

مطالعه امکان سنجی مقدماتی طرح اولیه تسمه پروانه

کارفرما:

شرکت شهرک های صنعتی استان خوزستان

تهیه کننده:

شرکت سانیار صنعت توس

زمستان ۱۳۸۷



سایر

خلاصه طرح

نام محصول	تسمه پروانه	
ظرفیت پیشنهادی طرح	۱۰۰۰ تن	
مواد اولیه (هزار ریال)	۷۲۴,۶۳۵,۸۰۰	
اشتغال زایی	۵۷ نفر	
زمین مورد نیاز	۶۰۰۰ متر مربع	
زیر بنا	اداری	۷۵
	سالن تولید	۱۰۰۰
	انبار مواد اولیه	۴۰۰
	انبار محصول	۴۰۰
	آشپزخانه	۲۵
	رخت کن و نماز خانه	۲۵
	سرویس ها	۵۰
	ساختمان نگهبانی	۵۰
	سرمایه ثابت (هزار ریال)	۱۰۱۶۴۰۰۰
سرمایه در گردش (هزار ریال)	۲۲۸۰۲۴۸۱۴	
مصرف سالانه آب (متر مکعب)	۱۵۰۰	
مصرف سالانه برق (کیلو وات بر ساعت)	۶۰۰۰۰۰	
مصرف سالانه سوخت	گاز (متر مکعب)	۴۵۰۰۰۰
	بنزین (لیتر)	۹۰۰۰
محل پیشنهادی برای احداث طرح		

فهرست :

عنوان.....	صفحه
۱- معرفی محصول.....	۵
۱-۱- نام و کد محصول.....	۵
۱-۲- شماره تعرفه گمرکی.....	۶
۱-۳- شرایط واردات.....	۶
۱-۴- بررسی و ارائه استاندارد ملی.....	۶
۱-۵- بررسی و ارائه اطلاعات لازم در زمینه قیمت.....	۷
۱-۶- توضیح موارد مصرف و کاربرد.....	۸
۱-۷- بررسی کالاهای جایگزین.....	۱۳
۱-۸- اهمیت استراتژیک کالا در دنیای امروز.....	۱۳
۱-۹- کشورهای عمده تولید کننده و مصرف کننده.....	۱۵
۱-۱۰- شرایط صادرات.....	۱۵
۲- وضعیت عرضه و تقاضا.....	۱۵
۲-۱- بررسی ظرفیت بهره برداری و روند تولید.....	۱۸
۲-۲- وضعیت طرح های جدید.....	۱۸
۲-۳- بررسی روند واردات محصول از آغاز برنامه سوم.....	۱۹
۲-۴- بررسی روند مصرف از آغاز برنامه سوم.....	۲۲
۲-۵- بررسی روند صادرات محصول از آغاز برنامه سوم.....	۲۳
۲-۶- بررسی نیاز به محصول با الویت صادرات تا پایان برنامه چهارم.....	۲۳
۳- بررسی اجمالی تکنولوژی.....	۲۵
۴- نقاط قوت و ضعف تکنولوژی.....	۲۵
بخش مالی طرح.....	۲۶
۵- وضعیت حمایت‌های اقتصادی و بازرگانی.....	۴۱
۶- محل های پیشنهادی اجرای طرح.....	۴۱

۱- معرفی محصول

نام محصول انواع تسمه پروانه می باشد. تسمه پروانه تسمه ای که پروانه ی موتور را به گردش در می آورد. به طور کلی تسمه های صنعتی به دو گروه طبقه بندی می شوند.

۱- تسمه های انتقال نیرو

تسمه های انتقال نیرو در صنعت جهت انتقال نیرو از موتور اصلی به اجزاء دیگر دستگاه بکار می روند و توسط آنها حرکت و در نتیجه انجام عملیات مختلف امکان پذیر می گردد.

۲- تسمه های سراسری

تسمه های سراسری جهت کار بر روی ماشین آلاتی مورد استفاده قرار میگیرند که در این ماشینها چندین هد تولید قرار داشته و تسمه بصورت سراسری به تمامی آنها انتقال نیرو و حرکت می دهد. مانند ماشینهای ریسندگی در صنعت نساجی.

تسمه پروانه ها در دو مقطع دوزنقه و مستطیلی شکل تولید شده و کاربرد آن در انتقال نیرو و گشتاور می باشد که به طور گسترده در صنعت استفاده می شود.

۱-۱- نام و کد محصول

نام محصول انواع تسمه پروانه بوده و براساس بانک اطلاعاتی وزارت صنایع و معادن، کدهای این محصول به قرار ذیل می باشند:

انواع تسمه های انتقال نیرو با شماره کد ۱۲۲۲-۲۵۱۹ و انواع تسمه های لاستیکی به شماره کد ۱۲۲۰-۲۵۱۹.

شرکت شهرکهای صنعتی استان خوزستان ۲-۱- شماره تعرفه گمرکی:

مطابق آنچه در کتاب مقررات صادرات و واردات وزارت بازرگانی آمده شماره تعرفه کالا به قرار ذیل می باشد:

* تسمه انتقال نیرو ، انتها با مقطع دوزنقه شیاردار دارای محیط خارجی بیش از ۶۰ و حداکثر ۱۸۰ سانتیمتر تحت تعرفه ۴۰۱۰۳۱۰۰ به کشور وارد و یا صادر میگردند .

* تسمه انتقال نیرو، انتها با مقطع دوزنقه غیر شیاردار دارای محیط خارجی بیش از ۶۰ و حداکثر ۱۸۰ سانتیمتر تحت تعرفه ۴۰۱۰۳۲۰۰ به کشور وارد و یا صادر میگردند .

* تسمه انتقال نیرو، انتها با مقطع دوزنقه شیاردار دارای محیط خارجی بیش از ۱۸۰ و حداکثر ۲۴۰ تحت تعرفه ۴۰۱۰۳۳۰۰ به کشور وارد و یا صادر میگردند .

* تسمه انتقال نیرو، انتها با مقطع دوزنقه غیرشیاردار دارای محیط خارجی بیش از ۱۸۰ و حداکثر ۲۴۰ تحت تعرفه ۴۰۱۰۳۴۰۰ به کشور وارد و یا صادر میگردند

۳-۱- شرایط واردات

واردات انواع تسمه انتقال نیرو از جنس لاستیکی شرایط ویژه ای نداشته و واردکنندگان می توانند با پرداخت ۴۰٪ سود بازرگانی کالا نسبت به واردات آن اقدام نمایند.

۴-۱- بررسی و ارائه استاندارد ملی یا بین المللی

استانداردهای جهانی موجود برای انواع تسمه پروانه به شرح زیر می باشد:

ASTM D378-00 روش آزمون استاندارد برای تسمه های لاستیکی

ASTM D5324 روش آزمون برای تسمه های لاستیکی در سیستمهای انتقال نیرو

شرکت شهرکهای صنعتی استان خوزستان

استاندارد ملی شماره ۱۹۸۷ برای انواع تسمه پروانه تحت عنوان " تسمه پروانه خودرو و ویژگیها و روشهای آزمون "ارائه گردیده است.

۱-۵- بررسی و ارائه اطلاعات لازم در زمینه قیمت تولید داخلی و جهانی محصول

قیمت این کالا برای خودروهای سبک جهت RD، ۱۳۰۰۰ ریال و پژو ۴۰۵ و ۲۰۶، ۵۴۰۰۰ ریال و ۸۴۰۰۰ ریال متفاوت می باشد. همچنین جهت خودروهای سنگین نظیر اتوبوس حدود ۱۲۰۰۰۰ ریال می باشد.

شرکت شهرکهای صنعتی استان خوزستان

۱-۶- موارد مصرف و کاربرد

الف- تسمه انتقال نیرو

این نوع تسمه ها، تسمه های تخت بوده و غالباً از سه لایه تشکیل شده اند. دو لایه خارجی از جنس Rubber (نوعی لاستیک) و یک لایه داخلی ساخته شده از ترکیبات شیمیایی مانند پلی آمید ساخته شده اند.



ب- تسمه های پلاستیکی (PU Belts)

اینگونه تسمه ها از مشتقات پلاستیک معروف به ترمو پلاستیک و از جنس پلی یورتان می باشند. اینگونه تسمه ها به صورت مدار باز تولید شده و با استفاده از حرارت به یکدیگر متصل می شوند. اشکال این تسمه ها عبارتند از: ۱- تسمه های وی پلی یورتان (PUV-Belts) ۲- تسمه های گرد و قابل اعطاف (Round Belts).



ج- تسمه های تایمینگ (Timing Belts)

تسمه هایی دنداندار با گامهای کاملاً برابر و زوایایی کاملاً یکسان می باشند. در اقسام لاستیکی و پلی یورتان (PU) تولید می شوند که البته بعضی از آنها به شکل دوطرف دنده نیز ساخته می شوند. این تسمه ها به شکل مدار باز نیز ساخته شده و مورد مصرف قرار می گیرند.



