

طرح امکان سنجی

ایجاد واحد تولید شارژر گاز

CNG

خانگی

تابستان ۱۳۹۰

شرکت مهندسی سنجه سازان پارس

فهرست مطالب

مقدمه :

چکیده :

فصل اول :

معرفی محصول

نام و کد محصول

شماره تعرفه گمرکی

شرایط واردات

بررسی و ارایه استاندارد

قیمت تولید داخلی و جهانی

موارد مصرف

بررسی کالاهای جایگزین

اهمیت کالا

تولید کنندگان و مصرف کنندگان

شرایط صادرات

فصل دوم :

بررسی وضعیت عرضه و تقاضا

طرح های در دست اجرا

روند واردات محصول

روند مصرف

روند صادرات

نیاز بازار

فصل سوم :

بررسی تکنولوژی و روشهای تولید و عرضه محصول در کشور

فصل چهارم:

تعیین نقاط قوت و ضعف تکنولوژیهای مرسوم

فصل پنجم :

بررسی و تعیین حد اقل ظرفیت اقتصادی

فصل ششم:

مواد اولیه و محل تامین

فصل هفتم:

پیشنهاد منطقه مناسب برای اجرای طرح

فصل هشتم :

وضعیت تامین نیروی انسانی و اشتغال

فصل نهم :

تاسیسات مربوطه

فصل دهم:

حمایتهای اقتصادی

فصل یازدهم:

تجزیه و تحلیل و ارایه جمع بندی

تبدیل زباله به قیر

امکان سنجی علمی

امکان سنجی اقتصادی

جداول محاسباتی

محاسبه نقطه سربه سر

محاسبه بازگشت سرمایه

بنام یگانه طراح هستی	
خلاصه طرح	
تولید شارژر گاز خانگی	عنوان طرح
شهرستان مشهد	محل اجرای طرح
۱۹۰۹۳۰۷۸	کل سرمایه گذاری مورد نیاز طرح
۶۷۸۹۷۸۰	سرمایه گذاری ثابت طرح
۸۸۲۶۷۱	سهم مجری از سرمایه ثابت
۲۹۵۲۷۹۲	سهم بانک از سرمایه جاری
۹۳۵۰۵۰۷	سهم مجری از سرمایه جاری
۸۸۵۹۹۰۰	کل سرمایه گذاری بانک
۱۰۲۳۳۱۷۸	کل سرمایه گذاری مجری
۱۲ ماه	دوران مشارکت مدنی
۵	دوران فروش اقساطی
۱۴	نرخ بهره تسهیلات سرمایه ای
۱۰/۰۷/۱۳۹۰	تاریخ نگارش

مقدمه :

گاز طبیعی به عنوان یک سوخت پاک در صنعت حمل و نقل به کار گرفته می شود .
ایران با دارا بودن بیش از ۱۶ درصد از ذخایر گازی دنیا ، یکی از کشورهای است که در استفاده از این سوخت مناسب از مزیت نسبی برخوردار است .
به لطف وجود شبکه سراسری گاز ، این سوخت ارزشمند در دسترس عموم منازل هموطنان قرار گرفته است . محدودیت اعمال شده در مصرف بنزین شامل سهمیه بندی و افزایش قیمت آن باعث استقبال عموم مردم از خودروهای دو گانه سوز شده است . جایگاههای سوختگیری همگانی از نوع جایگاههای سوختگیری سریع میباشند و تعداد خودروهایی که به صورت همزمان می توانند در این جایگاه ها سوخت گیری نمایند ، زیاد است . اما در این میان به دلیل عدم وجود فناوری مقرون به صرفه و مناسب در زمینه سوخت گیری گاز CNG در منازل ، رانندگان خودروهای گاز سوز باید برای سوخت گیری به جایگاههای عرضه گاز فشرده طبیعی CNG در سطح شهرها مراجعه کنند .
کمبود جایگاههای عمومی در کشور و تعداد روز افزون خودرو های گاز سوز باعث ایجاد مشکلات فراوان برای صاحبان خودرو های گاز سوز شده است . با توجه به اینکه همواره فرصتها در پی تهدیدها می باشند سوال اصلی این است . که آیا می توان تهدیدات بنزین و مسکن را تبدیل به فرصت نمود؟ آیا می توان ضمن جلوگیری از اتلاف وقت مردم به وسیله طرحی ابتکاری و جدید موجبات رضایت متقاضیان سوختگیری گاز طبیعی فشرده را فراهم نمود و با رونق CNG باعث صرفه جویی در وقت و انرژی و ایجاد هوایی پاک شد؟

به این ترتیب واضح است که چنین طرحی باید از بعد اقتصادی ، دارای آینده درخشانی باشد

فصل اول :

معرفی محصول

گاز طبیعی به عنوان یک سوخت پاک در صنعت حمل و نقل به کار گرفته می شود .

ایران با دارا بودن بیش از ۱۶ درصد از ذخایر گازی دنیا ، یکی از کشورهای است که در استفاده از این سوخت مناسب از مزیت نسبی برخوردار است .

به لطف وجود شبکه سراسری گاز ، این سوخت ارزشمند در دسترس عموم منازل هموطنان قرار گرفته است . محدودیت اعمال شده در مصرف بنزین شامل سهمیه بندی و افزایش قیمت آن باعث استقبال عموم مردم از خودروهای دو گانه سوز شده است .

گاز طبیعی فشرده CNG یکی از مناسب ترین و در دسترس ترین جانشین های بنزین به شمار می آید ، به ویژه در ایران که با بهره برداری از همه منابع شناسایی شده تا حدود ۱۷۰ سال گاز طبیعی با بهای مناسب وجود خواهد داشت ، CNG سوختی ایده آل است . این گاز ، سوختی قابل استفاده در خودروها است و نسبت به بنزین معایبی نیز دارد . این سوخت اکتان بالایی دارد ، تمیز می سوزد و میزان تولید گازهای آلاینده خروجی آن کم است .

نوع تجهیزات جایگاههای سوختگیری بستگی به زمان لازم برای سوختگیری خودروها دارد . انواع جایگاههای متداول سوختگیری CNG را میتوان به دو دسته کلی سوختگیری سریع و سوختگیری آرام تقسیم بندی نمود . معمولاً هنگامی از جایگاههای سوختگیری سریع استفاده می شود که زمان سوختگیری خودروها کم باشد .

جایگاههای سوختگیری همگانی از نوع جایگاههای سوختگیری سریع میباشند و تعداد خودروهایی که به صورت همزمان می توانند در این جایگاه ها سوخت گیری نمایند ، زیاد است . اما در این میان به دلیل عدم وجود فناوری مقرون به صرفه و مناسب در زمینه سوخت گیری گاز CNG در منازل ، رانندگان خودروهای گاز سوز باید برای سوخت گیری به جایگاههای عرضه گاز فشرده طبیعی CNG در سطح شهرها مراجعه کنند .

معمولاً مقدار زیادی از سوخت دریافت شده در رفت و آمد به جایگاه مصرف می شود . همچنین با توجه به کم بودن تعداد جایگاه ها در سطح شهرها وقت زیادی از رانندگان برای سوخت گیری صرف خواهد شد .

از جایگاههای سوخت گیری آرام برای سوخت گیری در زمان نسبتاً طولانی و کافی استفاده می گردد . در این نوع جایگاه ها ضرورتاً نیازی به استفاده از مخازن ذخیره سازی فشار بالا نبوده و خودروها مستقیماً از کمپرسورها سوختگیری می کنند . مدت زمان سوختگیری به تعداد خودروهای که باید سوختگیری کنند و مقدار CNG باقیمانده در مخازن خودروها ، فشارمورد نیاز برای پر کردن سیلندرهای خودرو و ظرفیت کمپرسور بستگی دارد . این جایگاه ها نیاز به شبکه و مدار گاز رسانی پیچیده ای ندارند . اندازه کمپرسورها باید به نحوی محاسبه و تعیین گردد که مقدار تحویل گاز به خودروها در مدت زمان تعیین شده جوابگو باشد .

از این نوع سوخت گیری می توان برای سوخت گیری در پارکینگ منازل به هنگام شب یا در ساعات فراغت استفاده نمود . به این نوع کمپرسورها ، کمپرسورهای خانگی گفته میشود . این دستگاه ها که از برق ۲۲۰ ولت شهری برای تغذیه استفاده می کنند به گونه ای طراحی شده اند که با انجام تغییرات مناسب در فشار ورودی آن ، قابلیت پر کردن مخزن خودرو در زمان

کوتاه تر را نیز داراست .

. فن آوری ارائه شده تحت عنوان جایگاههای سوختگیری خانگی و متوسط گاز فشرده که در مراکز متعددی نصب شده است به راحتی امکان سوختگیری خودرو را کاملا مشابه جایگاههای عمومی ولی در اندازه های بسیار کوچکتر در منازل و مراکز اداری مهیا می سازد .

