجهیزات اداری	۱۲۴	-	-
جمع کل	۱۸,۵۶۷		۳۲۴

۳-۴-۵- سرمایه در گردش

شرح	هزینه کل (میلیون ریال)
حقوق و دستمزد کارکنان (۲ ماه هزینه حقوق و دستمزد)	۱۸۷
تنخواه گردان (۱۵ روز هزینه های آب، برق و سوخت و تعمیرات)	۶۸
جمع کل	۲۵۵

۳-۵- نحوه سرمایه گذاری

شرح	میزان مشارکت	مقدار (میلیون ریال)
سرمایه گذاری ثابت	سهام متقاضی (۳۰ درصد)	۵,۸۳۹
	سهام بانک (۷۰ درصد)	۱۳,۶۲۵
سرمایه در گردش	سهام متقاضی (۳۰ درصد)	۷۷
	سهام بانک (۷۰ درصد)	۱۷۹
مجموع	مجموع سهام متقاضی	۵,۹۱۶
	مجموع سهام بانک	۱۳,۸۰۴
جمع کل		۱۹,۷۲۰

۳-۶- هزینه های ثابت و متغیر سالیانه

شرح	هزینه (میلیون ریال)	هزینه ثابت		هزینه متغیر	
		مبلغ (میلیون ریال)	درصد	مبلغ (میلیون ریال)	درصد
حقوق و دستمزد	۱,۲۴۲	۸۰۷	۶۵	۴۳۵	۳۵
سوخت و انرژی	۱,۳۵۹	۲۷۲	۲۰	۱,۰۸۸	۸۰
تعمیر و نگهداری	۳۲۴	۶۵	۲۰	۲۵۹	۸۰
اداری و فروش	۳۰	-	-	۳۰	۱۰۰
هزینه تسهیلات مالی (دو درصد مقدار وام سرمایه ثابت)	۲۷۳	۲۷۳	۱۰۰	-	-
بیمه سردخانه (دو در هزار سرمایه ثابت)	۳۹	۳۹	۱۰۰	-	-
استهلاک	۱,۰۶۵	-	-	۱,۰۶۵	۱۰۰
استهلاک قبل از بهره برداری	۳۱	۳۱	۱۰۰	-	-
جمع کل	۴,۳۶۳	۱,۴۸۷		۲,۸۷۷	



۳-۷- جزئیات تسهیلات بانکی

مدت بازپرداخت (سال)	۶
مدت تنفس (سال)	-
نرخ بهره (درصد)	۱۵

۳-۸- پیش بینی سود و زیان

شرح	سال										
	۰	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
درآمد	-	۸,۷۶۰	۸,۷۶۰	۸,۷۶۰	۸,۷۶۰	۸,۷۶۰	۸,۷۶۰	۸,۷۶۰	۸,۷۶۰	۸,۷۶۰	۸,۷۶۰
هزینه های جاری طرح	-	۴,۴۴۳	۴,۱۳۹	۴,۱۳۹	۴,۱۳۹	۴,۱۳۹	۴,۱۳۹	۴,۱۳۹	۴,۱۳۹	۴,۱۳۹	۴,۱۳۹
قسط و سود بانک	-	۳,۳۰۷	۳,۳۰۷	۳,۳۰۷	۳,۳۰۷	۳,۳۰۷	۳,۳۰۷	-	-	-	-
سود	-	۱,۰۱۰	۱,۳۱۴	۱,۳۱۴	۱,۳۱۴	۱,۳۱۴	۱,۳۱۴	۴,۶۲۱	۴,۶۲۱	۴,۶۲۱	۴,۶۲۱
بالانس مالی	-۵,۹۱۶	-۴,۹۰۶	-۳,۵۹۲	-۲,۲۷۸	-۹۶۴	۳۵۰	۱,۶۶۴	۶,۲۸۵	۱۰,۹۰۶	۱۵,۵۲۷	۲۰,۱۴۸

۳-۹- تحلیل هزینه فایده

شرح	توضیحات	مقدار	واحد
درصد در نقطه سر به سر	نسبت جمع هزینه های ثابت به تفاضل فروش کل و هزینه متغیر	۲۵.۲۷	درصد
دوره بازگشت سرمایه		۴.۸	سال