د- تسمه های وی (V-Belts)

این تسمه ها در ابعادی استاندارد و به اشکال ساده، دنده ای و به هم پیوسته تولید می شوند، که هر یک نسبت به ابعاد و مشخصاتی که دارند نامگذاری شده اند.

ه- تسمه های شیاری (Ribbed Belts)

تسمه هایی با شیارهای طولی که دارای زاویه و عمقی برابر می باشند و در چندین شکل استاندارد ساخته می شوند، مانند PH, PJ, PK, PL, PM.

شرکت شهرکهای صنعتی استان خوزستان

همچنین اقلامی از شیارهای خاص از جنس پلی یورتان می باشند مانند TB, TB2. لازم به ذکر است که برخی از اقلام تسمه های وی، شباهت زیادی به تسمه های شیاری دارند که در این گروه محسوب نمی شوند.



و- تسمه های دور متغیر (Variable Speed)

تسمه هایی با مقطع دوزنقه شکل و عمدتاً دنده ای با عرضها و طولهای متفاوت هستند. این نوع تسمه ها در ماشین آلاتی کاربرد دارند که سرعتشان نسبت به سیستمی که طراحی شده اند تغییر می یابد.

ی- تسمه های آپرون (Apron)

تسمه های ظریف و در سایزهای کوتاه که در صنایع ریسندگی و بافندگی مورد مصرف قرار می گیرند. اینگونه تسمه ها از مواد خاصی ساخته شده اند که با گذشت زمان کیفیت خود را از دست داده و فاسد می شوند. به همین دلیل این تسمه ها فقط بنا سفارش مصرف کننده ساخته می شوند.

شرکت شهرکهای صنعتی استان خوزستان

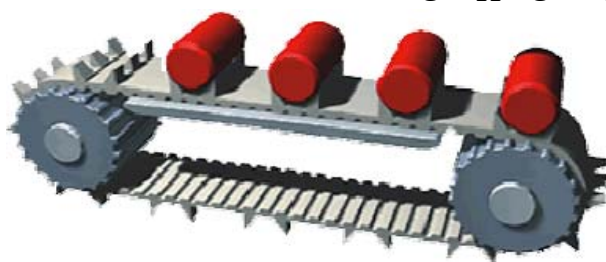


ر - تسمه های ماشینی (Automotive)

کلیه تسمه های بکار رفته در انواع خودروهای سبک و سنگین که شامل تسمه های دینام، کولر، هیدرولیک، بالانس و تسمه های تایمینگ می شوند را جزو تسمه های ماشینی قلمداد می کنند. البته تعدادی دیگر از تسمه ها که در ماشین آلات راهسازی و کشاورزی به کار می روند را نیز معمولا جزو این گروه می دانند، در حالیکه اینگونه تسمه ها جزو تسمه های صنعتی و کشاورزی می باشند.

ز - تسمه های خاص (Special Belts)

اینگونه تسمه ها دارای اشکال و مشخصات خاص و ویژه ای بوده که فقط بنا به سفارش ساخته می شوند، چراکه طراحان و سازندگان ماشین آلات و دستگاه بنا به وظیفه خاصی که تسمه در دستگاه انجام می دهد، این تسمه ها را طراحی می کنند که البته در درجه اول مهمترین علت ساخت این تسمه ها، انحصاری کردن تولیدات خود می باشد.



س- انواع تسمه های غلطکی، ضد سایش (PU Tapes)

– **نوارهای غلطکی:** عمده مصرف این نوارها در صنایع نساجی، گونی بافی و چاپ می باشد و همانگونه که از نامش پیداست بر روی غلطکهایی که وظیفه حمل و کشش دارند نصب می شود. اینگونه نوارها دارای تنوع بسیار زیادی می باشند.

– **نوارهای ضد سایش:** اینگونه نوارها از مواد خاصی ساخته شده اند که در برابر سایش و اصطکاک مقاومت خاصی دارند. این نوارها را بر روی تسمه هایی که وظیفه کشش و انتقال کالاهای خشن و برنده را دارند نصب می شوند تا از افزایش و از بین رفتن زودرس تسمه جلوگیری بعمل آید. این نوارها دارای ضخامتهای مختلفی می باشند ولی در شکل ظاهری تنوع چندانی ندارند.



۷-۱- بررسی کالاهای جایگزین و تجزیه و تحلیل اثرات آن بر مصرف محصول

با توجه به اینکه محصول مورد بررسی "تسمه پروانه خودرو" می باشد، جایگزینی جهت این محصول وجود ندارد.

۸-۱- اهمیت استراتژیکی کالا در دنیای امروز

براساس آمار انجمن خودروسازان دنیا، جایگاه نخست در صنعت خودروسازی به کشور ژاپن با تولید سالانه ۱۱,۵ میلیون خودرو اختصاص داشته و پس از آن آمریکا با تولید سالانه ۱۱ میلیون، چین با تولید ۸/۸ میلیون و آلمان با تولید ۶/۲ میلیون دستگاه خودرو رده‌های دوم تا چهارم را به خود اختصاص داده‌اند.

همچنین کشور کره جنوبی نیز که همزمان با کشورمان پای به عرصه صنعت خودرو گذاشته با تولید سالانه ۴ میلیون دستگاه در مکان پنجم این رتبه‌بندی قرار گرفته است.

همچنین بر اساس آمار اعلام شده از سوی سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران شرکت های تابع این سازمان در سال ۲۰۰۸ میلادی در مجموع یک میلیون و یکصد و هشتاد هزار دستگاه انواع خودروهای سواری و تجاری تولید کردند که این امر بیانگر رشد ۱۰ درصدی در مقایسه با سال ۲۰۰۷ میلادی است.

بر اساس این آمار حدود یک میلیون و یکصد و شصت هزار دستگاه از خودروی تولیدی مربوط به خودروهای سواری و ۲۰ هزار دستگاه نیز وانت بوده که در رده گروه خودروهای سواری و وانت شرکت ایران خودرو ۵۵ هزار و ۸۰۰ دستگاه خودرو تولید کرده است که این میزان تولید نشان دهنده رشد ۵ درصدی این شرکت نسبت به مدت مشابه سال گذشته است.

شرکت شهرکهای صنعتی استان خوزستان

شرکت خودروسازی سایپا نیز که شامل پارس خودرو و زامیاد می شود در مجموع بیش از ۶۰۰ هزار دستگاه خودرو سواری و وانت تولید کرده که در مقایسه با سال ۲۰۰۷ معادل ۱۵ درصد رشد داشته است.

همچنین در گروه خودروهای تجاری نیز ایران خودرو دیزل در مجموع ۱۱ هزار دستگاه خودرو تجاری به تولید رسانده که این آمار در شرکت سایپا برابر با ۹۱۰۰ دستگاه است در مجموع می توان گفت شرکت های تحت پوشش سازمان گسترش در سال ۲۰۰۸ میلادی در مجموع ۲۰ هزار و ۱۰۰ دستگاه انواع خودروهای تجاری به تولید رسانده اند که این آمار نسبت به مدت مشابه سال قبل حدود ۳۰ درصد داشته است.

(در آمار مذکور میزان تولیدات خودروسازان بخش خصوصی قید نشده و تنها میزان تولیدات دو شرکت ایران خودرو و سایپا و زیرمجموعه های آنها ذکر شده است.)

صنعت خودرو در میان ۲۸ صنعت به لحاظ پیوندهای پیشین دارای رتبه ۲ و از نظر پیوندهای پسین حائز رتبه ۱۹ است .

در ایران بیش از ۴۶۰ هزار نفر به طور مستقیم و غیرمستقیم در صنعت خودرو به کار اشتغال دارند. این صنعت حدود ۲ میلیون نفر شاغل را در ایران تحت پوشش قرار می دهد و ۳/۳ درصد از کل شاغلان بخش صنعت و ۰/۶۳ درصد از کل شاغلان کشور در صنعت خودرو فعالیت می کنند.

تولید خودرویی به ارزش ۱۰ میلیون تومان، حدود ۳/۶ نفر شغل در کل اقتصاد ایجاد می کند که حدود ۰/۶ آن در خود صنعت خودروساز است. از اینرو تولید قطعات خودرو در دنیا و در ایران از جایگاهی ویژه برخوردار می باشد.

شرکت شهرکهای صنعتی استان خوزستان

۱-۹- کشورهای عمده تولیدکننده و مصرف کننده محصول

کشورهای چین، ژاپن، آمریکا، آلمان و کره جنوبی از بزرگترین تولیدکنندگان و مصرف کنندگان این محصول می باشند.

۱-۱۰- شرایط صادرات

جهت صادرات این محصول هیچگونه شرایط خاصی وجود نداشته و صادرکنندگان می توانند از مشوقهای صادراتی نیز بهره مند گردند.