سیستم های سوختگیری خانگی و متوسط CNG در سالهای اخیر در کشور های پیشرفته ای که برنامه استفاده از گاز طبیعی بعنوان سوخت جایگزین دارند ، توسعه چشمگیری یافته اند و برای توسعه آنها نیز مشوق هایی در نظر گرفته شده است. علاوه بر مزایایی که برای گسترش استفاده از CNG ذکر میشود، این سیستم ها مزایای منحصر به فردی دارند
عدم نیاز به تحصیل زمین ، عدم نیاز به انشعابات خاص برای برق و گاز ، عدم نیاز به نیروی انسانی بهره بردار ، صرفه جویی در وقت و هزینه ناشی از حذف رفت و آمد به جایگاه جهت سوختگیری (هر خودرو در صورتیکه از سیستم سوختگیری خانگی یا متوسط استفاده نماید، به دلیل عدم پیمایش مسافت رفت و آمد به جایگاه، به ازاء هر بار سوختگیری ۰/۵ لیتر بنزین صرفه جویی می نماید و به دلیل عدم پیمایش مسافت رفت و آمد به جایگاه CNG ، به ازاء هر بار سوختگیری ۰/۵ متر مکعب CNG صرفه جویی می نماید .)

ایجاد رفاه بیشتر برای دارندگان خودروی گازسوز و صرفه جویی از طریق بنزین جایگزین شده با گاز توسط هر دستگاه. از دیگر مزایای عمده استفاده از جایگاههای متوسط CNG ، استفاده بهینه از وقت و زمان است تا کسانی که در یک مجتمع پر جمعیت زندگی می کنند و یا در یک اداره مشغول به فعالیت هستند برای سوختگیری نیازی نباشد که از محل زندگی و یا کار خود خارج شوند که هم باعث ایجاد ترافیک شده و هم بخشی از وقت و سوخت خود را صرف رسیدن به جایگاه های سوختگیری کنند .

علاوه بر مزیت های ذکر شده ، هر متر مکعب گازی که در این مجموعه مورد استفاده قرار می گیرد یک پنجم قیمت تجاری برای مصرف کننده هزینه دارد. که این امر بازگشت سرمایه خوبی برابر با قیمت دستگاه را در مرور زمان ایجاد میکند. امکان نصب در فضای بسته پارکینگ نیز یک مزیت برای این جایگا ها محسوب می شود. ایمنی این محصول نیز توسط نهادهای ذیصلاح بین المللی تایید شده است .

در مقایسه با بسیاری از قابلیتها یا آپشن های موجود در ساختمان ها نصب یک جایگاه سوخت گیری متوسط علاوه بر برطرف سازی یک نیاز بسیار ضروری روزمره ، خود یک قابلیت مجلل و قابل عرضه محسوب میگردد . اگر ساختمان های با ساخت مطلوب نیاز به امکاناتی نظیر جارو برقی مرکزی و دارند نباید از گزینه ای جدید بنام جایگاه CNG خانگی در این ساختمان ها و مجتمع ها غافل بود چرا که آسایش و آرامشی اساسی در زندگی روز مره و پر دغدغه ما ایجاد میکند و میتواند مشکل سوخت خودروهایمان را برای همیشه حل نماید و موجب افزایش بهره وری در کار و زندگیمان باشد .

مدیریت هزینه های انرژی و تامین سوخت خودرو از جمله گزینه هایی بود که با آزاد سازی قیمت ها و پرداخت نقدی پارانه ها مورد توجه اکثر مردم واقع شد و کسانی را که با تکنولوژی نوین CNG خانگی آشنایی داشتند بر آن داشت تا انگیزه بیشتری برای خرید و نصب این سیستم ها در محیط مسکونی و یا اماکن اداری و تجاری داشته باشند و دلیل این امر علاوه بر ساده شدن

سوخت رسانی به خودروها در تفاوت قیمت گاز و به صرفه بودن آن است

اما گروهی از متقاضیان استفاده از این دستگاه ها که در طول مدت سابقه جایگاه های شهری CNG ، از آنها استفاده می کرده اند و در طول چند دقیقه گاز مخزن خودرو هایشان پر می شده اغلب این سوال را دارند که چرا زمان سوخت گیری زیاد است ؟ و پاسخ ، کوچک بودن حجم کمپرسور و استفاده از اانشعاب برق و گاز کاملاً معمولی است .

در جایگاه های بزرگ CNG در سطح شهرها افراد وارد جایگاه شده و از پمپ های آن استفاده می کنند و این نما و ظاهر کار می باشد چون در پشت صحنه از کمپرسور های حجیم که در یک اتاق بزرگ نصب شده اند و نیز مخازن پر تعداد ذخیره و خشک کن ها و و برق فشارقوی تا ۴۰۰ کیلووات و نیز گاز فشار قوی استفاده شده و این باعث سرعت بالای سوخت گیری می شود و این کار با سرمایه گذاری حداقل ۵۰۰ میلیون تا چند میلیارد تومان ممکن است

در صورتی که حجم سرمایه گذاری در جایگاه های CNG متوسط و کوچک خانگی قابل مقایسه با سرمایه گذاری در جایگاه های بزرگ نمی باشد اما کارایی و راحتی کار با آنها به مرور زمان عادت قبلی ما را تغییر داده و بهره وری ایجاد می نماید .

نکته دیگر قیمت این دستگاه برای خانواده هایی است که توان خرید انفرادی آن را نداشته و اظهار می کنند که قیمت دستگاه ها بالاست حال آنکه استفاده از این دستگاه ها انفرادی نبوده و در صورت هماهنگی بین چند واحد از یک مجتمع و یا چند همسایه با هم ، قیمت آن بین افراد سرشکن شده و با توجه به قیمت تمام شده کمی که سرمایه گذاری میکنند و به صرفه بودن استفاده از آن ، هزینه انجام شده در کمتر از سال جبران می شود .

نام و کد محصول

شارژر گاز خانگی CNG

کد محصول :

تعرفه گمرکی :

شرایط واردات و بررسی و آرایه استاندارد

با توجه به قوانین واردات و صادرات دارا بودن استاندارد و تست رپورت برای کالا اجباری است.

از تیر ماه سال ۱۳۹۰ کلیه کالاها در ایران مشمول استاندارد اجباری هستند.

کالاهایی که به هردلیل استانداری برای آنها وجود ندارد ، استاندارد کارخانه ای ، بررسی شده در اداره استاندارد ، تا تهیه استاندارد ملی ، قابل استناد میباشد.

کالاهای وارداتی که استاندارد ملی برای آنها وجود ندارد توسط دواير زیربست تست شده و تاییدیه عملکرد برای واردات آنها ملاک است.

با توجه به نبودن سازنده داخلی و استاندارد برای این کالا یا باید به استاندارد جایگاه های سوخت CNG استناد کرد و یا تست عملکرد و گزارش عملکرد از اداره گاز دریافت نمود.

در صورت ایجاد واحد ساخت در داخل کشور، تا تهیه استاندارد ملی، میتوان به استاندارد کارخانه ای استناد نمود.

استاندارد جایگاه های سوخت به شماره ۷۸۲۹-۱ میباشد.

قیمت تولید داخلی و جهانی

این محصول، در بازار ایران دارای قیمتی معادل چهار میلیون و دویست هزار تومان میباشد.

نمونه های موجود در بازار ساخت چین بوده و قیمت آن برای مصرف کننده ایرانی بالا برآورد میگردد.

پیش بینی میشود قیمت تمام شده این کالا بر اساس قیمت مواد و هزینه های تولید معادل یک میلیون تومان باشد که با در نظر گرفتن سهم سرمایه و سایر هزینه های تولید، قیمت نهایی بین یک سوم تا نصف قیمت نمونه وارداتی خواهد بود

تولید کنندگان و مصرف کنندگان

در حال حاضر تولید کننده داخلی وجود ندارد ولی حدود ۳۰۰۰۰۰۰ مصرف کننده داخلی بالقوه، با توجه به تولیدات خودروسازان داخلی و صف های سوخت گیری موجود است

شرایط صادرات

از آنجا که این محصول تاکنون تولید نشده، بحث راجع به صادرات آن چندان موضوعیت ندارد.

فصل دوم :

بررسی وضعیت عرضه و تقاضا

در حال حاضر تولید داخلی وجود ندارد و عرضه محدود به نمونه های چینی است که با قیمت بالا در بازار عرضه میگردد.

عدم اطمینان عامه مردم به کالای چینی و شایعات در باره خطرات این کالا ، در کنار قیمت بالای آن وضعیت بازار را در حالت عرضه کم و بدون توجه به بازار بالقوه ، در تعادل نگاه داشته است.

واردات این کالا در حد و سطحی است که در آمار واردات در مجموعه جداگانه و قابل شناسایی دیده نشده است.

بررسی میدانی روی نمونه آماری از ۴۵٪ رانندگان وسایل نقلیه عمومی به نسبت ۵۰٪ پلاک زرد و ۵۰٪ پلاک شخصی، و ۵۵٪ شخصی نشان میدهد که بازار بالقوه در قیمت ۱۵۰۰۰۰۰۰ ریال ۶۵ درصد و با قیمت ۲۰۰۰۰۰۰۰ ریال ۵۰ درصد و با قیمت ۱۰۰۰۰۰۰۰ بالای ۸۰٪ نمونه آماری است .

همچنین مشخص شد در ۵۵٪ شخصی این نسبت بالای ۶۵٪ نسبت به سواریهای کرایه ، اعم از پلاک زرد یا سفید میباشد.

بازار بالقوه از آمار نمونه گیری بالا در شهر های تهران و مشهد ، در تابستان ۱۳۹۰ و با توجه به شرایط وقت تهیه شده و در همین شرایط معتبر است.

تغییر در وضعیت قیمت گاز ، تغییر در وضعیت معیشتی (نرخ تورم) ، تغییر در وضعیت عرضه گاز در جایگاه ها ، همگی میتوانند نتایج را دگرگون سازند.

