

جهت خرید فایل word به سایت [www.kandoocn.com](http://www.kandoocn.com) مراجعه کنید  
یا با شماره های ۰۹۳۶۶۰۲۷۴۱۷ و ۰۹۳۶۶۰۶۸۵۷ و ۰۹۳۶۶۴۰۶۸۵۷ تتماس حاصل نمایید

بسم الله الرحمن الرحيم

جهت خرید فایل word به سایت [www.kandoocn.com](http://www.kandoocn.com) مراجعه کنید  
یا با شماره های ۰۹۳۶۶۰۲۷۴۱۷ و ۰۹۳۶۶۰۶۸۵۷ و ۰۹۳۶۶۴۰۶۸۵۷ تصالح حاصل نمایید

نام شرکت :

**فراصنعت امیر**

جهت خرید فایل word به سایت [www.kandoocn.com](http://www.kandoocn.com) مراجعه کنید  
یا با شماره های ۰۹۳۶۶۰۲۷۴۱۷ و ۰۹۳۶۶۴۰۶۸۵۷ و ۰۹۳۶۶۴۱۲۶۰ و ۰۹۳۶۶۴۱۱۶



پایان نامه تحصیلی

(پروژه کار آفرینی)

.....

رشته متالورژی

عنوان:

بررسی و تهییه طرح تولید گلدانی گریبکس پیکان

استاد راهنما :

.....

تهییه کنندگان:

.....

.....

## فهرست مطالب

صفحه

عنوان

۱۵

\_ پیش‌گفتار

۱۶

\_ مقدمه

۱۷

فصل اول کلیات سوابق:

۱۸

۱\_۱\_مشخصات مقاضیان طرح

۱۸

الف) حقیقی

۱۸

ب) حقوقی

۱۸

۲\_۱\_معرفی اجمالی پروژه

۱۹

۲\_۱\_معرفی محصول

۲۰

۴\_۱\_سوابق تولید

۲۰

۵\_۱\_صرف کنندگان

۲۰

۶\_۱\_موارد کاربرد

۲۰

۷\_۱\_بررسی نیاز جامعه به محصول

۲۱

فصل دوم: طراحی تولید

۲۲

۱\_۲\_فرایند تولید

۲۲

۲\_۲\_نمودار فرایند تولید

۲۴

۳\_۲\_ابزار و ماشین الات مورد نیاز و منابع تامین ان

**جهت خرید فایل word به سایت [www.kandoocn.com](http://www.kandoocn.com) مراجعه کنید  
یا با شماره های ۰۹۳۶۶۰۲۷۴۱۷ و ۰۹۳۶۶۴۰۶۸۵۷ و ۰۹۱۱-۶۶۴۱۲۶۰ تماس حاصل نمایید**

۲۶	۴_۲_ طرح استقرار ماشین الات
۲۸	۵_۲_ مواد اولیه و منابع تامین انها
۲۸	۶_۲_ ظرفیت تولید
۲۸	۷_۲_ برنامه زمان بندی اجرای طرح
۳۰	۸_۲_ جابجایی و محل اجرای طرح
۳۱	فصل سوم: نیروی انسانی
۳۲	۱_۳_ نیروی انسانی مورد نیاز
۳۲	۲_۳_ شرح وظایف پرسنل
۳۳	۳_۳_ حقوق و دستمزد
۳۴	۴_۳_ سازماندهی نیروی انسانی
۳۵	فصل چهارم: زمین و ساختمانهای مورد نیاز
۳۶	۱_۴_ زمین مورد نیاز
۳۶	۲_۴_ ساختمانهای تولید
۳۶	۳_۴_ ساختمانهای خدمات اداری و پشتیبانی
۳۷	۴_۴_ هزینه های محوطه سازی
۳۸	۵_۴_ هزینه های ساختمان سازی
۳۹	۶_۴_ پلان طرح
۴۱	فصل پنجم: انرژی و تاسیسات
۴۲	۱_۵_ اب

**جهت خرید فایل word به سایت [www.kandoocn.com](http://www.kandoocn.com) مراجعه کنید  
یا با شماره های ۰۹۳۶۶۰۲۷۴۱۷ و ۰۹۳۶۶۴۰۶۸۵۷ و ۰۹۳۶۶۴۱۲۶۰ و ۰۹۳۶۶۴۰۵۱۱ تماس حاصل نمایید**

۴۲

۲\_۵\_برق

۴۲

۳\_۵\_سوخت

۴۲

۴\_۵\_ارتباطات

۴۳

۵\_۵\_هزینه های سرمایه ای تامین انرژی

۴۳

۶\_۵\_هزینه های مصرفی انرژی

۴۳

۷\_۵\_تاسیسات برودتی

۴۴

۸\_۵\_تاسیسات حرارتی

۴۴

۹\_۵\_وسایل حمل و نقل

۴۵

۱۰\_۵\_وسائل اطفاء حریق و تهویه

۴۶

فصل ششم: محاسبات مالی طرح

۴۷

۱\_۶\_سرمایه کل و منابع تامین ان

۴۸

۲\_۶\_محاسبه سرمایه ثابت طرح

۴۸

۳\_۶\_محاسبه سرمایه در گردش طرح

۴۹

۴\_۶\_محاسبه هزینه های تولید سالانه

۴۹

۱\_۶\_محاسبه هزینه مواد اولیه مورد نیاز

۵۰

۲\_۶\_محاسبه حقوق و دستمزد

۵۰

۳\_۶\_محاسبه هزینه انرژی مصرفی

۵۱

۴\_۶\_محاسبه هزینه های تعمیرات ئ نگهداری

۵۱

۵\_۶\_محاسبه هزینه استهلاک

جهت خرید فایل word به سایت [www.kandoocn.com](http://www.kandoocn.com) مراجعه کنید  
یا با شماره های ۰۹۳۶۶۴۰۶۸۵۷ و ۰۹۳۶۶۰۲۷۴۱۷ تماس حاصل نمایید

۵۳

۶\_۵ محاسبه هزینه های ثابت و متغیر تولید

۵۴

۶\_۶ محاسبه قیمت تمام شده محصول

۵۴

۶\_۷ محاسبه قیمت فروش محصول

۵۴

۶\_۸ محاسبه سود نا خالص تولید

۵۴

۶\_۹ محاسبه سود خالص تولید

۵۴

۶\_۱۰ محاسبه نقطه سر به سر تولید

۵۵

۶\_۱۱ محاسبه دوره برگشت سرمایه

۵۵

۶\_۱۲ توجیه اقتصادی طرح

۵۵

۶\_۱۳ محاسبه نسبتهاي طرح

## فهرست جداول

صفحه

عنوان

۱۸

جدول شماره (۱-۱) - مشخصات متقاضیان طرح

۲۶

جدول شماره (۲-۱) ابزار و ماشین آلات مورد استفاده طرح

۲۸

جدول شماره (۲-۲) مواد اولیه و منابع تأمین آن

۴۵

جدول شماره (۲-۳) وسایل حمل و نقل

۲۸

جدول شماره (۲-۴) ظرفیت تولید

۲۹

جدول شماره (۲-۵) برنامه زمانبندی اجرای طرح

۳۰

جدول شماره (۲-۶) جابجایی و محل اجرای طرح

۳۲

جدول شماره (۳-۱) حقوق و دستمزد پرسنل طرح

۳۶

جدول شماره (۱-۴) برآورد زمین موردنیاز طرح

۳۷

جدول شماره (۴-۲) هزینه های ساختمان سازی

۳۷ جدول شماره (۴-۳) هزینه های محوطه سازی

۴۳

جدول شماره (۵-۱) تاسیسات برودتی حرارتی

۴۴

جدول شماره (۵-۲) هزینه های سرمایه ای انرژی

۴۷

جدول شماره (۶-۱) سرمایه کل طرح

۴۸

جدول شماره (۶-۲) سرمایه ثابت

**جهت خرید فایل word به سایت [www.kandoocn.com](http://www.kandoocn.com) مراجعه کنید  
یا با شماره های ۰۹۳۶۶۴۰۶۸۵۷ و ۰۹۳۶۶۰۲۷۴۱۷ تماس حاصل نمایید**