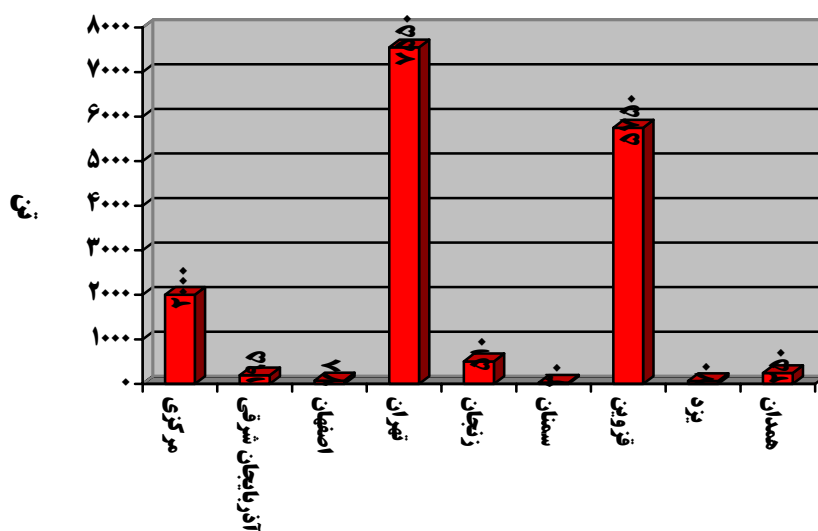
۲- وضعیت عرضه و تقاضا

۲-۱-۱- بررسی ظرفیت بهره برداری و روند تولید از آغاز برنامه چهارم تاکنون و محل واحد ها تعداد آنها و سطح تکنولوژی واحد های موجود، ظرفیت اسمی، عملی، علل عدم بهره برداری کامل از ظرفیتها، نام کشورها و شرکتهای سازنده ماشین آلات مورد استفاده در تولید در حال حاضر حدود ۲۲ واحد صنعتی در زمینه تولید انواع تسمه و با ظرفیت اسمی تولید ۱۶,۴ هزارتن در کشور موجود می باشد که حدود ۳۰٪ این واحدها یعنی ۴,۹۲ هزارتن آن به تولید تسمه پروانه خودرو اختصاص یافته است.

جداول زیر نحوه پراکندگی این واحدها در سطح کشور را نشان می دهد.

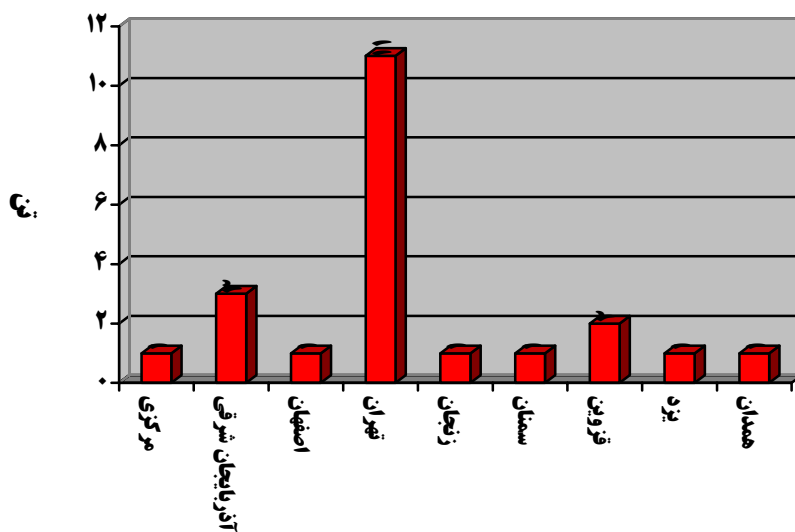
شرکت شهرکهای صنعتی استان خوزستان

ظرفیت اسمی واحدهای تولیدکننده انواع تسمه لاستیکی و تسمه انتقال نیرو در ایران



ظرفیت اسمی کل واحدهای تولیدی در ایران، ۱۶۴۳۳ تن می باشد.

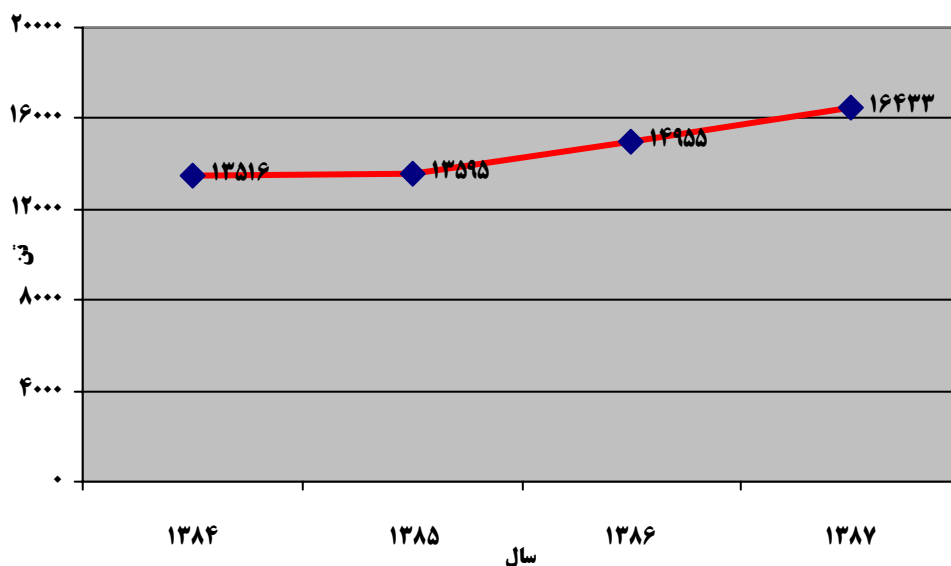
تعداد واحدهای تولیدکننده انواع تسمه لاستیکی و تسمه انتقال نیرو در ایران



شرکت شهرکهای صنعتی استان خوزستان

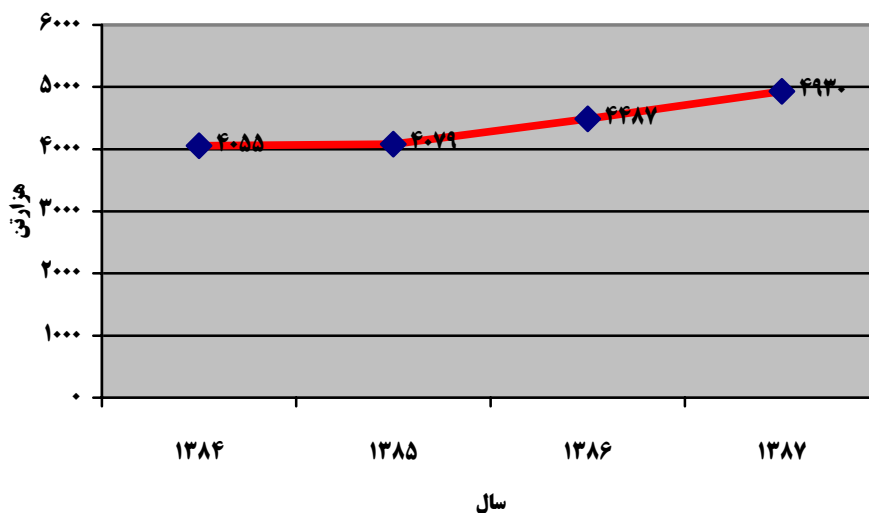
اما روند تولید تسمه از ابتدای برنامه چهارم به صورت ذیل بوده است:

روند تولید انواع تسمه از آغاز برنامه چهارم



و روند تولید تسمه پروانه خودرو به قرار ذیل می باشد:

روند تولید تسمه پروانه از آغاز برنامه چهارم



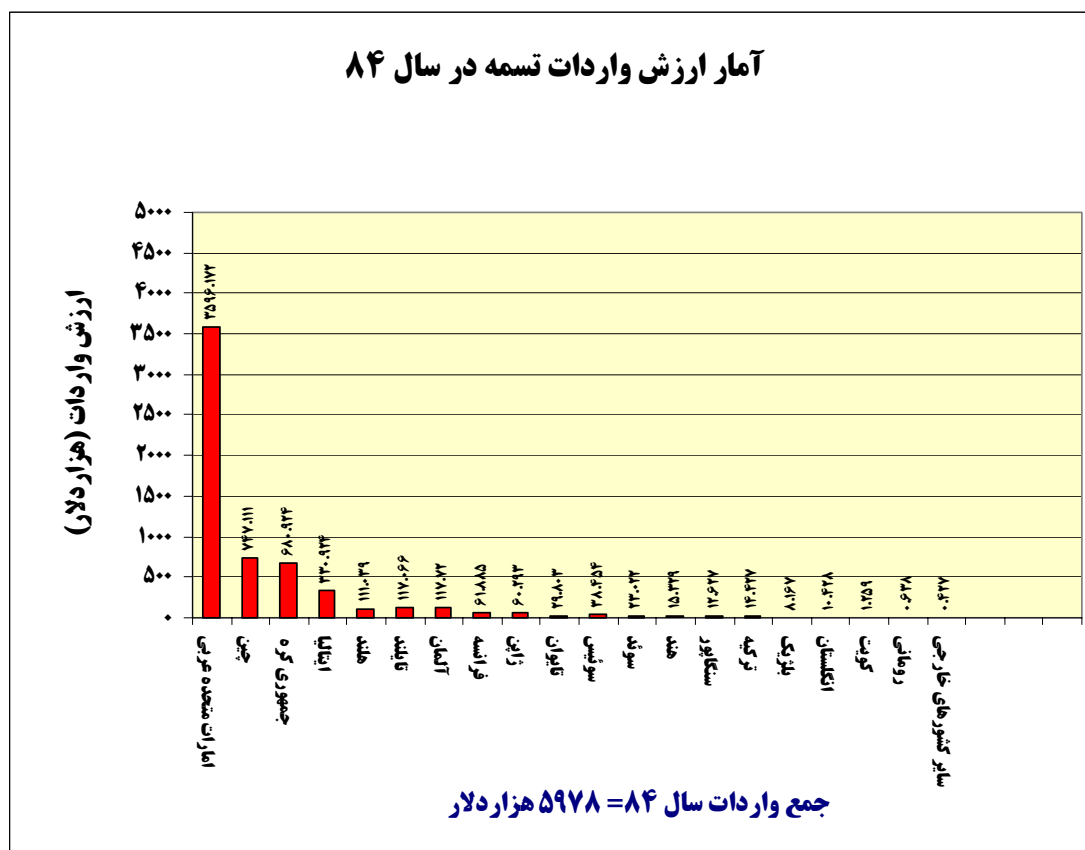
که پیش بینی می شود تا پایان سال ۱۳۸۸ (پایان برنامه چهارم توسعه) این میزان با رشد ۸٪ به ۵۳۲۴ هزارتن افزایش یابد.

شرکت شهرکهای صنعتی استان خوزستان

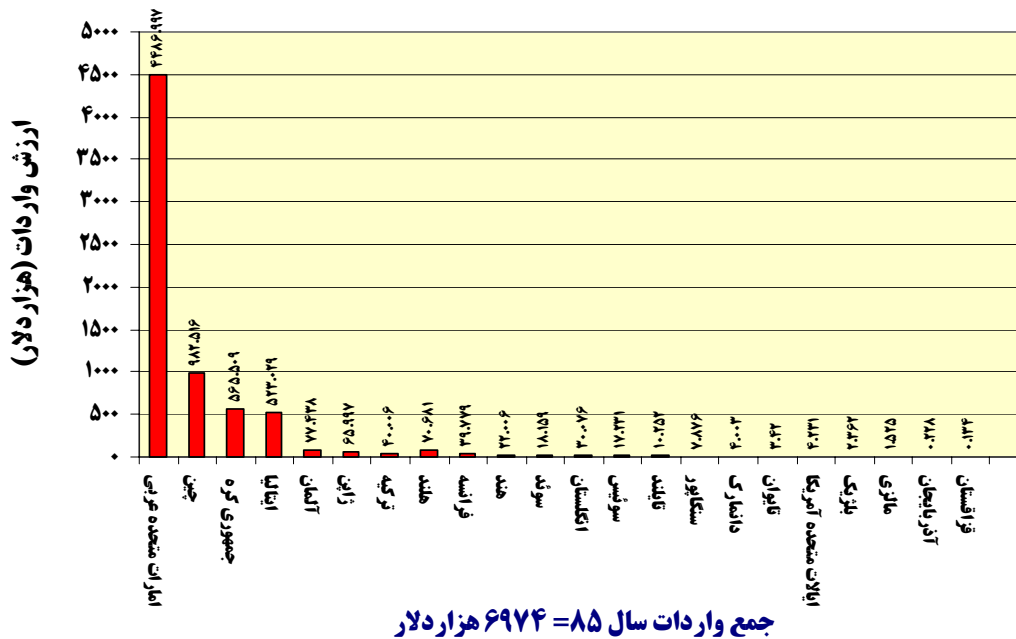
۲-۲- بررسی وضعیت طرحهای جدید و توسعه در دست اجراء

طرحها در دست اجراء و توسعه در کشور شامل ۴ طرح در شهرستانهای اردستان، شهرکرد، گرمسار و بافق با پیشرفت فیزیکی ۵٪ تا ۷۳٪ بوده و پیش بینی می شود تا پایان برنامه چهارم توسعه به بهره برداری برسند که سبب خواهد شد تا ظرفیت اسمی تولید تسمه پروانه کشور تا میزان ۵۳۲۴ هزارتن افزایش یابد.

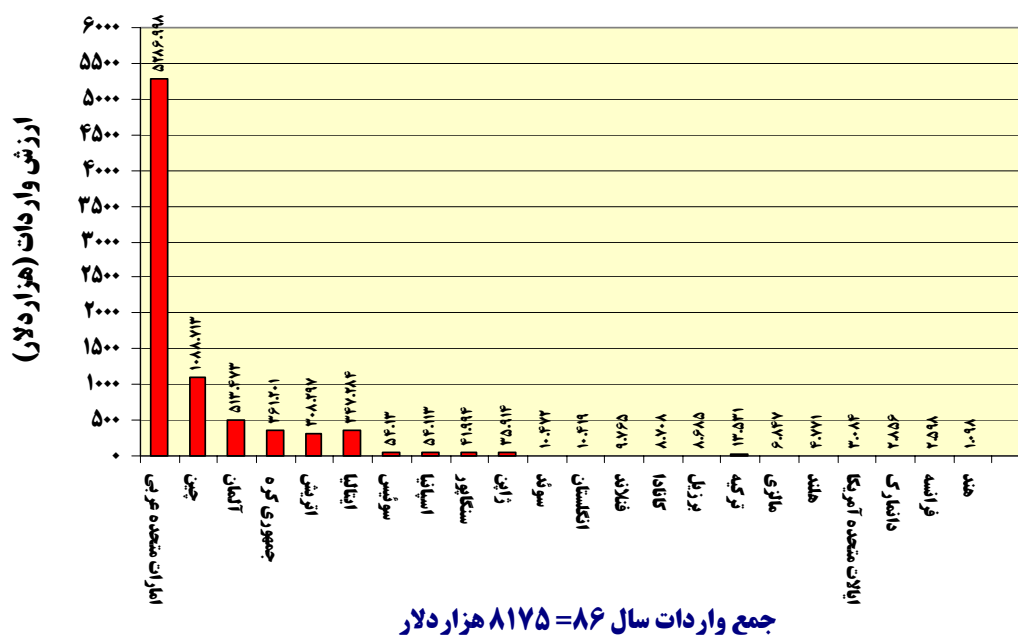
۲-۳- بررسی روند واردات محصول از آغاز برنامه چهارم تا پایان سال ۸۸