طرح های در دست اجرا

در حال حاضر طرحی برای تولید شارژر در دست نیست یا لاقبل از طریق آمارهای موجود قابل شناسایی نیست . این تکنولوژی نو بوده و و تنها در کشورهایی که روی CNG و LPG سرمایه گذاری نموده اند قابل بررسی است

روند واردات محصول

واردات این کالا در حد و سطحی است که در آمار واردات در مجموعه جداگانه و قابل شناسایی دیده نشده است.

روند مصرف

در حال حاضر پیش بینی میشود روند عرضه گاز در جایگاه ها باعث شده که آمادگی برای خرید این محصول وجود دارد.

در صورت حفظ شرایط موجود ، تحقیق مذکور در قسمتهای بالا ، روند رو به رشدی را برای مصرف پیش رو میگذارد.

روند صادرات

شرایط اقتصادی ، بازار داخلی و وضعیت قیمت پیش بینی شده ، امکان بالقوه صادرات وسیع و موفق را نوید میدهد ، اما شرایط سیاسی و امثالهم ، موانعی بر سر این راه میباشد.

با توجه به اینکه هنوز تولید داخلی اتفاق نیافتاده این مبحث خیلی قابل بررسی نیست.

فصل سوم :

بررسی تکنولوژی و روشهای تولید و عرضه محصول در کشور

گاز طبیعی به عنوان یک سوخت پاک در صنعت حمل و نقل به کار گرفته می شود . ایران با دارا بودن بیش از ۱۶ درصد از ذخایر گازی دنیا ، یکی از کشورهای است که در استفاده از این سوخت مناسب از مزیت نسبی برخوردار است . به لطف وجود شبکه سراسری گاز، این سوخت ارزشمند در دسترس عموم منازل هموطنان قرار گرفته است. محدودیت اعمال شده در مصرف بنزین شامل سهمیه بندی و افزایش قیمت آن باعث استقبال عموم مردم از خودروهای دو گانه سوز شده است .

گاز طبیعی فشرده CNG یکی از مناسب ترین و در دسترس ترین جانشین های بنزین به شمار می آید، به ویژه در ایران که با بهره برداری از همه منابع شناسایی شده تا حدود ۱۷۰ سال گاز طبیعی با بهای مناسب وجود خواهد داشت ، CNG سوختی ایده آل است . این گاز ، سوختی قابل استفاده در خودروها است و نسبت به بنزین معایبی نیز دارد. این سوخت اکتان بالایی دارد ، تمیز می سوزد و میزان تولید گازهای آلاینده خروجی آن کم است .

نوع تجهیزات جایگاههای سوختگیری بستگی به زمان لازم برای سوختگیری خودروها دارد. انواع جایگاههای متداول سوختگیری CNG را میتوان به دو دسته کلی سوختگیری سریع و سوختگیری آرام تقسیم بندی نمود. معمولا هنگامی از جایگاههای سوختگیری سریع استفاده می شود که زمان سوختگیری خودروها کم باشد .

جایگاههای سوختگیری همگانی از نوع جایگاههای سوختگیری سریع میباشند وتعداد خودروهایی که به صورت همزمان می توانند در این جایگاه ها سوخت گیری نمایند ، زیاد است. اما در این میان به دلیل عدم وجود فناوری مقرون به صرفه و مناسب در زمینه سوخت گیری گاز CNG در منازل ، رانندگان خودروهای گاز سوز باید برای سوخت گیری به جایگاههای عرضه گاز فشرده طبیعی CNG در سطح شهرها مراجعه کنند .

معمولا مقدار زیادی از سوخت دریافت شده در رفت و آمد به جایگاه مصرف می شود . همچنین با توجه به کم بودن تعداد جایگاه ها در سطح شهرها وقت زیادی از رانندگان برای سوخت گیری صرف خواهد شد .

از جایگاههای سوخت گیری آرام برای سوخت گیری در زمان نسبتا طولانی و کافی استفاده می گردد. در این نوع جایگاه ها ضرورتا نیازی به استفاده از مخازن ذخیره سازی فشار بالا نبوده و خودروها مستقیما از کمپرسورها سوختگیری می کنند . مدت زمان سوختگیری به تعداد خودروهای که باید سوختگیری کنند و مقدار CNG باقیمانده در مخازن خودروها، فشارمورد نیاز برای پر کردن سیلندرهاى خودرو و ظرفیت کمپرسور بستگی دارد . این جایگاه ها نیاز به شبکه و مدار گاز رسانی پیچیده ای ندارند . اندازه کمپرسورها باید به نحوی محاسبه و تعیین گردد که مقدار تحویل گاز به خودروها در مدت زمان تعیین شده جوابگو باشد .

از این نوع سوخت گیری می توان برای سوخت گیری در پارکینگ منازل به هنگام شب یا در ساعات فراغت استفاده نمود. به این نوع کمپرسورها ، کمپرسورهای خانگی گفته میشود. این دستگاه ها که از برق ۲۲۰ ولت شهری برای تغذیه استفاده می کنند به گونه ای طراحی شده اند که با انجام تغییرات مناسب در فشار ورودی آن ، قابلیت پر کردن مخزن خودرو در زمان کوتاه تر را نیز داراست . تولید این محصول با ساخت قطعات مکانیکی از روشهای مختلف و سپس مونتاژ قطعات صورت می پذیرد. با توجه به مباحث ایمنی مطرح در این طرح توصیه اکید بر حرکت گام به گام طبق برنامه زیر است:

ردیف	شرح کار	ردیف	شرح کار
۱	انتخاب شریک تجاری صاحب تکنولوژی	۶	تهیه مستندات و روشهای کنترل کیفیت
۲	واردات برای تصاحب بازار	۷	واردات و داخلی سازی
۳	قرارداد انتقال تکنولوژی	۸	افزایش تولید داخل
۴	ساخت خط تولید و مونتاژ	۹	تولید داخل
۵	انتخاب پیمانکاران		

فصل چهارم:

تعیین نقاط قوت و ضعف تکنولوژیهای مرسوم

تکنولوژیهای مرسوم برای سوخت گیری گاز ، استفاده از جایگاه های عمومی با پمپهای بزرگ است . در حال حاضر نمونه های موجود در بازار به علت قیمت بالا و عرضه کم ، مورد استفاده عمومی نیست ، تکنولوژی این محصول مشابه جایگاه های عمومی است . پمپ الکتریکی ضد جرقه که گاز را فشرده میکند .

فصل پنجم :

بررسی و تعیین حد اقل ظرفیت اقتصادی

در این پروسه با توجه به هزینه های سربار و هزینه های سرمایه ای و محاسبات انجام شده ، تیراژ حد اقل تیراژ اقتصادی برای تولید میباشد . تولید کمتر از این مقدار باعث افزایش قیمت فروش میگردد . در محاسبات قیمت فروش ثابت فرض شده و تیراژ بر اساس آن محاسبه گردیده است . تیراژ متغیر ، ظرفیت متغیر مجهول ، قیمت فروش ثابت ، حاشیه سود ثابت در نظر گرفته شده است .

فصل ششم:

مواد اولیه و محل تامین

مواد اولیه این طرح مواد فلزی و پلاستیکی و در کنار آن قطعات الکترونیکی است. تامین مواد در تیراژ پایین محلی و در تیراژ بالا از منابع اصلی داخلی است. البته این در حالی است که تولید داخلی شود.

فصل هفتم:

پیشنهاد منطقه مناسب برای اجرای طرح

با توجه به مواد اولیه لازم برای طرح مشخص است که این واحد در اطراف همه شهرها قابل اجراست. محل مناسب با توجه به ظرفیت، اطراف شهرهای بزرگ مثل تهران، مشهد، اصفهان و شیراز میباشد. با توجه به تاثیر منطقه در محاسبات اقتصادی، فرض برای اجرای طرح در شهر مشهد انجام شده است.

فصل هشتم :

وضعیت تامین نیروی انسانی و اشتغال

وضعیت نیروی انسانی در جداول مربوطه آمده است

فصل نهم :

تاسیسات مربوطه

در جداول ادامه آمده است

فصل دهم:

حمایتهای اقتصادی

با توجه به سه مشخصه :

۱ - توسعه جایگزینی CNG به جای سایر سوخت ها

۲ - ایجاد اشتغال

۳ - ارزش افزوده بالا

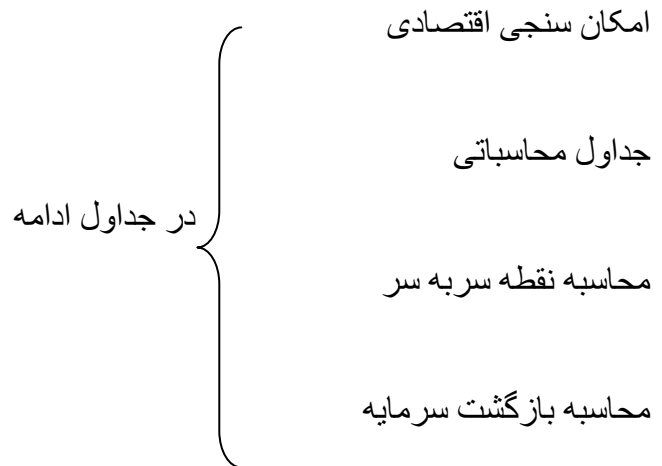
استانداردها و شهرداریها علی الاصول بایستی به نحو احسن حامی این طرح و سرمایه گذاری برای آن باشند

فصل یازدهم:

تجزیه و تحلیل و ارایه جمع بندی

امکان سنجی علمی

این طرح طی سالهای گذشته در دانشگاه ها مورد بررسی قرار گرفته است
نمونه هایی از آن نیز به بازار وارد شده است
در برخی کشورها تولید میشود.