۴۹

جدول شماره(۳-۶) هزینه های قبل از بهره برداری

۴۹

جدول شماره(۴-۶) براورد سرمایه در گردش

۵۰

جدول شماره (۵-۶)هزینه های تولید سالانه

۴۹

جدول شماره(۶-۶) حقوق و دستمزد

۵۰

جدول شماره(۷-۶)هزینه مواد اولیه

۵۱

جدول شماره(۸-۶)هزینه انرژی

۵۱

جدول شماره(۹-۶)هزینه تعمیرات و نگهداری

۵۲

جدول شماره(۱۰-۶)هزینه های استهلاک

۵۲

جدول شماره(۱۱-۶)هزینه های ثابت و متغیر

جهت خرید فایل word به سایت [www.kandoocn.com](http://www.kandoocn.com) مراجعه کنید  
یا با شماره های ۰۹۳۶۶۰۲۷۴۱۷ و ۰۹۳۶۶۴۰۶۸۵۷ و ۰۹۳۶۶۴۱۲۶۰ تا ۰۵۱۱

## فهرست نمودارها و تصاویر

صفحه

عنوان

۲۳

نمودار شماره (۲-۱) فرایند تولید

۳۴

نمودار شماره (۳-۱) چارت سازمانی طرح

۲۷

نقشه شماره (۱-۲) طرح استقرار ماشین الات

۳۹

نقشه شماره (۱-۴) پلان طرح

پیشگفتار:

درس کار آفریتی و پروژه هدف اصلی آن در مرحله اول بررسی فرصت‌های کسب و کار و ارزیابی و جمع آوری اطلاعات لازم در خصوص کار و برنامه ریزی برای عملیات منابعی که موقعیت آینده را در زمینه کار برای خود و دیگران منجر می‌گردد و در مرحله بعد ارتقاء قابلیتهای مدیریت علمی تکنیکها در طراحی یک واحد صنعتی در خط تولید یک کارخانه به صورت علمی است. که ان شاء الله طی این تحقیق و مباحث کلاسی امید است تحقق یابد که در این راستا برای کسب دانش یاد شده تلاش اینجانبان برای انتخاب طرح تولید قطعات خودرو به صورت ریختگری می‌باشد.

## مقدمه:

ایجاد فرصت های شغلی، کسب درآمدهای ارزی، بالا بردن سطح اقتصادی کشور، بالا بردن دانش فنی و مهارت های علمی در بخش صنعت و یا بخش های دیگر جامعه و هزاران اهداف دیگر از اهداف اصلی دولت برای قطع نیازهای خود به جوامع و دولت های دیگر می باشد و نیل به این اهداف مشارکت همه جانبه مردمی را می طلبد و تشویق برای سرمایه گذاری و حمایت دولت از مهمترین روش های میل به این اهداف می باشد.

با توجه به این توضیحات ما نیز به سهم خود در اجرای طرح های اشتغال زا و همچنین برای قطع نیاز به کشورهای بیگانه خود را مسئول دانسته و امیدواریم بتوانیم در اجرای این اهداف سهمی داشته باشیم تا در پیشگاه خداوند جوابگو باشیم.

# فصل اول:

## کلیات و سوابق

شامل:

- ۱- مشخصات متقاضیان طرح
- ۲- معرفی اجمالی پروژه
- ۳- معرفی محصول
- ۴- سوابق تولید
- ۵- مصرف کنندگان
- ۶- مواد کاربردی
- ۷- بررسی نیاز جامعه به محصول

### ۱-۱- مشخصات متقاضیان طرح :

متقاضی این طرح فردی حقیقی میباشد که مشخصات آن در جدول (۱-۱) بیان شده است.

#### ۱\_مشخصات متقاضی طرح

ردیف	مشخصات متقاضی طرح	حقيقي	شماره شناسنامه	نام پدر
۱	مدیر عامل	سید مجتبی خیرگیر	۹۹۹۶	سید مصطفی
۲	مدیر تولید	سید مجتبی خیرگیر	۹۹۹۶	سید مصطفی

#### ۲\_معرفی اجمالی پروژه

۱\_نوع فعالیت طرح: تولیدی

۲\_نام شرکت : فرا صنعت امیر

۳\_عنوان کالای تولیدی: گلدانی عقب گریبکس پیکان

۴\_تعریف کالای تولیدی: گلدانی گریبکس پیکان قطعه ای آلومینیمی می باشد که میل گارдан پیکان را به دیفرانسیل ان متصل می کند. همچنین سیم کیلومتر خودرو نیز روی بدنه ان سوار می شود.

۵\_ظرفیت تولید: ظرفیت تولید این کارخانه ۶۵۰۰۰ قطعه در سال میباشد.

۶\_ تعداد شیفت کاری: یک شیفت

۷\_ درصد ارزش مواد و قطعات آماده خریداری از داخل کشور: ۹۹٪

۸\_ درصد مواد اولیه قطعات از خارج کشور: ۰٪

۹\_ تعداد کارکنان تولیدی:

کارگر ماهر: ۲ نفر مهندس: ۲ نفر

کارگر ساده: ۶ نفر تکنیسین: ۲ نفر

۱۰\_ توان برق خط تولید و لوازم آزمایشگاهی: ۲۷/۲۳ کیلووات

۱۱\_ آب مصرفی خط تولید در روز: ۱۵/۱ متر مکعب

۱۲\_ نوع سوخت مصرفی: گاز و گازوئیل

۱۳\_ سرمایه گذاری ثابت: ۱۵۲۲۰۰۰۰ (ریال)

۱۴\_ سرمایه گذاری در گردش: ۱۰۵۰۰۰۰ (ریال)

۱۵\_ قیمت فروش هر قطعه ۲۵۰۰۰ ریال می باشد.