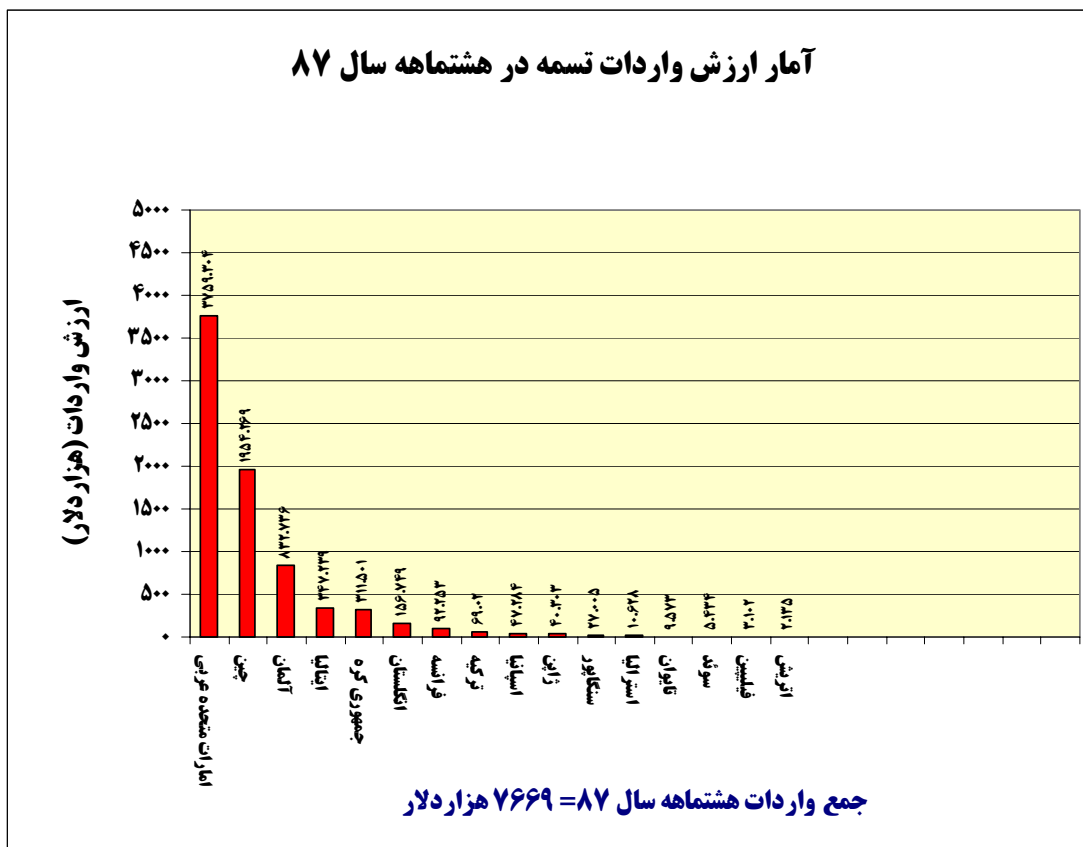


آمار ارزش واردات تسمه در سال ۸۵



آمار ارزش واردات تسمه در سال ۸۶

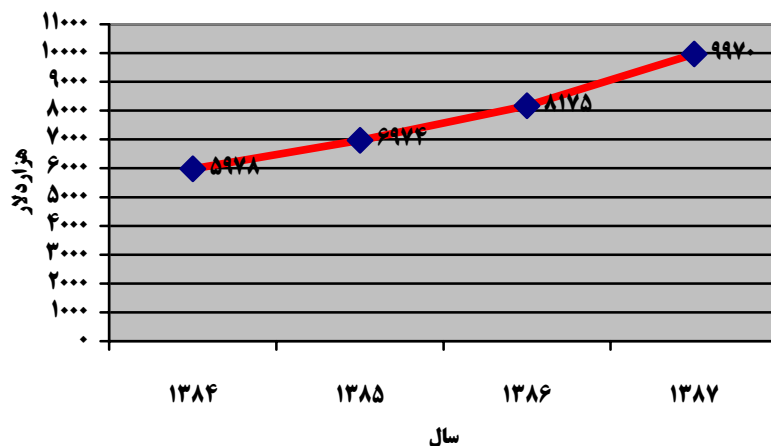




که پیش بینی می گردد تا پایان سال ۱۳۸۸ به ۹۹۷۰ هزار دلار برسد.

شرکت شهرکهای صنعتی استان خوزستان

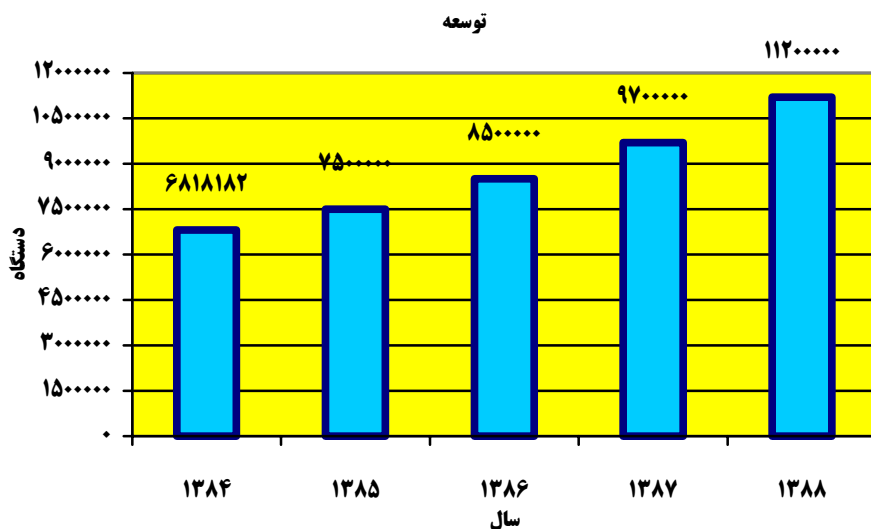
روند ارزش واردات انواع تسمه از آغاز برنامه چهارم



۲-۴- بررسی روند مصرف از آغاز برنامه چهارم

بررسی روند مصرف این کالا را با توجه به تعداد خودروهای موجود در کشور می توان محاسبه نمود. تعداد خودروهای موجود در کشور (اعم از تولید داخل و وارداتی) از ابتدای برنامه چهارم و پیش بینی تعداد آن تا پایان برنامه چهارم توسعه به شرح ذیل می باشد:

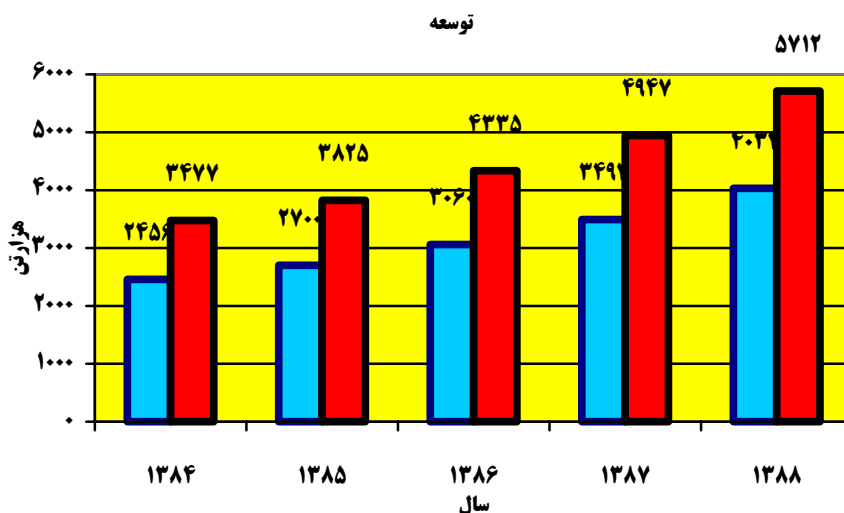
تعداد خودروهای موجود از ابتدای برنامه چهارم توسعه و پیش بینی افزایش تا پایان برنامه چهارم توسعه



شرکت شهرکهای صنعتی استان خوزستان

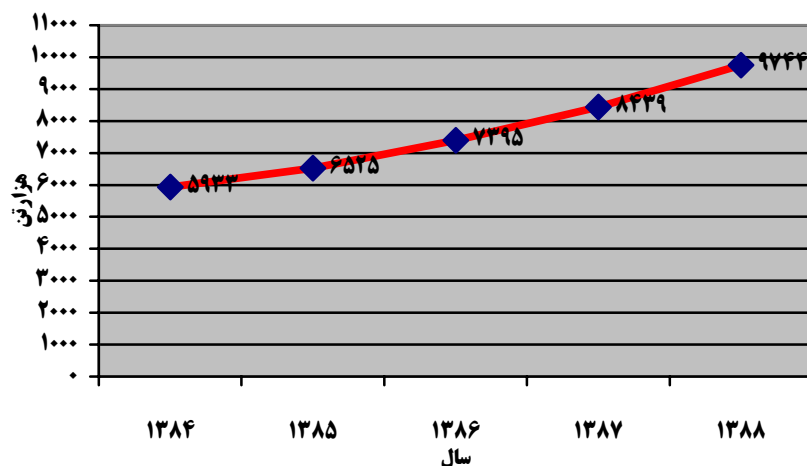
چنانچه طول عمر مفید تسمه پروانه خودرو را ۱۵۰۰۰ کیلومتر فرض نماییم و با این فرض که میانگین مسافت طی شده توسط خودروهای سبک ۲۵۰۰ کیلومتر در ماه (۱۰۰ کیلومتر در روز) و میانگین مسافت طی شده توسط خودروهای سنگین ۲۱۰۰۰ کیلومتر در ماه (۷۰ کیلومتر در ساعت) باشد، پس هر خودرو سبک ۲ بار و هر خودرو سنگین ۱۷ بار در سال می بایست نسبت به تعویض تسمه پروانه اقدام نماید که چنانچه وزن تسمه پروانه را برای خودروهای سبک ۲۰۰ گرم و برای خودروهای سنگین ۳۰۰ گرم در سال فرض کنیم، میزان تسمه پروانه مورد نیاز در کشور از آغاز برنامه چهارم توسعه تا پایان آن به شرح ذیل می باشد: (با فرض اینکه نسبت خودروهای سبک به سنگین موجود در کشور ۹۰ به ۱۰ می باشد).

تعداد خودروهای موجود از ابتدای برنامه چهارم توسعه و پیش بینی افزایش تا پایان برنامه چهارم



شرکت شهرکهای صنعتی استان خوزستان

روند مصرف تسمه پروانه از آغاز برنامه چهارم



با توجه به اینکه روند تولید تسمه پروانه تا پایان سال ۱۳۸۸، ۵۳۲۴ هزارتن برآورد گردید، ملاحظه می گردد که ۴۴۲۰ هزارتن ظرفیت خالی در کشور وجود دارد که با تاسیس حداقل ۱۰۰۰ واحد با ظرفیت ۴۰۰۰ تن علاوه بر صرفه جویی ارزی در حدود ۱۰ میلیون دلار برای کشور امکان صادرات این محصول را نیز فراهم می آورد.