بنام یگانه طراح هستی	
خلاصه طرح	
عنوان طرح	تولید شارژر گاز خانگی (CNG)
محل اجرای طرح	شهرستان مشهد
کل سرمایه گذاری مورد نیاز طرح	۱۹۰۹۳۰۷۸
سرمایه گذاری ثابت طرح	۶۷۸۹۷۸۰
سهم مجری از سرمایه ثابت	۸۸۲۶۷۱
سهم بانک از سرمایه جاری	۲۹۵۲۷۹۲
سهم مجری از سرمایه جاری	۹۳۵۰۵۰۷
کل سرمایه گذاری بانک	۸۸۵۹۹۰۰
کل سرمایه گذاری مجری	۱۰۲۳۳۱۷۸
دوران مشارکت مدنی	۱۲ ماه
دوران فروش اقساطی	۵
نرخ بهره تسهیلات سرمایه ای	۱۴
تاریخ نگارش	۱۰/۰۷/۱۳۹۰

زمین و محوطه سازی					
ردیف	شرح هزینه	واحد	ارزش واحد	واحد مورد نیاز	جمع
۱	زمین محل اجرای طرح دارای سند کاربری صنعتی	متر مربع	۷۵۰	۵۰۰	۳۷۵۰۰۰
۲	تسطیح و خاکبرداری	ساعت کار	۴۰۰	۴۰۰	۱۶۰۰۰۰
۳	کف سازی محوطه (شن ریزی و کف کوبی)	متر مربع	۲۵۰	۲۰۰	۵۰۰۰۰
۴	دیوار کشی مجموعه از نوع دیوار بلوکی و پوشش سیمانی به ارتفاع ۲ متر	متر مربع	۲۰۰	۹۰	۱۸۰۰۰
۵	اجرای فضای سبز کارگاه و جدول کشی	متر مربع	۳۰۰	۳۰	۹۰۰۰
۶	تابلو شناسایی مجموعه (تابلوی فلکسی فیکس)	عدد	۳۰۰۰	۱	۳۰۰۰
۷	درب ورودی کارخانه (درب پروفیلی ۴ تایی و ساخت سر درب و نرده گذاری)	عدد	۳۰۰۰	۱	۳۰۰۰
جمع					۶۱۸۰۰۰
پیش بینی نشده ۵٪					۳۰۹۰۰
جمع کل هزینه زمین و محوطه سازی					۶۴۸۹۰۰

ساختمان سازی						
ردیف	شرح	نوع ساختمان	واحد	ارزش واحد	واحد مورد نیاز	جمع
۱	سالن تولید	اجرای سوله فلزی و دیوار پینی آجری	متر مربع	۱۲۵۰	۲۰۰	۲۵۰.۰۰۰
۲	انبارها	طبقه همکف شناژوبتن ریزی	متر مربع	۱۴۵۰	۲۰۰	۲۹۰.۰۰۰
۳	ساختمان اداری	ساختمان آجری و نازک کاری	متر مربع	۱۱۰۰	۶۰	۶۶۰.۰۰۰
	بالکنها	-	متر مربع			
						۶۰۶.۰۰۰
						جمع
						۳۰۳.۰۰۰
						پیش بینی ۵٪
						جمع کل هزینه های ساختمان سازی
						۶۳۶۳۰۰
						جمع کل زیر نای مورد نیاز
						۴۶۰

ماشین آلات خط تولید						
ردیف	شرح	مشخصات فنی	واحد	ارزش واحد	واحد مورد نیاز	جمع
۱	تجهیزات و ماشین آلات مونتاژ	شرح ذیل جدول	دستگاه	۲۲۰.۰۰۰	۱	۲۲۰.۰۰۰
						جمع
						۲۲۰.۰۰۰
						پیش بینی ۵٪
						۱۱۰.۰۰۰
						جمع کل ماشین آلات
						۲۳۱.۰۰۰

تجهیزات انتقال مواد اولیه و خط تولید				
ردیف	شرح و مشخصات فنی	تعداد	ارزش واحد	جمع
۱	کانوایر مونتاژ ۳۰ متری رو زمینی سه لاین پیوسته	۳۰	۲۰۰۰	۶۰۰۰۰
۲	ابزارهای بادی	۲۰	۱۵۰۰	۳۰۰۰۰
۳	ابزارهای پرداخت و نهایی کاری	۲۰	۵۰۰	۱۰۰۰۰
	پمپها	۴	۱۰۰۰۰	۴۰۰۰۰
۵	میز مونتاژ الکترونیک	۵	۷۵۰۰	۳۷۵۰۰
۶	کانوایر های جانبی	۴	۳۰۰۰۰	۱۲۰۰۰۰
جمع			۲۹۷۵۰۰	
پیش بینی ۰.۵٪			۱۴۸۷۵	
جمع کل			۳۱۲۳۷۵	

تجهیزات آزمایشگاهی و کنترل کیفیت				
ردیف	شرح و مشخصات فنی	تعداد	ارزش واحد	ارزش کل
۱	میز کنترل مونتاژ مکانیکی	۱	۱۸۰۰۰	۱۸۰۰۰
۲	میز تست فشار	۱	۱۰۰۰۰۰	۱۰۰۰۰۰
۳	میز تست الکترونیک	۱	۱۲۰۰۰۰	۱۲۰۰۰۰
	تست گاز	۱	۷۰۰۰۰۰	۷۰۰۰۰۰
۵		۱	۰	۰
۶		۱	۰	۰
۹		۱	۰	۰
۱۰		۱	۰	۰
۱۱		۱	۰	۰
جمع			۹۳۸۰۰۰	
پیش بینی ۰.۵٪			۴۶۹۰۰	
جمع کل			۹۸۴۹۰۰	

وسائط نقلیه					
ردیف	شرح و مشخصات فنی	واحد	ارزش واحد	واحد مورد نیاز	ارزش کل
۱	وانت و خاور	دستگاه	۶۰۰۰۰۰	۱	۶۰۰۰۰۰
جمع				۶۰۰۰۰۰	
پیش بینی ۵٪				۳۰۰۰۰	
جمع کل				۶۳۰۰۰۰	

تأسیسات مورد نیاز طرح			
جمع	واحد مورد نیاز	ارزش واحد	شرح و مشخصات فنی
۱۲۰۰۰۰	۱	۱۲۰۰۰۰	خرید امتیاز انشعاب برق ۱۰۰ آمپر ۳ فاز
۵۰۰۰۰	۱	۵۰۰۰۰	خرید امتیاز انشعاب آب
۱۵۶۰۰	۳	۵۲۰۰	خرید امتیاز تلفن و کابل کشی مربوطه
جمع			۱۸۵۶۰۰
پیش بینی ۵٪			۹۲۸۰
جمع کل			۱۹۴۸۸۰

تجهیزات کارگاهی			
ردیف	شرح و مشخصات فنی	تعداد	ارزش واحد
جمع			
۱	هزینه خرید و نصب ترانس و خازن	۰	۲۰۰۰۰
۲	کابل کشی و نصب تابلو برق مادر	۱	۹۰۰۰۰
۳	لوله کشی مجموعه و نصب کنتور آب	۱	۶۵۰۰۰
		۰	۶۸۰
		۰	۲۰۰
		۰	۴۸۵۰۰
۴		۰	۳۶۰۰
۷	کپسول اطفای حریق پودری ۲۰ کیلو گرمی	۶	۶۰۰
۸	کپسول اطفای حریق محلول ۲۰ کیلو گرمی	۶	۳۰۰
۹		۰	۵۶۰۰
۱۰	واگن چرخدار	۴	۱۵۰۰
۱۱	سیستم هوشمند اعلام حریق سالن تولید و انبار	۱	۵۰۰۰۰
۱۲	سیستم گرمایشی کارگاه (تأسیسات شوفاژ و رادیاتور ها)	۱	۶۰۰۰۰
۱۳	سیستم سرمایشی و خنک کننده کارگاه (خرید و نصب هواکش تهویه سالن تولید)	۸	۳۵۰۰
۱۴	سیستم سرمایشی و تهویه ساختمان اداری و انبار ها (کولر ثابت و کانال کشی)	۱	۵۰۰۰
	جمع		۳۰۹۴۰۰
	پیش بینی ۰.۵٪		۱۵۴۷۰
	جمع کل تأسیسات و تجهیزات		۳۲۴۸۷۰

لوازم و ابزار کارگاهی				
ردیف	شرح و مشخصات فنی	تعداد	ارزش واحد	جمع
۱	باسکول ۴۰۰ کیلویی	۲	۱۸۰۰	۳۶۰۰
۲	ترانس جوش	۱	۱۲۵۰	۱۲۵۰
۳	سنگ فرز دستی	۱	۷۵۰	۷۵۰
۴	میز کار پروفیلی کارگاهی	۱	۸۰۰	۸۰۰
۵	فرغون صنعتی کارگاهی (واکنهای چرخدار)	۴	۸۰۰	۳۲۰۰
جمع				۱۵۶۰۰
پیش بینی ۰.۵٪				۷۸۰
جمع کل تأسیسات و تجهیزات				۱۶۳۸۰