۱۶\_ درآمد سالانه: تومان ۴۰۰/۰۰۰ . ۱۴۸

۱۷\_ وزن هر قطعه: ۳ کیلو گرم قبل از عملیات ماشینکاری

جهت خرید فایل word به سایت [www.kandoocn.com](http://www.kandoocn.com) مراجعه کنید  
یا با شماره های ۰۹۳۶۶۰۲۷۴۱۷ و ۰۹۳۶۶۴۰۶۸۵۷ و ۰۹۳۶۶۴۱۲۶۰ و ۰۹۳۶۶۰۵۱۱ تماس حاصل نمایید

### ۳\_۱\_معرفی محصول:

محصول مورد نظر در طرح تولید گلدانی گریبگس پیکان قطعه ای الومینیومی می باشد  
به شکل استوانه به ارتفاع حدودا ۵۰ سانتی متر و وزن ان قبل از عملیات کیفی ۴ کیلو  
گرم می باشد . در وسط این قطعه از قسمت کف به سر قطعه یک فضای خالی به  
صورت استوانه وجود دارد که شافت متصل به میل گارдан خودرو از ان عبور می  
کند و به دیفرانسیل متصل می شود. سیم کیلومتر از کنار

به گلدانی پیچ شده و توسط یک چرخ دنده به شافت اصلی متصل می شود و هنگام  
گردش شافت که به میل گاردان متصل است چرخ دنده و سیم کیلومتر نیز به حرکت  
در می آیند.

### ۴\_سوابق تولید:

تولید این قطعه از سال ۱۹۸۷ میلادی آغاز و در صنعت مورد استفاده قرار گرفته  
است . مطالعات اولیه ساخت این قطعه برای نخستین بار پس از تولید اولین پیکان  
در انگلیس شکل گرفته و سپس امتیاز ان به ایران فروخته شد و کشور خودمان  
شروع به ساخت این قطعه نمود.

### ۵\_کاربرد محصول:

کاربرد این قطعه فقط در گریبگس پیکان می باشد و واسطه ای است بین دیفرانسیل  
و میل گاردان

جهت خرید فایل word به سایت [www.kandoocn.com](http://www.kandoocn.com) مراجعه کنید  
یا با شماره های ۰۹۳۶۶۰۲۷۴۱۷ و ۰۹۳۶۶۴۰۶۸۵۷ و ۰۹۳۶۶۰۴۱۲۶۰ و ۰۹۳۶۶۰۵۱۱ تماس حاصل نمایید

#### ۶\_۱\_صرف کنند گان:

بزرگترین مصرف کننده این محصول شرکت ایران خودرو می باشد . البته بازار نیز به این محصول تا درصدی احتیاج دارد مانند تعمیر کاران و مکانیک های خودروی پیکان .

#### ۷\_۱\_بررسی نیاز جامعه:

بدلیل نیاز شرکت بزرگ ایران خودرو به این قطعه که هم اکنون هر ماه حدود ۱۰۰۰ قطعه نیاز دارد تولید این قطعه از جایگاه مهمی برخوردار است . همچنین درصدی از مکانیک ها و تعمیر کاران این خودرو نیز به خاطر مستهلاک شدن و یا شکستن این قطعه به ان احتیاج پیدا می کنند .

## فصل دوم:

### طراحی تولید

۲-۱- فرآیند تولید

۲-۲- نمودار فرآیند تولید

۲-۳- ابزار و ماشین آلات و منابع تأمین آن

۲-۴- طرح استقرار ماشین آلات

۲-۵- مواد اولیه و منابع تأمین آن

۲-۶- ظرفیت تولید

۲-۷- برنامه زمان بندی و اجرای طرح

۲-۸- جایابی و محل اجرای طرح

## ۱\_۲\_ فرایند تولید:

در ابتدا شمش آلومینیوم را که در انبار شمش موجود است به قسمت ریختگری برده و پس از پیش گرم کردن داخل کوره انها را ذوب می کنند . بعد از اینکه لوله مخصوص که در قسمت کناری قطعه قرار میگیرد را آمده نموده در جای خود قرار دادیم مذاب اماده شده را داخل محفظه قالب که کاملا پیش گرم شده ریخته تا شکل مورد را به خود بگیرد . سپس قطعه را پس از مدت زمان معینی از داخل قالب بیرون آورده و در محیط ازاد آن را سرد می کنیم و بعد به مرحله پلیسه گیری برده و زائد های اضافی آنها توسط دستگاه پلیسه گیر گرفته شده سپس به قسمت تست نشتی توسط اب و باد برده میشود . بدین صورت که دو سر قطعه توسط جک بادی محکم گرفته می شود و استوانه داخلی آن با فشار بالا پر از هوا می شود و داخل ظرف شیشه ای پر از اب می کنیم و قطعات معیوب را شناسائی و از دور خارج می کنیم .

سپس به قسمت پلیسه گیری و در اوردن جای کاسه نمد داخل استوانه سر قطعه میرسیم که با استفاده از پرس هیدرولیک انجام میگیرد بدین صورت که قطعه به صورت عمودی در زیر دستگاه قرار گرفته و پرس شافتی را که از نظر اندازه کاملا دقیق بوده و وظیفه آن اندازه کردن جای کاسه نمد یا بوشی که مانع خارج شدن روغن و اسکازین می شود می باشد را داخل سوراخ قطعه می کندکه با این کار پلیسه ها هم از بین میروند سپس قطعات را شات بلاست نموده و بعد از انجام عملیات کیفی بر روی قطعات انها را داخل پالت می چینند . قطعات تولید شده فاقد هرگونه عملیات ماشینکاری می باشد و این عملیات در خود کارخانه ایران خودرو بر روی قطعات انجام می گیرد .

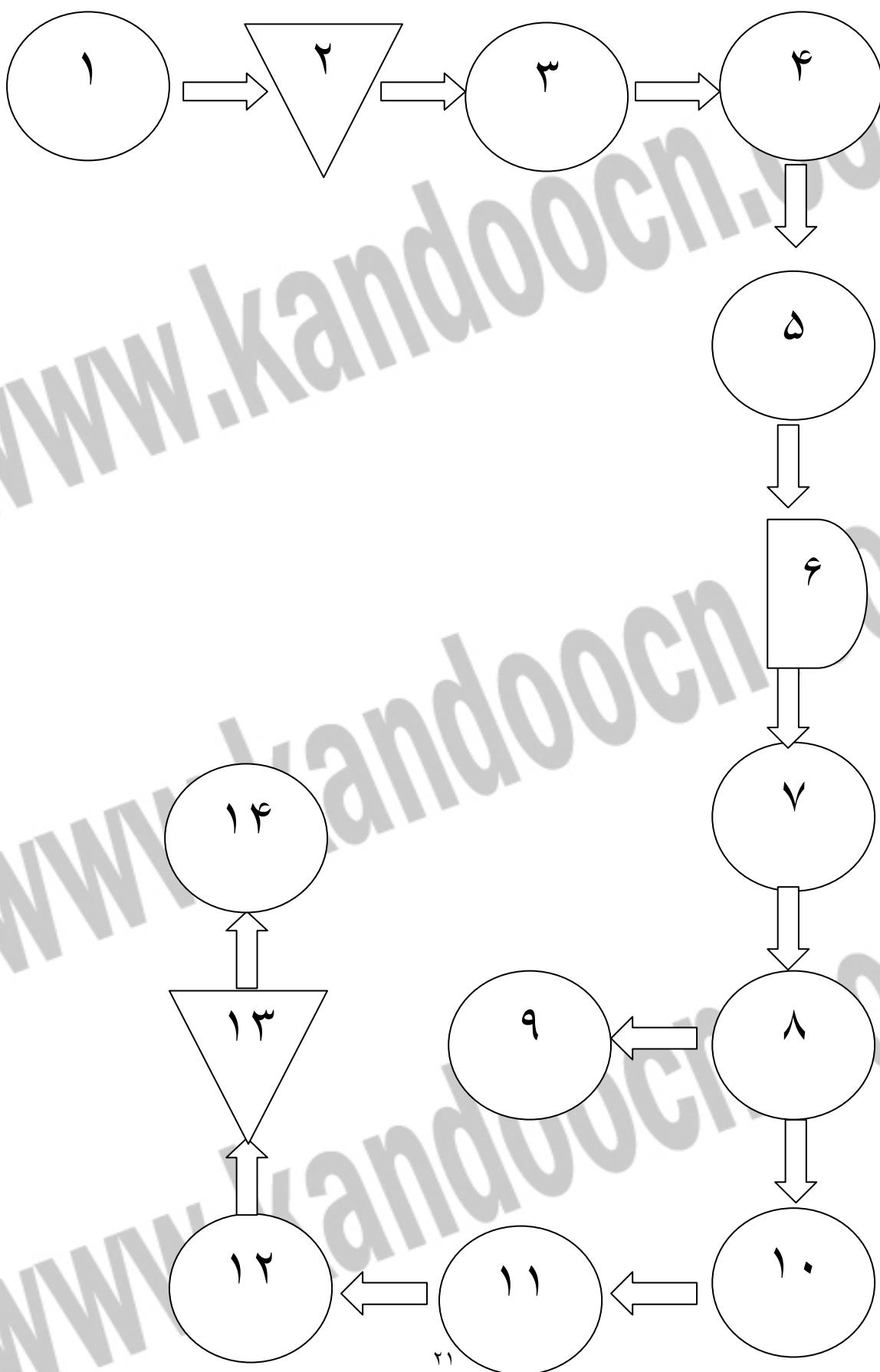
جهت خرید فایل word به سایت [www.kandoocn.com](http://www.kandoocn.com) مراجعه کنید  
یا با شماره های ۰۹۳۶۶۰۲۷۴۱۷ و ۰۹۳۶۶۴۰۶۸۵۷ و ۰۹۳۶۶۴۱۲۶۰ و ۰۹۳۶۶۰۵۱۱