۲-۵- بررسی روند صادرات محصول

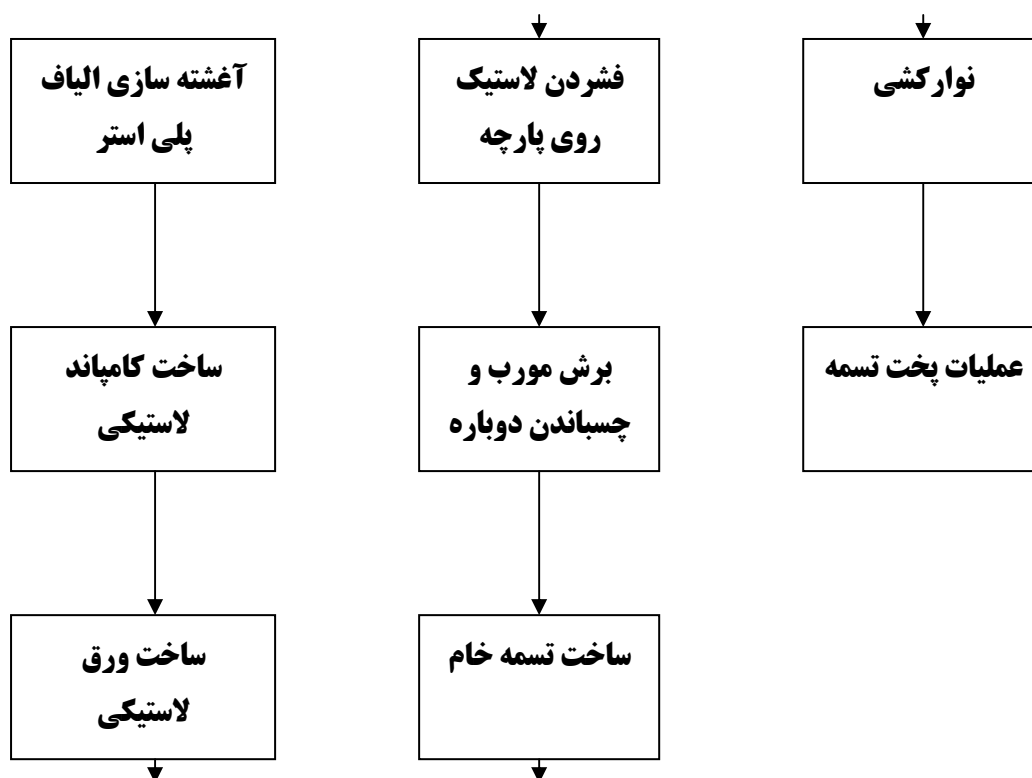
با توجه به تحلیل ارائه شده و آمار اخذ شده از گمرک جمهوری اسلامی و وزارت صنایع و معادن هیچگونه صادراتی برای این محصول گزارش نشده است.

۲-۶- بررسی نیاز به محصول با اولویت صادرات تا پایان برنامه چهارم توسعه

با توجه به ظرفیت خالی فراوان موجود در کشور، قطعاً برنامه ریزی جهت صادرات محصول تا پایان برنامه چهارم توسعه امکانپذیر نمی باشد.

۳- بررسی اجمالی تکنولوژی و روشهای تولید و عرضه محصول در کشور و مقایسه آن با دیگر

کشورها



۴- تعیین نقاط قوت و ضعف تکنولوژیهای مرسوم در فرآیند تولید محصول

فرق اساسی در تولید تسمه پروانه در فرآیند پخت بوده که ممکن است به دو صورت انجام گیرد. در یک روش حلقه ها روی هم جفت شده و درون اتوکلاو قرار می گیرند و در روشی دیگر برای پخت از یک پرس داغ استفاده می گردد که به دلیل کوچک بودن سایز تسمه ها، روش اولی بهتر می باشد.

شرکت شهرکهای صنعتی استان خوزستان
بررسی مالی طرح

محصول تولیدی

ردیف	نام محصول	ظرفیت تولید	واحد
۱	انواع تسمه پروانه	۱۰۰۰	تن
جمع کل		۱,۰۰۰	

۱- برآورد هزینه ثابت:

هزینه های سرمایه ای

مبلغ (هزارریال)	شماره یادداشت	شرح
۱,۲۱۲,۰۰۰	۱-۱	زمین
۲,۱۲۰,۰۰۰	۲-۱	محوطه سازی
۳,۷۶۵,۰۰۰	۳-۱	ساختمان سازی
۱۲۶,۱۲۵	۴-۱	ماشین آلات و تجهیزات و وسائل آزمایشگاهی
۱,۲۷۰,۰۰۰	۵-۱	تاسیسات
۴۲۰,۰۰۰	۶-۱	وسائل حمل و نقل
۴۶,۸۷۵	۷-۱	وسائل دفتری (۲۰ الی ۳۰ درصد هزینه های ساختمان اداری)
۸۹۶,۰۰۰	۹-۱	پیش بینی نشده (۱۰ درصد اقلام بالا)
۹,۸۵۶,۰۰۰		جمع
۳۰۸,۰۰۰	۸-۱	هزینه های قبل از بهره برداری
۱۰,۱۶۴,۰۰۰		جمع کل

سرمایه ثابت: هزینه های سرمایه ای + هزینه های قبل از بهره برداری: ۱۰,۱۶۴,۰۰۰

شرکت شهرکهای صنعتی استان خوزستان

بررسی فنی

۱-۱ زمین

زمین مورد نظر برای طرح شهرک های صنعتی خوزستان در نظر گرفته شده است.

توضیحات	قیمت کل (هزار ریال)	قیمت واحد	مساحت (متر مربع)
	۱.۲۱۲.۰۰۰	۲۰۲.۰۰۰	۶.۰۰۰
	۱.۲۱۲.۰۰۰	۰	۶.۰۰۰

۱-۲- محوطه سازی

کل هزینه (هزار ریال)	قیمت واحد	مقدار کار متر مربع	شرح کار
۱.۵۰۰.۰۰۰	۲۵۰.۰۰۰	۶.۰۰۰	خاکبرداری و تسطیح
۹۵.۰۰۰	۲۵۰.۰۰۰	۳۸۰	حصار کشی
۲۲۵.۰۰۰	۲۵۰.۰۰۰	۹۰۰	آسفالت و پیاده رو سازی
۳۰۰.۰۰۰	۲۵۰.۰۰۰	۱.۲۰۰	ایجاد فضای سبز و روشنایی
۲.۱۲۰.۰۰۰	جمع کل		

۳- ساختمان سازی

ساختمانهای طرح براساس اصول پیش بینی شده طراحی گردیده است ساختمانهای اصلی از نوع سوله و سایر ساختمانها نیز با کیفیت مرغوب از نوع اسکلت فلز پیش بینی گردیده است.

کل هزینه (هزارریال)	قیمت واحد	مشخصات فنی	مساحت متر مربع	نوع ساختمان	شرح
۱,۸۰۰,۰۰۰	۱,۸۰۰,۰۰۰		۱,۰۰۰	سوله	سالن تولید
۷۲۰,۰۰۰	۱,۸۰۰,۰۰۰		۴۰۰	اسکلت فلزی	انبار (مواد اولیه)
۷۲۰,۰۰۰	۱,۸۰۰,۰۰۰		۴۰۰	سوله	انبار (مواد محصول)
۱۸۷,۵۰۰	۲,۵۰۰,۰۰۰		۷۵	اسکلت فلزی	اداری
۳۷,۵۰۰	۱,۵۰۰,۰۰۰		۲۵	اسکلت فلزی	آشپزخانه
۵۰,۰۰۰	۲,۰۰۰,۰۰۰		۲۵	اسکلت فلزی	رخت کن و نمازخانه
۱۲۵,۰۰۰	۲,۵۰۰,۰۰۰		۵۰	اسکلت فلزی	سرویسها
۱۲۵,۰۰۰	۲,۵۰۰,۰۰۰		۵۰	اسکلت فلزی	ساختمان نگهبانی
۳,۷۶۵,۰۰۰	جمع کل				

۵- تاسیسات طرح

قیمت (هزارریال)	شرح مشخصات فنی
۲۰,۰۰۰	تاسیسات و گرمایش سالنهای
۱۰۰,۰۰۰	کنتور آب ۱ اینچ و لوله کسه های مربوطه
۱۰۰,۰۰۰	سیستم گرمایش و سرمایش
۵۰,۰۰۰	هزینه انشعاب برق و لوازم اندازه گیری تابلو ۱۰۰ KW
۱۰۰,۰۰۰	سیستم حفاظتی ایمنی
۵۰,۰۰۰	سیستم اطفاء حریق
۵۰,۰۰۰	هزینه ترانس ولوازم جانبی
۴۰۰,۰۰۰	لوله کشی گاز
۱۲۰,۰۰۰	برجهای خنک کن
۲۸۰,۰۰۰	دیگ بخار
۱,۲۷۰,۰۰۰	جمع کل