اثاثه و لوازم اداری و رفاهی				
ردیف	شرح	تعداد	ارزش واحد	جمع
۱	میز چوبی	۳	۲۰۰۰	۶۰۰۰
۲	صندلی	۶	۱۲۰۰	۷۲۰۰
۳	گاو صندوق	۱	۸۰۰۰	۸۰۰۰
۴	کامپیوتر	۴	۷۵۰۰	۳۰۰۰۰
۵	فایل بایگانی	۸	۲۰۰۰	۱۶۰۰۰
۶	صندلی کامپیوتر	۲	۳۰۰	۶۰۰
۷	میز کامپیوتر	۲	۶۰۰	۱۲۰۰
۸	پرینتر اچ بی لیزری ۱۲۰۰	۲	۲۸۰۰	۵۶۰۰
۹	لوازم آشپزخانه (یخچال، گاز و ...)	۱	۵۰۰۰	۵۰۰۰
۱۰	سرویس میز و صندلی غذا خوری کارگران	۱	۴۵۰۰	۴۵۰۰
۱۱	سرویس ظروف استیل و سلف سرویس	۱	۳۵۰۰۰	۳۵۰۰۰
جمع				۱۱۹۱۰۰
پیش بینی ۰.۵٪				۵۹۵۵
جمع کل تأسیسات و تجهیزات				۱۲۵۰۵۵

ارقام : هزار ریال		هزینه های قبل از بهره برداری
ردیف	شرح	مبلغ
۱	تهیه طرح توجیهی و مشاوره فنی	۱۰۰۰۰۰
۲	مطالعات مقدماتی و بازار یابی	۱۵۰۰۰۰
۳	اخذ مجوزات قانونی	۳۰۰۰۰
۴	تهیه نقشه های اجرایی	۵۰۰۰۰
۵	خرید اوراق بها دار و عقد قرار داد بانکی	۵۰۰۰۰
۶	حقوق مدیر اجرایی طرح به مدت ۱۲ ماه	۲۵۰۰۰۰۰
جمع		۲۸۸۰۰۰۰

محاسبه سرمایه گذاری ثابت طرح		
ردیف	شرح	مبلغ
۱	زمین و محوطه سازی	۵۸۵۰۰۰
۲	ساختمان سازی	۶۶۰۰۰
۳	ماشین آلات خط تولید	۵۴۳۳۷۵
۴	تجهیزات انتقال مواد اولیه و خط تولید	۰
۵	تجهیزات آزمایشگاهی و کنترل کیفیت	۹۸۴۹۰۰
۶	وسائط نقلیه	۶۳۰۰۰۰
۷	تأسیسات مورد نیاز طرح	۱۹۴۸۸۰
۸	تجهیزات کارگاهی	۳۲۴۸۷۰
۹	لوازم و ابزار کارگاهی	۱۶۳۸۰
۱۰	اثاثه و لوازم اداری و رفاهی	۱۲۵۰۵۵
۱۱	هزینه های قبل از بهره برداری	۲۸۸۰۰۰۰
جمع کل سرمایه گذاری ثابت طرح		۶۳۵۰۴۶۰

حقوق و دستمزد					
ردیف	تخصص و مهارت	تعداد	حقوق ماهیانه	حقوق سالیانه	جمع کل
۱	کارگر نیمه ماهر خط تولید	۴	۶۰۰۰	۷۲۰۰۰	۲۸۸۰۰۰
۲	اپراتور تولید	۱۰	۵۰۰۰	۶۰۰۰۰	۶۰۰۰۰۰
۳	انبار دار	۱	۸۰۰۰	۹۶۰۰۰	۹۶۰۰۰
۴	مدیر امور اداری و مالی	۱	۱۲۰۰۰	۱۴۴۰۰۰	۱۴۴۰۰۰
۵	مدیر امور فروش و بازار بائی	۱	۱۰۰۰۰	۱۲۰۰۰۰	۱۲۰۰۰۰
۶	مدیریت مجموعه	۱	۳۰۰۰۰	۳۶۰۰۰۰	۳۶۰۰۰۰
۷	تکنیسین آزمایشگاه و کنترل کیفیت	۱	۷۵۰۰	۹۰۰۰۰	۹۰۰۰۰
۱۶۹۸۰۰۰	جمع حقوق سالیانه				
۳۹۰۵۴۰	بیمه سهم کار فرما ۲۳٪				
۳۳۹۶۰۰۰	دو ماه عیدی و پاداش سالیانه				
۷۶۷۸۳۵۶	جمع حقوق و مزایای سالیانه				
۱۹	اشتغالزایی طرح				

تعمیرات و نگهداری				
ردیف	شرح دارائی	ارزش دارائی	ضریب تعمیرات	مبلغ تعمیرات
۱	محوطه سازی (با کسر هزینه خرید زمین)	۲۷۳۹۰۰	۲۰٪	۵۴۷۸
۲	ساختمان سازی	۶۳۶۳۰۰	۲۰٪	۱۲۷۲۶
۳	ماشین آلات	۲۳۱۰۰۰	۵۰٪	۱۱۵۵۰
	تجهیزات انتقال مواد	۳۱۲۳۷۵	۵۰٪	۱۵۶۱۹
۵	تجهیزات آزمایشگاهی و کنترل کیفیت	۹۸۴۹۰۰	۳۰٪	۲۹۵۴۷
۶	وسائط نقلیه	۶۳۰۰۰۰	۳۰٪	۱۸۹۰۰
۷	تجهیزات کارگاهی	۱۶۳۸۰	۳۰٪	۴۹۱
۸	لوازم و ابزار کارگاهی	۳۲۴۸۷۰	۲۰٪	۶۴۹۷
۹	اثاثه و لوازم اداری و رفاهی	۱۲۵۰۵۵	۲۰٪	۲۵۰۱
۱۰۳۳۱۰	جمع هزینه های تعمیرات و نگهداری			

استهلاك دارائيهای ثابت طرح				
ردیف	شرح دارائی	ارزش دارائی	ضریب استهلاك	مبلغ استهلاك
۱	محوطه سازی (با کسر هزینه خرید زمین)	۲۷۳۹۰۰	%۳	۸۲۱۷
۲	ساختمان سازی	۶۳۶۳۰۰	%۶	۳۸۱۷۸
۳	ماشین آلات خط تولید	۲۳۱۰۰۰	%۷	۱۶۱۷۰
	تجهیزات انتقال مواد	۳۱۲۳۷۵	%۷	۲۱۸۶۶
۵	تجهیزات آزمایشگاهی و کنترل کیفیت	۹۸۴۹۰۰	%۶	۵۹۰۹۴
۶	وسائط نقلیه	۶۳۰۰۰۰	%۷	۴۴۱۰۰
۷	تجهیزات کارگاهی	۱۶۳۸۰	%۵	۸۱۹
۸	لوازم و ابزار کارگاهی	۳۲۴۸۷۰	%۶	۱۹۴۹۲
۹	اثاثه و لوازم اداری و رفاهی	۱۲۵۰۵۵	%۵	۶۲۵۳
۱۰	هزینه های قبل از بهره برداری	۲۸۸۰۰۰۰	%۱۰	۲۸۸۰۰۰
جمع هزینه های استهلاك سالیانه طرح				۵۰۲۱۸۹

هزینه های انرژی مصرفی							
ردیف	شرح	واحد	ارزش واحد (ریال)	واحد مصرفی ماهیانه	واحد مصرف سالیانه	بهای مصرف ماهیانه (هزار ریال)	بهای مصرف سالیانه (هزار ریال)
۱	برق مصرفی	KW	۲۵۰۰	۲۵۰۰	۳۰۰۰۰	۶۲۵۰	۷۵۰۰۰
۲	آب مصرفی	M#3	۸۰۰۰	۱۵۰۰	۱۸۰۰۰	۱۲۰۰۰	۱۴۴۰۰۰
	گازوییل	LITR	۵۰۰۰	۲۶۰۰۰	۳۱۲۰۰۰	۱۳۰۰۰۰	۱۵۶۰۰۰۰
۴	بنزین	LITR	۷۰۰۰	۹۰۰	۱۰۸۰۰	۶۳۰۰	۷۵۶۰۰
۵	تلفن	PULS	۱۰۰	۲۰۰۰	۲۴۰۰۰	۲۰۰	۲۴۰۰
۶	روغن موتور	LITR	۳۰۰۰۰	۲۰	۲۴۰	۶۰۰	۷۲۰۰
۷	واسکازین	LITR	۵۰۰۰۰	۳	۳۶	۱۵۰	۱۸۰۰
۸	گریس نسوز	KG	۵۲۰۰۰	۲	۲۴	۱۰۴	۱۲۴۸
۹	گریس معمولی	KG	۳۰۰۰۰	۲۰	۲۴۰	۶۰۰	۷۲۰۰
جمع کل هزینه مصرف سالیانه انرژی						۱۸۷۴۴۴۸	