## ۲\_۲\_نمودار تولید:

با توجه به توضیحات مندرج در بند (۲-۱) فرآیند تولید قطعه را می توان به شرح نمودار (۲-۱) به تصویر کشید.

جهت خرید فایل به سایت [www.kandoocn.com](http://www.kandoocn.com) مراجعه کنید  
یا با شماره های ۰۹۳۶۶۴۰۶۸۵۷ و ۰۹۳۶۶۰۲۷۴۱۷ تماس حاصل نمایید

### نمودار (۱-۲) فرایند تولید گلدانی گریبگس پیکان



جهت خرید فایل word به سایت [www.kandoocn.com](http://www.kandoocn.com) مراجعه کنید  
یا با شماره های ۰۹۳۶۶۰۲۷۴۱۷ و ۰۹۳۶۶۴۰۶۸۵۷ و ۰۹۱۱-۶۶۴۱۲۶۰ تماش حاصل نمایید

### مشخصات نقاط:

۱\_۱\_۲\_تهیه مواد اولیه

۱\_۲\_۲\_دپو کردن

۱\_۳\_۲\_توزیع

۱\_۴\_۲\_ذوب

۱\_۵\_۲\_خارج کردن قطعه

۱\_۶\_۲\_سرد کردن قطعات

۱\_۷\_۲\_پلیسه گیری

۱\_۸\_۲\_ تست نشتی

۱\_۹\_۲\_باز گشت قطعات معیوب به قسمت ذوب

۱\_۱۰\_۲\_ اندازه کردن دهانه جای بوش

۱\_۱۱\_۲\_اشات بلاست

۱\_۱۲\_۲\_چیدن قطعات داخل پالت

۱\_۱۳\_۲\_دپو قطعات

۱\_۱۴\_۲\_فرستادن محصول برای مصرف کننده

۲-۳-ابزار و ماشین آلات و منابع تأمین آن:

**جهت خرید فایل word به سایت [www.kandoocn.com](http://www.kandoocn.com) مراجعه کنید  
یا با شماره های ۰۹۳۶۶۰۲۷۴۱۷ و ۰۹۳۶۶۴۰۶۸۵۷ و ۰۹۳۶۶۴۰۵۱۱ تماس حاصل نمایید**

مجموعه ابزارها و ماشین آلات مورد نیاز را میتوان به شرح ذیل بیان نمود:

**۱\_۳\_۲\_کوره ریختگری:** این کوره از نوع زمینی و ساخت ایران میباشد که با دو نوع سوخت کار میکند که سوخت اصلی ان گاز میباشد ولی برای بالا بردن قدرت و راندمان حرارتی از گازوئیل نیز استفاده میشود که این دو سوخت با فشار هوایی که دم هواکش ایجاد میکند به داخل کوره منتقل و ایجاد حرارت با راندمان بالا میکند

**۲\_۳\_۲\_ قالب:** قالب ما به صورت ریزه و ساخت ایران میباشد که از دو تکه اصلی و سه ماهیچه تشکیل شده است.

**۳\_۳\_۲\_ یونیت قالب:** این دستگاه وسیله ای است که اجزای قالب ما روی ان سوار شده و توسط جک های هیدرولیکی اجزای قالب روی یکدیگر قرار گرفته و جفت میشوند. میتوان گفت این دستگاه عملکردی شبیه دستگاه دایکست را دارا میباشد. این دستگاه دارای یک پمپ هیدرولیک و تعدادی جک هیدرولیک (به تعداد نیاز) میباشد که هر کدام از این جک ها وظیفه عقب و جلو بردن یکی از قسمت های قالب را دارا میباشد.

**۴\_۳\_۲\_ دستگاه پلیسه گیر دو محور :** این دستگاه برای گرفتن پلیسه ها و قسمت های اضافی که هنگام ریختگری ایجاد شده استفاده میشود و میتوان هر ساعت ۱۰۰ قطعه را پلیسه گیری نمود. این دستگاه ساخت ایران میباشد.

**۵\_۳\_۲\_ دستگاه تست نشتی :** از ساده ترین دستگاه های تست میباشد که ساخت ایران است و میتوان هر ساعت ۲۰۰ قطع را با ان تست کرد

**۶\_۳\_۲\_ پرس هیدرولیک :** این دستگاه در صنعت کاربرد فراوانی دارد و میتواند نیروئی معادل ۱۰۰۰ کیلو گرم وارد کند. این دستگاه برای اندازه کردن سوراخ سر

**جهت خرید فایل word به سایت [www.kandoocn.com](http://www.kandoocn.com) مراجعه کنید  
یا با شماره های ۰۹۳۶۶۰۲۷۴۱۷ و ۰۹۳۶۶۴۰۶۸۵۷ و ۰۹۱۲۶۰۵۱۱ تماس حاصل نمایید**

قطعه به کار میرود و میتواند هر ساعت ۱۵۰ قطعه را ماشینکاری کند. این پرس  
ساخت کشور المان می باشد

**۲\_۳\_۷\_ دستگاه شات بلاست :** این دستگاه جهت بالا بردن کیفیت قطعات مورد استفاده قرار می گیرد که ساخت ایران می باشد. این دستگاه می تواند هر ۱۵ دقیقه ۱۰ قطعه را شات کند.