شرکت شهرکهای صنعتی استان خوزستان
۶-۱ ماشین آلات حمل و نقل

مبلغ ۴۲۰۰۰۰ هزارریال و مسائل نقلیه و گذاشت و برداشت به شرح زیر است

نام ماشین	تعداد	مشخصات فنی	قیمت کل (هزارریال)
وانت نیسان	۱		۱۲۰،۰۰۰
لیفت تراک	۲	۳ تن	۳۰۰،۰۰۰
			۴۲۰،۰۰۰

۷-۱ ملزومات اداری

مبلغ ۴۶۸۷۵ هزارریال ارزش اثاثیه و لوازم اداری شامل میز و صندلی و تاسیسات مخابراتی و کامپیوتر
و سایر ملزومات اداری می باشد

هزینه های پیش بینی نشده

مبلغ (هزارریال)	شرح
۱۰۰۰	هزینه های تاسیس و اخذ مجوزهای مربوطه
۱۰۰۰۰	هزینه های خدمات مشاوره ای
۲۰۰۰۰۰	هزینه های حقوق و دستمزد کارکنان طرح
۱۰۰۰۰	هزینه سفر و ماموریت و ایاب و ذهاب
۲۰۰۰	هزینه پست تلگراف و تلفن
۴۰۰۰	هزینه ملزومات اداری و چاپ و تکثیر
۱۰۰۰	هزینه پذیرائی و تشریفات
۳۰۰۰۰	هزینه تحقیقات
۰	هزینه مالی دوران مشارکت
۴۰۰۰۰	هزینه راه اندازی و تولید آزمایشگاهی
۱۰۰۰۰	سایر هزینه ها
۳۰۸۰۰۰	

۲- سرمایه در گردش طرح و سرمایه کل و نحوه تامین منابع مالی

۲-۱ سرمایه در گردش طرح: با توجه به اهمیت فعالیت تولیدی طرح و نیاز شرکت به

ذخیره سازی مواد و پوشش سایر هزینه های جاری طرح جدول زیر سرمایه در گردش

طرح را در سال اول بهره برداری مشخص می سازد

ردیف	جزء سرمایه در گردش	میزان و شرح هزینه	مبلغ (هزارریال)
۱	وجه نقد (تنخواه گردان)	۳۰ روز هزینه دستمزد و سوخت وانرژی	۲۷۹۳۷۰
۲	حسابهای دریافتی (فروش نسبی)	۳۰ روز هزینه های تولید	۷۷۲۵۳۰۵۹
۳	کالاهای ساخته شده	۳۰ روز هزینه های تولید	۷۷۲۵۳۰۵۹
۴	کالاهای در جریان ساخت	۵ روز هزینه های تولید	۱۲۸۷۵۵۱۰
۵	مواد اولیه داخلی	۱۵ روز قیمت مواد اولیه	۳۶۲۱۸۲۹۰
۶	پیش پرداختها	۱۰ روز قیمت کل مواد اولیه	۲۴۱۴۵۵۲۷
۷	جمع کل		۲۲۸.۰۲۴.۸۱۴

۲-۲ سرمایه گذاری کل طرح

سرمایه گذاری کل طرح: با احتساب بار مالی سرمایه گذاری ثابت طرح و سرمایه در

گردش آن در سال اول بهره برداری به شرح جدول زیر می باشد.

شرح	مبلغ (هزارریال)
جزء سرمایه در گردش	۲۲۸۰۲۴۸۱۴
سرمایه ثابت طرح	۱۰۱۶۴۰۰۰
جمع کل	۲۳۸۱۸۸۸۱۴

۳- هزینه های تولید سالیانه

شرح	یادداشت	مبلغ (هزارریال)
مواد اولیه	۱-۳	۷۲۴.۳۶۵.۸۰۰
هزینه حقوق و دستمزد	۲-۳	۲.۴۲۰.۸۰۰
هزینه انرژی مصرفی	۳-۳	۳۷۲.۹۰۰
هزینه تعمیر و نگهداری	۴-۳	۴۸۱.۵۸۱
هزینه پیش بینی نشده ۵ در اقلام بالا		۳۶.۳۸۲.۰۵۴
هزینه اداری و فروش		۷.۶۴۰.۲۳۱
هزینه تسهیلات مالی	۵-۳	۰
هزینه بیمه کارخانه ۲ هزارم سرمایه کل		۱۹.۷۱۲
هزینه استهلاك	۶-۳	۷۸۵.۹۰۸
هزینه استهلاك قبل از بهره برداری	۲۰ در صد استهلاك سالانه	۶۱.۶۰۰
جمع کل		۷۷۲.۵۳۰.۵۸۶

۱-۳ مواد اولیه و بسته بندی مورد نیاز

ردیف	نام مواد	محل تامین	مصرف سالانه	واحد	هزینه واحد	هزینه کل (هزارریال)
۱	SBR	ایران	۳۰۰	تن	۱۶,۰۰۰,۰۰۰	۴,۸۰۰,۰۰۰
۲	NR	خارج	۳۰۰	تن	۱۸,۰۰۰,۰۰۰	۵,۴۰۰,۰۰۰
۳	اکسید روی	خارج	۲۰	تن	۱۲,۵۰۰,۰۰۰	۲۵۰,۰۰۰
۴	اسید استئاریک	خارج	۱۰	تن	۹,۷۰۰,۰۰۰	۹۷,۰۰۰
۵	گوگرد	ایران	۱۱	تن	۱,۳۰۰,۰۰۰	۱۴,۳۰۰
۶	شتاب دهنده	خارج	۷	تن	۸,۰۰۰,۰۰۰	۵۲,۰۰۰
۷	دوده	ایران	۱۴۵	تن	۸,۵۰۰,۰۰۰	۱,۲۳۲,۵۰۰
	آنتی اکسیدانت	خارج	۵	تن	۶۵,۰۰۰,۰۰۰	۳۲۵,۰۰۰
۸	لاتکس	خارج	۶۰	تن	۳۰,۰۰۰,۰۰۰	۱,۸۰۰,۰۰۰
۹	نخ پلی استر	خارج	۶۲	تن	۵,۵۰۰,۰۰۰	۳۴۱,۰۰۰
۱۰	پارچه	ایران	۱۳۰	تن	۴۵,۰۰۰,۰۰۰	۵,۸۵۰,۰۰۰
۱۱	مرکب چاپ	ایران	۱,۲۰۰	کیلو	۷۰,۰۰۰	۸۴,۰۰۰
۱۲	کاغذ	ایران	۳,۲۰۰,۰۰۰	عدد	۲۲۰,۰۰۰	۷۰۴,۰۰۰,۰۰۰
۱۳	کارتن	ایران	۲۰	هزار عدد	۶,۰۰۰,۰۰۰	۱۲۰,۰۰۰
	جمع کل مواد اولیه					۷۲۴,۳۶۵,۸۰۰

۲-۳ نیروی انسانی مورد نیاز

ردیف	نیروی مورد نیاز	تحصیلات	تعداد	حقوق ماهیانه	حقوق سالیانه	جمع حقوق	
اداری							
۱	حسابدار	لیسانس	۲	۲,۵۰۰,۰۰۰	۴۴,۵۰۰,۰۰۰	۸۹,۰۰۰	
۲	نگهبان	دیپلم	۲	۲,۲۰۰,۰۰۰	۳۹,۱۶۰,۰۰۰	۷۸,۳۲۰	
۳	کارمند دفتری	فوق دیپلم	۳	۲,۲۰۰,۰۰۰	۳۹,۱۶۰,۰۰۰	۱۱۷,۴۸۰	
۴	پرسنل خدماتی	دیپلم	۲	۲,۲۰۰,۰۰۰	۳۹,۱۶۰,۰۰۰	۷۸,۳۲۰	
	جمع		۹				
	جمع حقوق اداری						۲۸۴,۸۰۰
تولید							
۱	مدیر	لیسانس	۱	۸,۰۰۰,۰۰۰	۱۴۲,۴۰۰,۰۰۰	۱۴۲,۴۰۰	
۲	مدیر تولید (مسئول فنی)	لیسانس	۱	۶,۰۰۰,۰۰۰	۱۰۶,۸۰۰,۰۰۰	۱۰۶,۸۰۰	
۳	پرسنل کنترل کیفیت	فوق دیپلم	۶	۲,۵۰۰,۰۰۰	۴۴,۵۰۰,۰۰۰	۲۶۷,۰۰۰	
۴	پرسنل تعمیرات	فوق دیپلم	۲	۲,۵۰۰,۰۰۰	۴۴,۵۰۰,۰۰۰	۸۹,۰۰۰	
۵	سرپرست تولید	فوق دیپلم	۲	۲,۵۰۰,۰۰۰	۴۴,۵۰۰,۰۰۰	۸۹,۰۰۰	
۶	مدیر کنترل کیفی	لیسانس	۱	۴,۰۰۰,۰۰۰	۷۱,۲۰۰,۰۰۰	۷۱,۲۰۰	
۷	کارگر ساده	ابتدائی	۳۵	۲,۲۰۰,۰۰۰	۳۹,۱۶۰,۰۰۰	۱,۰۳۷۰,۶۰۰	
	جمع		۴۸				
	جمع حقوق تولید						۲,۱۳۶,۰۰۰
	جمع کل						۲,۴۲۰,۸۰۰