مواد اولیه مورد نیاز (۳۰۰ روز کاری در سال و یک شیفت در روز)							
ردیف	شرح	واحد	ارزش واحد (ریال)	واحد مصرفی ماهیانه	واحد مصرف سالانه	بهای مصرف ماهیانه (هزار ریال)	بهای مصرف سالانه (هزار ریال)
۱	مجموعه پیستون	عدد	۷۰۰۰۰۰	۳۰۰۰	۳۶۰۰۰	۲۱۰۰۰۰۰	۲۵۲۰۰۰۰۰
۲	مجموعه رینگ	عدد	۲۰۰۰۰۰	۶۰۰۰	۷۲۰۰۰	۱۲۰۰۰۰۰	۱۴۴۰۰۰۰۰
	سیلندر	عدد	۱۰۰۰۰۰۰	۳۰۰۰	۳۶۰۰۰	۳۰۰۰۰۰۰	۳۶۰۰۰۰۰۰
۴	بدنه	عدد	۲۰۰۰۰۰	۳۰۰۰	۳۶۰۰۰	۶۰۰۰۰۰۰	۷۲۰۰۰۰۰۰
۵	برد	عدد	۱۰۰۰۰۰۰	۳۰۰۰	۳۶۰۰۰	۳۰۰۰۰۰۰	۳۶۰۰۰۰۰۰
۶	قاب	عدد	۲۵۰۰۰۰	۳۰۰۰	۳۶۰۰۰	۷۵۰۰۰۰۰	۹۰۰۰۰۰۰۰
۷	تجهیزات پنومات	عدد	۳۰۰۰۰۰۰	۳۰۰۰	۳۶۰۰۰	۹۰۰۰۰۰۰	۱۰۸۰۰۰۰۰۰
جمع کل هزینه مصرف سالانه انرژی					۱۳۸۶۰۰۰۰۰		
پیش بینی نشده ۲٪					۲۷۷۲۰۰۰		
جمع کل مواد اولیه مصرفی					۱۴۱۳۷۲۰۰۰		

هزینه های سالیانه طرح		
ردیف	شرح	مبلغ
۱	حقوق و دستمزد	۷۶۷۸۳۵۶
۲	تعمیرات و نگهداری	۱۰۳۳۱۰
۳	استهلاک	۵۰۲۱۸۹
	انرژی مصرفی	۱۸۷۴۴۴۸
۵	مواد اولیه	۱۴۱۳۷۲۰۰۰
۶	هزینه های اداری و فروش (۵/۱٪ هزینه حقوق ، تعمیرات و انرژی)	۱۴۴۸۴۱،۷۰۴۸
۷	هزینه های پیش بینی نشده (۲/۰٪ حقوق و تعمیرات و انرژی و مواد اولیه)	۳۰۲۰۵۶،۲۲۷۳
جمع هزینه های سالیانه طرح		۱۵۱۹۷۷۲۰۱

سرمایه در گردش مورد نیاز طرح			
ردیف	شرح	مدت مورد نیاز	مبلغ مورد نیاز
۱	حقوق و دستمزد	یک ماه	۶۳۹۸۶۳
۲	مواد اولیه	یک ماه	۱۱۷۸۱۰۰۰
۳	تنخواه گردان	۱۰٪ هزینه انرژی و اداری و فروش	۸۱۶۷۴,۶۲۷۹۶
جمع کل سرمایه در گردش			۱۲۵۰,۲۵۳۸

محاسبه کل سرمایه گذاری مورد نیاز طرح		
ردیف	شرح سرمایه	ارقام : هزار ریال
۱	سرمایه ثابت طرح	۶۷۸۹۷۸۰
۲	سرمایه در گردش طرح	۱۲۵۰,۲۵۳۸

نحوه مشارکت بانک و مجری					
شرح سرمایه	درصد	سهم بانک	درصد	سهم مجری	جمع
سرمایه ثابت	۸۷٪	۵۹,۰۷۱,۰۸,۶	۱۳٪	۸۸,۲۶۷۱,۴	۶۷۸,۹۷۸,۰
شرح سرمایه	۲۴٪	۳۰۰,۶۰۹,۰۳۱	۷۶٪	۹۵,۰۱۹,۲۸,۶	۱۲۵۰,۲۵۳,۷,۶۳
جمع کل		۸۹,۰۷۷,۱۷,۶۳۱		۱۰,۳۸۴,۶۰۰	۱۹۲,۹۲۳,۱۷,۶۳

محاسبه بهره تسهیلات سرمایه ثابت و نحوه باز پرداخت آن	
۵۹۰۷۱۰۸,۶	میزان تسهیلات سرمایه ثابت
۱۲	دوران مشارکت مدنی (ماه)
%۱۴	نرخ سود تسهیلات (درصد)
۸۲۶۹۹۵,۲۰۴	سود دوران مشارکت
۶۷۳۴۱۰۳,۸۰۴	اصل و فرع تسهیلات
۴۱۳۴۹۷۶,۰۲	سود فروش اقساطی
۱۰۰۴۲۰۸۴,۶۲	کل تسهیلات با احتساب سود
۵۰۲۱۰۴,۲۳۱	مبلغ هر قسط (۳ ماهه با دوران باز پرداخت ۵ ساله)

محاسبه بهره تسهیلات سرمایه جاری و نحوه باز پرداخت آن	
۳۰۰۰۶۰۹	میزان تسهیلات سرمایه در گردش
۱۲	دوران مشارکت (ماه)
%۱۴	نرخ سود تسهیلات (درصد)
۴۲۰۰۸۵	سود دوران مشارکت
۳۴۲۰۶۹۴	اصل و فرع تسهیلات سرمایه در گردش

محاسبه نقطه سر به سر (درصد در صد راندمان تولید)						
ردیف	شرح هزینه	هزینه		هزینه ثابت		جمع کل
		درصد	مقدار	درصد	مقدار	
۱	حقوق و دستمزد	۳۵٪	۲۶۸۷۴۲۵	۶۵٪	۴۹۹۰۹۳۱	۷۶۷۸۳۵۶
	تعمیرات و نگهداری	۱۰۰٪	۱۰۳۳۱۰	۰٪	۰	۱۰۳۳۱۰
۳	استهلاک	۸۰٪	۴۰۱۷۵۱	۲۰٪	۱۰۰۴۳۸	۵۰۲۱۸۹
۴	انرژی مصرفی	۸۰٪	۱۴۹۹۵۵۸	۲۰٪	۳۷۴۸۹۰	۱۸۷۴۴۴۸
۵	مواد اولیه	۸۰٪	۱۱۳۰۹۷۶۰۰	۲۰٪	۲۸۲۷۴۴۰۰	۱۴۱۳۷۲۰۰۰
۶	هزینه های اداری	۸۵٪	۱۲۳۱۱۵	۱۵٪	۲۱۷۲۶	۱۴۴۸۴۲
۷	هزینه های پیش بینی نشده	۱۰۰٪	۳۰۲۰۵۶	۰٪	۰	۳۰۲۰۵۶
جمع هزینه ها			۱۱۸۲۱۴۸۱۶		۳۳۷۶۲۳۸۵	۱۵۱۹۷۷۲۰۱

ظرفیت تولید	۲۵۰۰۰	دستگاه شارژر گاز
هزینه های سالیانه	۱۵۱۹۷۷۲۰۱	هزار ریال
قیمت تمام شده محصول	۵۹۵۹۸۹۰	ریال (هر واحد محصول)
قیمت فروش محصول (ارزش سه ماهه دوم سال ۹۰)		
۱۲۰۰۰۰۰۰		
درآمد حاصل از فروش تولیدات		
۳۰۶۰۰۰۰۰۰		
درصد فروش در نقطه سر به سر :	٪۴۹,۶۷	
سود (زیان) ویژه	۱۵۴۰۲۲۷۹۹	
ارزش افزوده ناخالص	۱۶۴۰۲۲۵۰۱	
ارزش افزوده خالص	۱۶۳۸۲۳۷۵۵	
نسبت افزوده ناخالص به کل فروش	۱۰,۷	
نسبت افزوده خالص به کل فروش	۱۰,۷	

ارقام : هزار ریال

هزینه های دوره ای با نرخ رشد سالیانه ۱۵ درصد						
سال پنجم	سال چهارم	سال سوم	سال دوم	سال اول	دوره	شرح
۲۰۶۸۹۹۶,۰۳۸	۱۷۹۹۱۲۶,۹۹	۱۵۶۴۴۵۸,۲۵۲	۱۳۶۰۳۹۸,۴۸	۱۱۸۲۹۵۵		حقوق و دستمزد
۱۴۸۸۵۱,۰۲۲۱	۱۲۹۴۳۵,۶۷۱۴	۱۱۲۵۵۲,۷۵۷۷	۹۷۸۷۱,۹۶۳۲۵	۸۵۱۰۶		تعمیرات و نگهداری
۲۸۸۱۷۴,۱۹۲۷	۲۵۰۵۸۶,۲۵۴۶	۲۱۷۹۰۱,۰۹۰۹	۱۸۹۴۷۹,۲۰۹۵	۱۶۴۷۶۵		استهلاک
۲۲۸۲۷۶,۷۹۷۷	۱۹۸۵۰۱,۵۶۳۳	۱۷۲۶۱۰,۰۵۵	۱۵۰۰۹۵,۷	۱۳۰۵۱۸		انرژی مصرفی
۲۳۵۲۱۸۶,۳۵	۲۰۴۵۳۷۹۱,۶۱	۱۷۷۸۵۹۰,۵,۷۵	۱۵۴۶۶۰۰۵	۱۳۴۴۸۷۰۰		مواد اولیه
۳۶۶۹۱,۸۵۷۸۷	۳۱۹۰۵,۹۶۳۳۷	۲۷۷۴۴,۳۱۵۹۷	۲۴۱۲۵,۴۹۲۱۵	۲۰۹۷۹		هزینه های اداری
۵۱۹۳۵,۹۶۸۴۲	۴۵۱۶۱,۷۱۱۶۷	۳۹۲۷۱,۰۵۳۶۳	۳۴۱۴۸,۷۴۲۲۹	۲۹۶۹۵		هزینه های پیش بینی نشده
۲۶۳۴۴۷۸۶,۲۳	۲۲۹۰۸۵۰,۹,۷۷	۱۹۹۲۰۴۴۳,۲۸	۱۷۳۲۲۱۲۴,۵۹	۱۵۰۶۲۷۱۷		جمع کل هزینه های دوره ای