**۲\_۳\_۹\_ پمپ باد :** این دستگاه برای ایجاد فشار هوا استفاده می شود که به صورت چهار سیلندر و ساخت ژاپن می باشد.

**۲\_۳\_۱۰\_ پالت :** پالت ظرفی می باشد که قطعات اماده شده را داخل آن می چینند در دو نوع میباشد یک نوع ان متحرک می باشد و فقط در خود کارگاه برای جابه جا کردن قطعات استفاده می شود و نوع دیگر ان که بزرگتر نیز می باشد برای فرستادن محصول به بازار می باشد و ساخت ایران است. هر پالت ثابت می تواند ۲۷۰ قطعه مورد نظر را در خود جای دهد. و هر پالت متحرک ۱۰۰ قطعه را در خود جای می دهد

**۲\_۳\_۱۱\_ لیفتراک:** این خودرکاربردهای بسیار فراوانی دارد و برای جابه جا کردن پالتهای بزرگ و بارگیری آنها بر روی تریلر استفاده می شود و ساخت ژاپن می باشد و هر ساعت ۱۴ پالت را بارگیری میکند

**۲\_۳\_۱۲\_ دستگاه برش لوله :** این دستگاه برای انواع برش ها استفاده می شود که ما برای برش لوله های داخل قطعات از ان استفاده می کنیم این دستگاه قادر است در هر ساعت ۱۰۰۰ عدد لوله ۵/ سانتی متری را برش دهد

**۲\_۳\_۱۳\_ میز کار :** این میز برای تعمیرات بر روی قالب استفاده می شود و دارای یک گیره می باشد و ساخت ایران است

جهت خرید فایل به سایت [www.kandoocn.com](http://www.kandoocn.com) مراجعه کنید  
یا با شماره های ۰۹۳۶۶۴۰۶۸۵۷ و ۰۹۳۶۶۰۲۷۴۱۷ تماس حاصل نمایید

## جدول (۱\_۲) ابزار و ماشین الات مورد نیاز طرح

ردیف	نام ماشین الات و تجهیزات و وسائل از مایشگاهی	مشخصات فنی			کشور سازنده	تعداد	قیمت واحد ریالی	قیمت کل ریال
		ظرفیت	برق صرفی	مشخصات فنی				
۱	کوره ریختگری	۳۰	۲.۱		ایران	۱	۱۵۰.....	۱۵۰.....
۲	یونیت قالب	۱	۲.۱		ایران	۱	۵.....	۵.....
۳	پلیسه گیر		۲		ایران	۱	۳.....	۳.....
۴	پرس هیدرولیک		۴.۲		المان	۱	۵.....	۵.....
۵	شات بلاست		۸.۱		ایران	۱	۱۰.....	۱۰.....
۱۲	پمپ باد		۲.۲		ایران	۱	۳.....	۳.....
۱۳	دستگاه برش لوله		۱		چین	۱	۵.....	۵.....
۱۴	کولیس اندازه گیر				ایران	۲	۱۰.....	۲۰.....
							جمع کل	
							۱۲۸۲.....	

## ۴\_۲\_ طرح استقرار ماشین الات

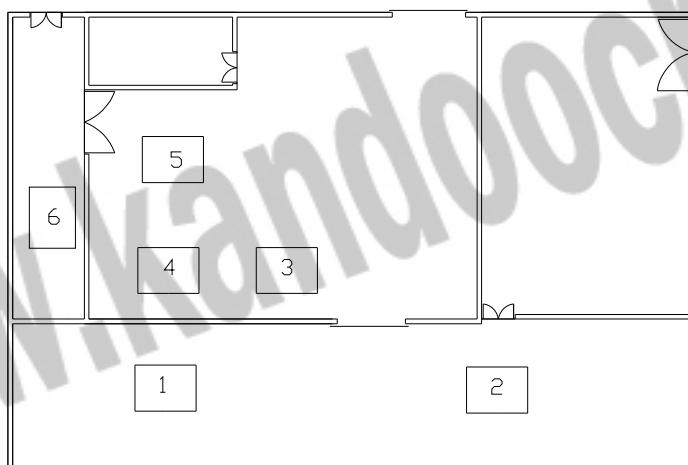
### ۱-۴-۲- فاصله دستگاه نسبت به یکدیگر:

هر دستگاه به طور متوسط تقریباً ۵ متر مربع فضای اشغال می کند و ضریب پراکندگی  $2/9$  در نظر گرفته شده است.

$$5 \times 6 = 25 \text{ m}^2$$

$$25 \times 2/9 = 72/5 \text{ m}^2$$

مساحت مورد نیاز دستگاه



دستگاه شماره ۱: پرش لوله

دستگاه شماره ۲: یونیت ریختگری

دستگاه شماره ۳: پلیسه گیر

جهت خرید فایل word به سایت [www.kandoocn.com](http://www.kandoocn.com) مراجعه کنید  
یا با شماره های ۰۹۳۶۶۴۰۶۸۵۷ و ۰۹۳۶۶۰۲۷۴۱۷ تماس حاصل نمایید

دستگاه شماره ۴: تست نشتی

دستگاه شماره ۵: پرس هیدرولیک

دستگاه شماره ۶: شات بلاست

## ۲\_۵ مواد اولیه و منابع تامین ان :

مواد اولیه را شرکت ایران خودرو تهیه می کند

### جدول شماره (۲\_۲) مواد اولیه مورد نیاز

ردیف	نام مواد اولیه و مشخصات فنی	محل تامین		مصرف سالیانه	واحد	هزینه واحد ریالی	هزینه کل ریال
		خارج کشور	داخل کشور				
۱	شمش الومینیم	*		۵۰۰/۱۸۵	کیلو گرم	۲۸۰۰۰	۵۱۹.....
۲	لوله فولادی	*		۳۰۰۰	کیلو گرم	۶۰۰۰	۱۸.....

## ۶\_ظرفیت تولید :

با توجه به عوامل مؤثر در تأمین ظرفیت تولید که عبارتند از ۱- فصلی و غیر استفاده از محصول ۲- کشش بازار یا میزان تقاضا ۳- فصلی بودن یا نبودن مواد اولیه مورد نیاز ۴- نقطه سر به سر تولید ۵- میزان سرمایه گذاری اولیه طرح ۶- توجه به فرسودگی نیروی انسانی و ابزار و ماشین آلات ۷- میزان سود و برآورده شدن انتظار کارآفرین ما تخمین می زنیم با توجه به اینکه محصول ما نکته اول دوم و سوم در آن صدق نمی کند ظرفیت تولید کارخانه ۶۵۰۰۰ قطعه در سال می باشد.

ردیف	نام محصول	میزان تولید سالانه	واحد	قیمت تمام شده ریال	قیمت فروش ریال
۱	گل丹ی گریبیگس پیکان	۶۵۰۰۰	عدد	۱۰۷۵۸۰	۱۷۰/۰۰۰

## ۷\_برنامه زمان بندی اجرای طرح :

هر پروژه ای قبل از اجرا نیاز به یک برنامه زمان بندی از پیش تعیین شده دارد تا مدت زمان اجرای آن از لحظه شروع تا پایان مشخص شود. برای پروژه گلدانی گریبیگس پیکان ، که یک برنامه کوتاه مدت می باشد مدت اجرای برنامه مطابق با جدول شماره (۳-۳) ۱۸ ماه تعیین شده است.