شرکت شهرکهای صنعتی استان خوزستان

تبصره ۵:

حقوق سالانه ۱۷,۸ ماهانه محاسبه می گردد (۱۲ ماه حقوق و یکماه مرخصی و یکماه پاداش و ۲۰ درصد حق بیمه سهم کارفرما)

۳-۳ انرژی مصرفی

شرح	واحد	مصرف روزانه	مصرف سالانه	هزینه واحد	هزینه کل
آب مصرفی	متر مکعب	۵	۱,۵۰۰	۱,۲۰۰	۱,۸۰۰
برق مصرفی	کیلو وات بر ساعت	۲,۰۰۰	۶۰۰,۰۰۰	۵۰۰	۳۰۰,۰۰۰
سوخت	مازوت	۰	۰	۲۲۰	۰
	گاز	۱,۵۰۰	۴۵۰,۰۰۰	۱۳۸	۶۲,۱۰۰
	بنزین	۳۰	۹,۰۰۰	۱,۰۰۰	۹,۰۰۰
	گازوئیل	۰	۰	۱۶۵	۰
جمع کل					۳۷۲,۹۰۰

روز کاری معادل ۳۰۰ روز می باشد

۳-۴ برآورد هزینه تعمیر و نگهداری

شرح	ارزش دارائی	درصد	هزینه تعمیرات سالیانه (هزارریال)
محوطه سازی	۲.۱۲۰.۰۰۰	۲	۴۲.۴۰۰
ساختمان	۳.۷۶۵.۰۰۰	۲	۷۵.۳۰۰
ماشین آلات و تجهیزات و وسائل آزمایشگاهی	۱۲۶.۱۲۵	۵	۶.۳۰۶
تاسیسات	۱.۲۷۰.۰۰۰	۱۰	۱۲۷.۰۰۰
وسایل حمل و نقل	۴۲۰.۰۰۰	۱۰	۴۲.۰۰۰
لوازم اداری و پیش بینی نشده	۹۴۲.۸۷۵	۲۰	۱۸۸.۵۷۵
جمع کل			۴۸۱.۵۸۱

۳-۵ هزینه استهلاک

هزینه استهلاک سالیانه (هزارریال)	درصد	ارزش دارائی (هزارریال)	شرح
۱۶۹۶۰۰	۸	۲۱۲۰۰۰۰	محوطه سازی
۳۰۱۲۰۰	۸	۳۷۶۵۰۰۰	ساختمان سازی
۱۲۶۱۲.۵	۱۰	۱۲۶۱۲۵	ماشین آلات و تجهیزات
۱۰۱۶۰۰	۸	۱۲۷۰۰۰۰	تاسیسات
۸۴۰۰۰	۲۰	۴۲۰۰۰۰	وسائل حمل و نقل
۹۳۷۵	۲۰	۴۶۸۷۵	وسائل دفتری
۱۰۷۵۲۰	۱۲	۸۹۶۰۰۰	پیش بینی نشده
۷۸۵۹۰۷.۵		جمع کل	

۴- سایر محاسبات مالی

هزینه کل	هزینه ثابت		هزینه متغیر		شرح هزینه
	درصد	مبلغ	درصد	مبلغ	
۷۲۴.۳۶۵.۸۰۰	۰	۰	۱۰۰	۷۲۴۳۶۵۸۰۰	مواد اولیه
۲.۴۲۰.۸۰۰	۶۵	۱۵۷۳۵۲۰	۳۵	۸۴۷۲۸۰	هزینه حقوق و دستمزد
۳۷۲.۹۰۰	۲۰	۷۴۵۸۰	۸۰	۲۹۸۳۲۰	هزینه انرژی مصرفی
۴۸۱.۵۸۱	۲۰	۹۶۳۱۶,۲۵	۸۰	۳۸۵۲۶۵	هزینه تعمیر و نگهداری
۳۶.۳۸۲.۰۵۴	۱۵	۵۴۵۷۳۰۸	۸۵	۳۰۹۲۴۷۴۵,۹۵	هزینه پیش بینی نشده
۷.۶۴۰.۲۳۱	۰	۰	۱۰۰	۷۶۴۰۲۳۱,۳۵۳	هزینه اداری و فروش
۰	۱۰۰	۰	۰	۰	هزینه تسهیلات مالی
۱۹.۷۱۲	۱۰۰	۱۹۷۱۲	۰	۰	هزینه بیمه کارخانه
۷۸۵.۹۰۸	۱۰۰	۷۸۵۹۰۷,۵	۰	۰	هزینه استهلاک
۶۱.۶۰۰	۱۰۰	۶۱۶۰۰	۰	۰	هزینه استهلاک قبل از بهره برداری
۷۷۲.۵۳۰.۵۸۶		۸۰۶۸۹۴۴		۷۶۴۴۶۱۶۴۲,۳	جمع هزینه های تولید
۸۳۴۳۳۳۰۳۳,۱					فروش کل معادل

شرکت شهرکهای صنعتی استان خوزستان

در صد نقطه سر به سر	:	هزینه ثابت	/	((متغیر کل فروش)-(هزینه))	:	۱۲
سود و زیان ویژه	:	فروش کل	-	جمع هزینه های تولیدی	:	۶۱.۸۰۲.۴۴۷
نرخ بازدهی سرمایه	:	هزینه تسهیلات مالی + سود و زیان ویژه	/	کل سر مایه گذاری	:	۲۶
ارزش افزوده ناخالص	:	فروش کل	-	مواد اولیه+انرژی مصرفی+تعمیر و نگهداری	:	۱۰۹.۱۱۲.۷۵۲
ارزش افزوده خالص	:	ارزش افزوده ناخالص	-	استهلاک+استهلاک قبل از بهره برداری	:	۱۰۸.۲۶۵.۲۴۴
نسبت ارزش افزوده ناخالص به فروش	:	ارزش افزوده ناخالص	/	فروش کل	:	۱۳
نسبت ارزش افزوده خالص به فروش	:	ارزش افزوده خالص	/	فروش کل	:	۱۳
نسبت ارزش افزوده به سرمایه گذاری کل	:	ارزش افزوده ناخالص	/	سر مایه گذاری کل	:	۴۶
سر مایه ثابت سرانه	:	سرمایه ثابت	/	تعداد پرسنل	:	۲۹۸.۹۴۱
کل سر مایه سرانه	:	کل سر مایه گذاری	/	تعداد پرسنل	:	۷.۰۰۵.۵۵۳
نرخ بازدهی سرمایه	:	هزینه تسهیلات مالی+سود و زیان ویژه	/	کل سر مایه گذاری	:	۲۶
دوره برگشت سر مایه	:	کل سر مایه گذاری	/	استهلاک قبل از بهره برداری + استهلاک+هزینه تسهیلات مالی+سود	:	۴

شرکت شهرکهای صنعتی استان خوزستان

۱۰- وضعیت حمایت‌های اقتصادی و بازرگانی (حمایت تعرفه گمرکی (محصولات و ماشین آلات) و مقایسه با تعرفه

های جهانی و حمایت‌های مالی (واحدهای موجود و طرحها)، بانکها و شرکتهای سرمایه گذار)

جهت حمایت از تولیدکنندگان داخلی، تعرفه گمرکی در نظر گرفته شده برای این محصول ۴۰٪ و

تعرفه ورود ماشین آلات ۱۰٪ می باشد. همچنین با توجه به اینکه این طرح جزو طرحهای توجیه

دار می باشد، بانکها نیز جهت اعطاء تسهیلات از طرح مذکور حمایت می کنند.

۱۱- تجزیه و تحلیل و ارائه جمع‌بندی و پیشنهاد نهایی در مورد احداث واحدهای جدید

همانطور که در تحلیلهای بخش عرضه و تقاضا ذکر گردید، تا پایان برنامه چهارم توسعه حدود

۴۴۲۰ هزار تن کسری تولید در مقابل مصرف در بازار داخل به دلیل افزایش تولید شرکتهای

خودروسازی وجود دارد که می بایست با احداث واحدهای با ظرفیت تولید بالا این کسری را جبران

نمود.