ارقام : هزار ریال

درآمد های سنواتی با نرخ رشد سالیانه ۱۵ درصد						
سال پنجم	سال چهارم	سال سوم	سال دوم	سال اول	دوره	شرح
۵۳۵۱۹۵۹۱۲,۵	۴۶۳۳۸۷۷۵۰	۴۰۴۶۸۵۰۰۰	۳۵۱۹۰۰۰۰۰	۳۰۶۰۰۰۰۰۰		فروش تولیدات
۲۰۶۳۱۶۸۶۶۳	۱۵۲۷۹۷۲۷۵۰	۱۰۶۲۵۸۵۰۰۰	۶۵۷۹۰۰۰۰۰	۳۰۶۰۰۰۰۰۰		جمع کل در آمد های سنواتی طرح

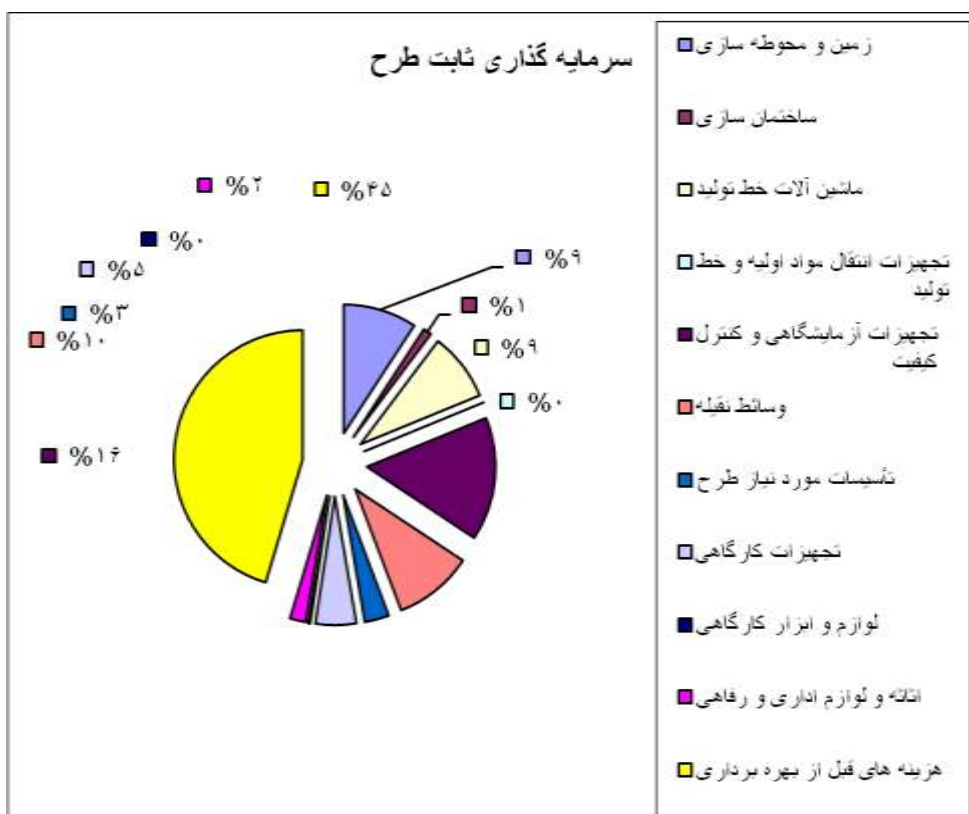
سود و زیان دوره ای						
سال پنجم	سال چهارم	سال سوم	سال دوم	سال اول	سال	شرح
۲۶۳۴۴۷۸۶,۲۳	۲۲۹۰۸۵۰,۹,۷۷	۱۹۹۲۰۴۴۳,۲۸	۱۷۳۲۲۱۲۴,۵۹	۱۵۱۹۷۷۲۰۱		هزینه دوره
۲۰۶۳۱۶۸۶۶۳	۱۵۲۷۹۷۲۷۵۰	۱۰۶۲۵۸۵۰۰۰	۶۵۷۹۰۰۰۰۰	۳۰۶۰۰۰۰۰۰		درآمد دوره
۲۰۳۶۸۲۳۸۷۶	۱۵۰۰۰۶۴۲۴۰	۱۰۴۲۶۶۴۵۵۷	۶۴۰۵۷۷۸۷۵,۴	۱۵۴۰۲۲۷۹۹		سود (زیان) ناویژه

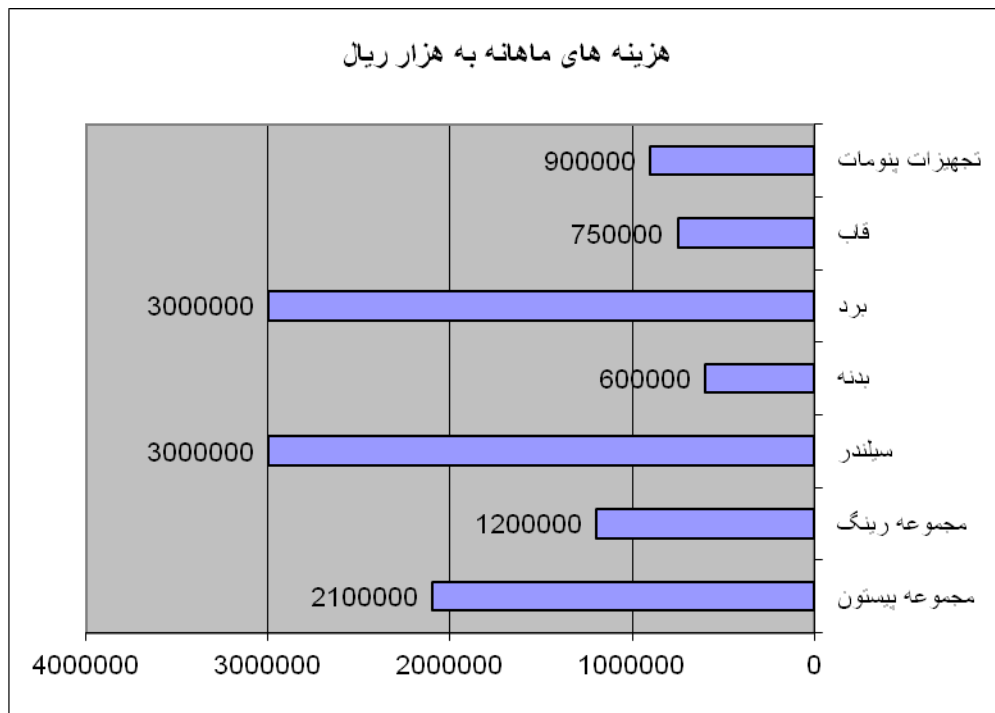
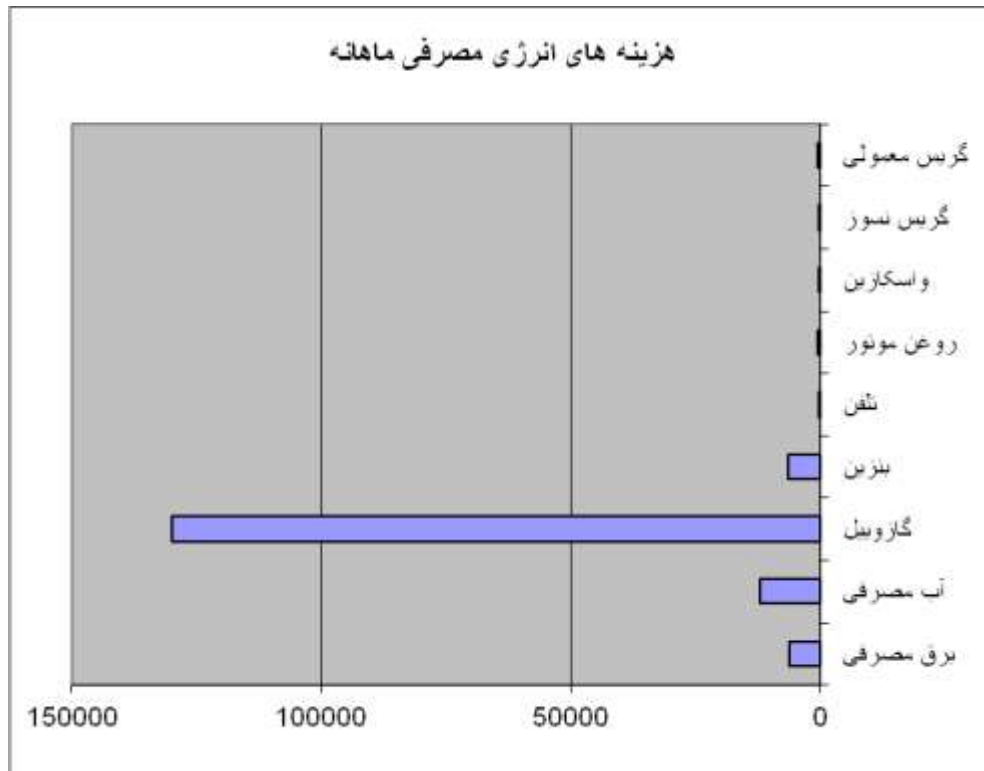
ارقام : هزار ریال