شرح فعالیت	زمان اجرا

۱۸	۱۷	۱۶	۱۵	۱۴	۱۳	۱۲	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	
																		مراحل اداری اخذ موافقت اصولی
																		خرید زمین و کسب موافقت ادارات ذیربسط
																		تهیه نقشه های ساختمانی و قرار داد احداث با پیمان کار
																		تسطیح و خاک برداری زمین
																		کسب مجوز حفر چاه و خرید
																		درخواست وام و کسب موافقت مشارکت بانک
																		احداث ساختمانها (سالن تولید، انبار)
																		مطالعه و عقد قرار داد خرید ماشین آلات
																		نصب تأسیسات و کف سازی سالن
																		حمل و نصب و راه اندازی واحد
																		تولید آزمایشی و اخذ پروانه تأسیس

## ۲\_۸\_جایابی و محل اجرای طرح :

### جدول شماره ۲\_جایابی و محل اجرای طرح

روستا	بخش: شهرک صنعتی	شهرستان:	استان:
-	منتظریه- دهق	نجف آباد- دهق	اصفهان

محل مورد نظر احداث واحد تولیدی شهرستان نجف آباد یا دهق در نظر گرفته شده است که عوامل مؤثر در انتخاب محل کارخانه محل کارخانه به شرح زیر است.

- ۱- در این نقطه قیمت زمین جهت احداث کارخانه ارزان می باشد.
- ۲- واحد تولیدی به بازار مواد اولیه و بازار مصرف نزدیک می باشد.
- ۳- کارخانه در شاهراه اصلی حمل و نقل کشور واقع شده است بنابراین از لحاظ حمل و نقل کالا مشکلی وجود ندارد.
- ۴- به علت احداث کارخانه در منطقه محروم طرح درصدی از مالیات دولتی معاف خواهد بود.
- ۵- ایجاد اشتغال و توسعه صنعت شهرستان یکی از اهداف ما می باشد.

## فصل سوم:

### نیروی انسانی

شامل :

۱-۳- نیروی انسانی طرح

۲-۳- شرح وظایف پرسنل

۳-۳- حقوق و دستمزد

۴-۳- سازماندهی نیروی انسانی

### ۱-۳\_نیروی انسانی مورد نیاز طرح:

مجموعه پرسنل مورد نیاز طرح در یک شیفت کاری ۱۲ نفر می باشد که در پست ها و حرفه های ذیل مشغول به کار می باشند و شرح وظایف آن در بخش مربوطه تشریح خواهد شد .

جدول ۱\_۳\_نیروی انسانی مورد نیاز طرح

ردیف	نیروی انسانی مورد نیاز	تخصص و میزان تحصیلات	تعداد
۱	مدیر عامل	لیسانس	۱
۲	مدیر تولید	لیسانس	۱
۳	مدیر فنی	لیسانس	۱
۴	انباردار	فوق دیپلم	۱
۵	ریخته گر ماهر	فوق دیپلم	۱
۶	ریخته گر نیمه ماهر	دیپلم	۱
۷	کارگر ساده	دیپلم	۶

### ۲\_۳\_شرح وظایف پرسنل :

#### ۱\_۳\_۲\_ مدیر عامل:

از جمله وظایفی که مدیر عامل بر عهده دارد رهبری شرکت در هنگام بهره برداری و قبل از آن، تنظیم برنامه های شرکت نظارت بر امور تکنسین ها و معاونین و هماهنگ کننده بخش های امور مالی، تولید و خدمات و غیره می باشد.

جهت خرید فایل word به سایت [www.kandoocn.com](http://www.kandoocn.com) مراجعه کنید  
یا با شماره های ۰۹۳۶۶۴۰۶۸۵۷ و ۰۹۳۶۶۰۲۷۴۱۷ تماس حاصل نمایید

## ۲\_۳\_۲ مدیر تولید:

نظرات بر فرآیند تولید قطعات تولیدی از وظایف مدیر تولید است.

## ۲\_۳\_۳ انبار دار:

وظیفه انباردار نگهداری از اجناس و کالاهای بسته بندی مواد اولیه و قطعات تولیدی با استاندارد و شرایطی که مدیریت معین می کند می باشد.

## ۲\_۳\_۴ مدیر فنی:

تعمیر قسمتهای مکانیکی ماشین آلات و تعمیرات قالب در موقع بروز اشکال و راهنمایی و توجیه کارگران جهت استفاده بهتر از ماشین آلات از وظایف مدیر فنی می باشد.

## ۲\_۳\_۵ ریختگر ماهر:

وظیفه یک ریختگر ذوب فلز و ریختگری ان می باشد . یک ریختگر همیشه باید وضعیت ذوب و قالب را زیر نظر داشته باشد مانند درجه حرارت ذوب یا پوشش قالب تا یچگونه اشکالی در ریختگری ما پیش نیاید .

## ۲\_۳\_۶ ریختگر نیمه ماهر:

وظیفه ان کمک کردن به ریختگر ماهر و گذاشتن لوله فولادی قطعه در قالب هنگام ریختگری می باشد

## ۲\_۳\_۷ کارگران ساده:

کارگران وظیفه دارند قطعاتی را که تولید شده را تکمیل کنند که شامل ۱-برش لوله ها ۲-پلیسه گیری ۳-تست قطعات ۴-ادازه کردن گلوبی ۵-شات کردن و ۶-بارگیری

می باشد

### ۳\_۳\_ حقوق و دستمزد :

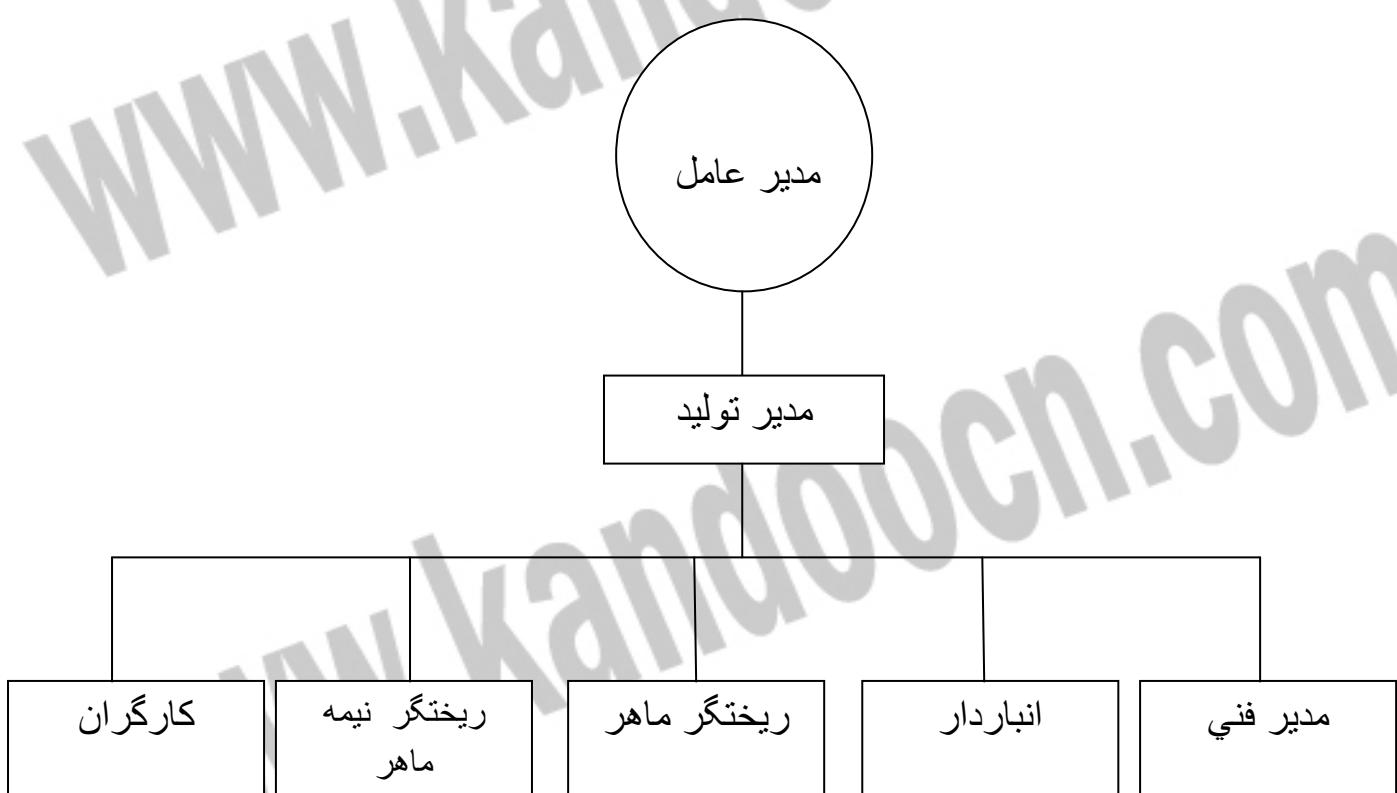
نیروی انسانی مورد نیاز در این طرح ۱۲ نفر در یک شیفت و با ۲۶۵ شیفت کاری در سال می باشد لازم به تذکر است که حقوق و دستمزد افراد شاغل در طرح بیشتر توافقی صورت می گیرد. ولی حداقل آن کمتر از مقدار تعیین شده ما باشد دقیقاً هماهنگ با قانون کار نیست

ردیف	نیروی انسانی	تعداد	حقوق ماهیانه ریال	حقوق سالیانه ریال	جمع کل
۱	مدیر عامل	۱	۴۰۰۰۰۰	۶۵۶۰۰۰	۶۵۶۰۰۰
۲	مدیر تولید	۱	۳۵۰۰۰۰	۵۷۴۰۰۰	۵۷۴۰۰۰
۳	مدیر فنی	۱	۲۵۰۰۰۰	۴۱۰۰۰۰	۴۱۰۰۰۰
۴	انبار دار	۱	۲۰۰۰۰۰	۳۲۸۰۰۰	۳۲۸۰۰۰
۵	ریختگر ماهر	۱	۳۵۰۰۰۰	۵۷۴۰۰۰	۵۷۴۰۰۰
۶	ریختگر نیمه ماهر	۱	۲۵۰۰۰۰	۴۱۰۰۰۰	۴۱۰۰۰۰
۷	کارگر	۶	۱۸۸۰۰۰	۳۰۸۳۲۰۰	۱۸۴۹۹۲۰۰
جمع کل		۱۲	۱۹۸۸۰۰۰	۲۱۶۰۳۲۰۰	۴۸۰۱۹۲۰۰

### ۳\_۴\_سازمان دهی نیروی انسانی :

همانطور که بیان شد مجموع پرسنل این طرح ۱۲ نفر می باشد که نحوه ارتباط و سلسله مراتب کاری نیروها به شرح زیر سازماندهی شده است.

### ۳\_۱\_چارت سازمانی



## فصل چهارم:

### ساختمان ها و فضاهای مورد نیاز

شامل :

- ۱-۴- زمین مورد نیاز طرح
- ۲-۴- ساختمان های تولید
- ۳-۴- ساختمان های خدمات اداری و پشتیبانی
- ۴-۴- هزینه های ساختمان سازی و جداول مربوطه
- ۵-۴- هزینه های محوطه سازی
- ۶-۴- پلان طرح

#### ۴- زمین مورد نیاز :

زمینی که جهت احداث این واحد تولیدی در نظر گرفته شده است زمینی است به مساحت ۳۰۰۰ متر مربع که قیمت هر متر مربع آن ۲۴۰۰۰ ریال است و هزینه خرید آن ۷۲۰۰۰۰۰ میلیون ریال می باشد.

#### جدول شماره ۱۵\_ ۴\_ براورد زمین مورد نیاز

مساحت به متر مربع	قیمت واحد به ریال	قیمت کل به ریال
۳۰۰۰	۲۴۰۰۰	۷۲۰۰۰۰۰

#### ۴- ۲\_ ساختمان های تولید :

ساختمان ای واحد تولید شامل دو سوله است که مساحت سوله ریختگری ۳۰۰ متر و سالن تولید ۴۰۰ مترمی باشد

#### ۴- ۳\_ ساختمان های واحد خدمات اداری و پشتیبانی :

ساختمان اداری به صورت دو طبقه بالا مسکونی و پایین اداری می باشد و متراظ آن ۲۵۰ متر است طبقه بالا برای میهمان ها و بازرگانی که از شرکت ایران خودرو می آیند مورد استفاده قرار می گیرد . ساختمان های واحد خدمات شامل رختکن، نمازخانه، حمام و دستشویی و واحد اداری، دارای قسمتهای اتاق کنفرانس،

و حسابداری، اتاق مدیر می باشد و مساحت واحد خدمات اداری جمعاً ۲۵۰ متر مربع می باشد.

#### ۴-۴\_هزینه های ساختمان سازی :

که در جدول (۴\_۲) مشخص شده است

جدول شماره (۴\_۲) هزینه های ساختمان سازی

شرح	نوع ساختمان	مساحت (متر مربع)	قیمت واحد (ریال)	کل هزینه (ریال)
سالن تولید	سوله و دیوار آجری	۴۰۰	۵۰۰۰۰	۲۰۰۰۰۰
سالن ریختگری	ساختمان با لوله های فلزی با پوشش ایرانیتی	۳۰۰	۴۵۰۰۰	۱۳۵۰۰۰
انبار مواد اولیه	سوله و دیوار آجری	۲۰۰	۵۰۰۰۰	۱۰۰۰۰۰
انبار محصول	سوله	۲۰۰	۴۵۰۰۰	۹۰۰۰۰
ساختمان اداری	سازه بتی	۲۵۰	۶۰۰۰۰	۱۵۰۰۰۰
جمع کل				۵۹۴۰۰۰