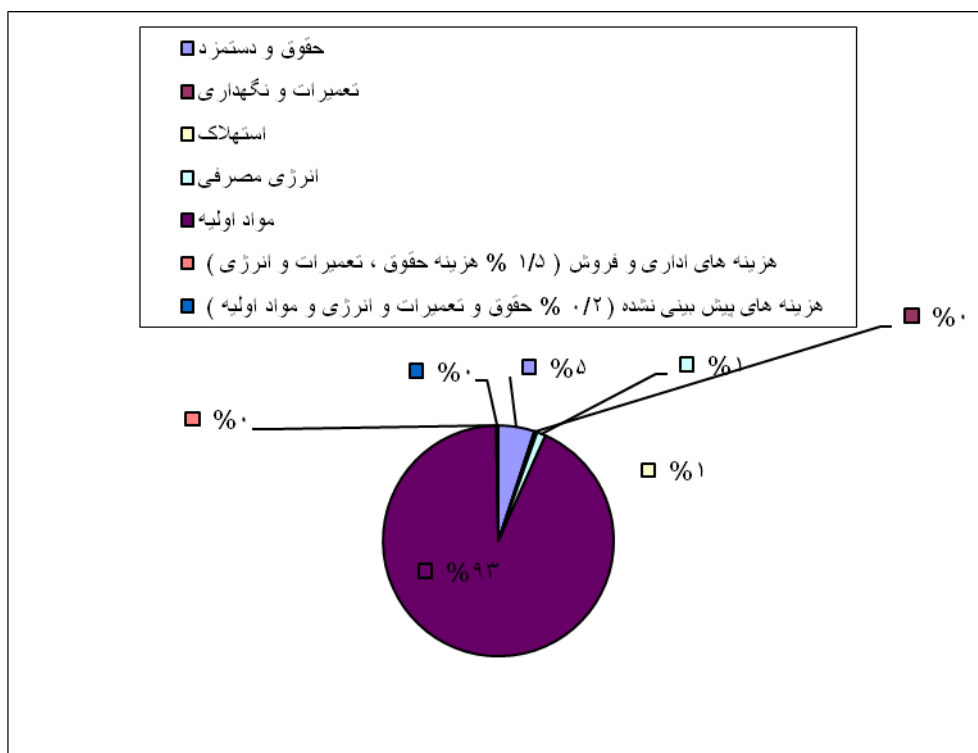
جدول نحوه باز پرداخت تسهیلات باتکی سرمایه ثابت				
هزار ریال	۱۰۰۴۲۰۸۴,۶۲	اصل و سود تسهیلات سرمایه ثابت		
ماه	۳	فاصله اقساط		
قسط در سال	۴	تعداد اقساط در سال		
سال	۵	دوران فروش اقساطی طرح		
قسط در سال	۲۰	تعداد کل اقساط تسهیلات سرمایه ثابت		
هزار ریال	۵۰۲۱۰۴,۲۳۱	مبلغ هر قسط		
هزار ریال	۸۰۳۳۶۶۷,۶۹۶	مانده اقساط پایان سال اول	۲۰۰۸۴۱۶,۹۲۴	مبلغ کل قسط در سال اول
هزار ریال	۶۰۲۵۲۵۰,۷۷۲	مانده اقساط پایان سال دوم	۲۰۰۸۴۱۶,۹۲۴	مبلغ کل قسط در سال دوم
هزار ریال	۴۰۱۶۸۳۳,۸۴۸	مانده اقساط پایان سال سوم	۲۰۰۸۴۱۶,۹۲۴	مبلغ کل قسط در سال سوم
هزار ریال	۲۰۰۸۴۱۶,۹۲۴	مانده اقساط پایان سال چهارم	۲۰۰۸۴۱۶,۹۲۴	مبلغ کل قسط در سال چهارم
هزار ریال	۰	مانده اقساط پایان سال پنجم	۲۰۰۸۴۱۶,۹۲۴	مبلغ کل قسط در سال پنجم

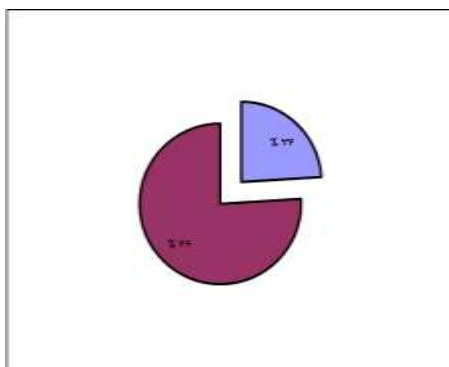
پیش بینی سود و زیان					
٪۱۰۰	٪۹۰	٪۸۰	٪۷۰	٪۶۰	ظرفیت
۵	۴	۳	۲	۱	سال شرح
۵۳۵۱۹۵۹۱۲,۵	۴۶۵۳۸۷۷۵۰	۴۰۴۶۸۵۰۰۰	۳۵۱۹۰۰۰۰۰	۳۰۶۰۰۰۰۰۰	درآمد سالیانه
					کسر میشود:
۲۶۳۴۴۷۸۶,۲۳	۲۲۹۰۸۵۱۰	۱۹۹۲۰۴۴۳	۱۷۳۲۲۱۲۵	۱۵۰۶۲۷۱۷	هزینه سالیانه
۲۶۹۳۸۶۸۳۸,۵	۲۳۴۲۴۹۴۲۵	۲۰۳۶۹۵۱۵۲	۱۷۷۱۲۶۲۱۹	۱۵۴۰۲۲۷۹۹	نتیجه عملیات نقدی
					کسر میشود:
۲۸۸۱۷۴,۱۹۲۷	۲۵۰۵۸۶,۲۵	۲۱۷۹۰۱,۰۹	۱۸۹۴۷۹,۲۱	۱۶۴۷۶۵	استهلاک
۲۶۹۰۹۸۶۶۴,۳	۲۳۳۹۹۸۸۳۹	۲۰۳۴۷۷۲۵۱	۱۷۶۹۳۶۷۴۰	۱۵۳۸۵۸۰۳۵	سود (زیان) ناویژه
*****	*****	*****	*****	*****	کسر میشود: بهره تسهیلات
۳۰۳۴۱۰,۹۳۴	۳۰۳۴۱۰,۹۳	۳۰۳۴۱۰,۹۳	۳۰۳۴۱۰,۹۳	۲۰۰۸۴۱۶,۹	الف) فروش اقساطی سرمایه ثابت
*****	*****	*****	*****	۳۸۴۰۷۷۹,۶	ب) فروش اقساطی جاری
۲۶۸۷۹۵۲۵۳,۳	۲۳۳۶۹۵۴۲۸	۲۰۳۱۷۳۸۴۰	۱۷۶۶۳۳۳۲۹	۱۴۸۰۰۸۸۳۸	سود (زیان) ویژه
۷۶۱۵۱۱۴۳۴,۷	۵۲۷۸۱۶۰۰۷	۳۲۴۶۴۲۱۶۷	۱۴۸۰۰۸۸۳۸	۰	سود (زیان) سنواتی
۱۰۳۰۳۰۶۶۸۸	۷۶۱۵۱۱۴۳۵	۵۲۷۸۱۶۰۰۷	۳۲۴۶۴۲۱۶۷	۱۴۸۰۰۸۸۳۸	سود (زیان) نقل به تراز نامه

زمانبندی اجرای طرح													
۱۲	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	ماه	شرح
													تسطیح و خاکبرداری
													اجرای فونداسیون و ساخت سوله
													ساختمان سازی
													خرید امتیازات
													عقد قرار داد خرید ماشین آلات
													نصب امتیازات
													خرید و نصب تجهیزات
													حمل ماشین آلات
													نصب ماشین آلات
													کنترل و تست اولیه دستگاهها
													بهره برداری آزمایشی و کنترل کیفیت
													بهره برداری نهایی و تولید انبوه

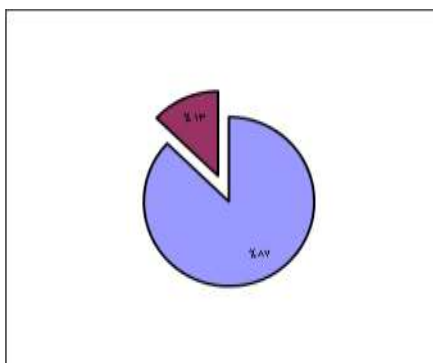




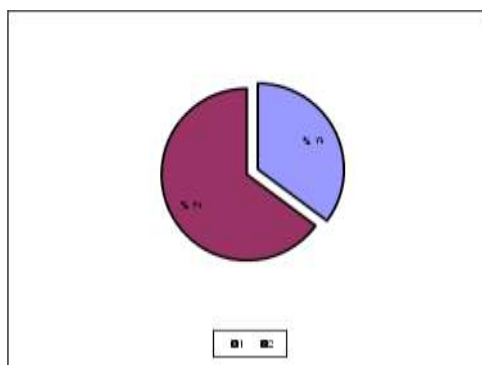




سهم در سرمایه جاری (قرمز - مجری)



سهم در سرمایه ثابت (قرمز - مجری)



نمودار نسبت در گردش (قرمز) به ثابت (آبی)