## ۵\_۴\_هزینه های محوطه سازی :

هزینه های عملیات آماده سازی محوطه را می توان به شرح جدول (۳-۴) بیان کرد

جدول شماره (۴-۳) هزینه های عملیات آماده سازی محوطه

شرح کار	مقدار کار	قیمت واحد (ریال)	کل هزینه (ریال)
خاکبرداری و تسخیح	۳۰۰۰	۱۵۰۰۰	۴۵۰۰۰
حصارکشی	۲۵۰	۵۰۰۰	۱۲۵۰۰۰
اسفالت و پیاده رو ریزی (۲۰ دز صد مقدار زمین)	۷۵۰	۵۰۰۰	۳۷۵۰۰۰
ایجاد فضای سبز (۱۵ درصد زمین)	۴۵۰	۶۰۰۰	۲۷۰۰۰
روشنائی (هر ۷۵ متر مربع)	۴	۴۰۰۰۰	۱۶۰۰۰
جمع کل			۹۹۳۰۰۰

**جهت خرید فایل word به سایت [www.kandoocn.com](http://www.kandoocn.com) مراجعه کنید  
یا با شماره های ۰۹۳۶۶۰۲۷۴۱۷ و ۰۹۳۶۶۴۰۶۸۵۷ و ۰۹۳۶۶۴۱۲۶۰ تا ۰۵۱۱**

### - هزینه های حصارکشی:

برای محاسبه هزینه های حصارکشی لازم است محیط زمین را محاسبه نموده و با پیش بینی ۲ متر ارتفاع برای خصار هر متر مربع را در عدد ۵۰ هزار ریال ضرب کرد. بدین ترتیب که حصار باید cm75 تا cm100 سانتیمتر آن با آجر چیده شود و مابقی توسط نرده های فلزی حصارکشی شود (سیم خاردار ممنوع است)

### - فضای سبز:

برای محاسبه فضای سبز لازم است ۱۵ تا ۲۰ درصد زمین را برای این منظور در نظر گرفته و هزینه های هر متر مربع فضای سبز را در ۶۰ هزار ریال ضرب می کنیم.

### - خاکبرداری و تسطیح زمین:

برای هموار کردن سطح مورد نیاز زمین و جا به جایی خاک لازم است هزینه مورد نیاز به ازای هر متر مربع ۱۵۰۰۰ ریال هزینه برآورده شود.

### - آسفالت و پیاده رو سازی:

از مجموع زمین ۱۵ تا ۲۰ درصد را برای گذرگاه ها و پیاده روها در نظر گرفته و هزینه هر متر مربع آن ۵۰ هزار ریال برآورده شود.

### - سایر هزینه ها:

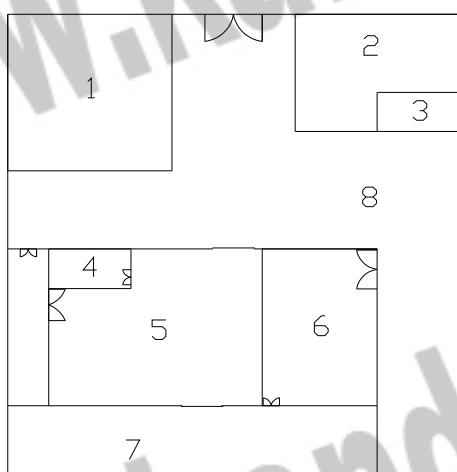
روشنایی محوطه: برای تأمین روشنایی در فضاهای باز لازم است به ازای هر ۷۵ متر مربع یک عدد چراغ پایه بلند با هزینه ۴۰۰ هزار ریال پیش بینی کرد.

جهت خرید فایل word به سایت [www.kandoocn.com](http://www.kandoocn.com) مراجعه کنید  
یا با شماره های ۰۹۳۶۶۰۲۷۴۱۷ و ۰۹۳۶۶۴۰۶۸۵۷ و ۰۹۳۶۶۴۱۲۶۰ و ۰۹۳۶۶۴۱۱۶۶

#### ۴-۵ پلان طرح:

مساحت زمین کل طرح برابر ۳۰۰۰ متر مربع می باشد که از قسمت های زیر تشکیل شده است.

#### ۴-۶ پلان طرح



#### ۱\_۴\_۵ انبار محصول

#### ۲\_۴\_۵ ساختمان اداری و نگهداری

#### ۳\_۴\_۵ سرمیس بهداشتی

#### ۴\_۴\_۵ انبار لوازم

#### ۵\_۴\_۵ سالن تولید

جهت خرید فایل word به سایت [www.kandoocn.com](http://www.kandoocn.com) مراجعه کنید  
یا با شماره های ۰۹۳۶۶۰۲۷۴۱۷ و ۰۹۳۶۶۴۰۶۸۵۷ و ۰۹۱۱-۶۶۴۱۲۶۰ تماس حاصل نمایید

#### ۶\_۵\_۴\_انبار مواد اولیه

#### ۶\_۵\_۴\_سالن ریختگری

#### ۶\_۵\_۴\_محوطه

#### ۶\_۵\_۴\_ساختمان های واحد تولید:

ساختمان های واحد تولید شامل دو سوله پیوسته است که مساحت آن ها ۱۳۰۰ متر مربع می باشد و مساحت انبار که داخل سوله ها قرار گرفته برابر ۳۰۰ متر مربع می باشد.

#### ۶\_۵\_۴\_ساختمان های واحد خدمات و اداری:

ساختمان های واحد خدمات شامل : رختکن ۲۵ متر مربع، آشپزخانه ۱۲ متر مربع، نمازخانه ۱۵ متر مربع و سرویس بهداشتی ۳۰ متر مربع می باشد.

ساختمان های واحد اداری شامل اتاق کنفرانس به مساحت ۲۰ متر مربع، اتاق مدیر عامل ۲۰ متر مربع و اتاق مهندس ۲۰ متر مربع می باشد.

ساختمان جانبی و تأسیساتی که در محوطه قرار گرفته شامل نگهبانی ۲۰ متر مربع انبار پلیسه ۲۰ متر مربع، پست برق ۲۵ متر مربع، فضای سبز ۵۸۵ متر مربع می باشند.

## فصل پنجم :

### انرژی و تاسیسات

۱-۵\_آب

۲-۵\_برق

۳-۵\_سوخت

۴-۵\_ارتباطات

۵-۵\_هزینه های تامین انرژی

۶-۵\_تأسیسات برودتی

۷-۵\_تأسیسات حرارتی

۸-۵\_وسائل حمل و نقل

## ۱\_۵\_آب:

میزان مصرف آب آشامیدنی و بهداشتی به ازای هر نفر ۱۵ لیتر برآورد می گردد. بدین ترتیب حدود ۱/۸ متر مکعب در روز جهت این مصارف احتیاج خواهد بود. به ازای هر متر فضای سبز نیز ۱/۵ لیتر آب مصرف روزانه است که در مجموع ۸۳/۸ متر مکعب آب مصرف خواهد شد. در خط تولید نیز روزانه ۲۰/۰ متر مکعب آب جهت خنک کردن قالب و مصارف مشابه مصرف میشود

## ۲\_۵\_برق:

یکی از زیربنائی ترین تاسیسات جانبی هرواردتولیدی تاسیسات برق می باشد زیرا هیچ یک از دستگاههای الکتریکی خط تولید بدون برق قادر به انجام فعالیت نمی باشد علاوه بر دستگاههای تولیدی وجود برق برای روشنائی تجهیزات و تاسیسات جانبی نیاز لازم می باشد . برق موردنیاز خط تولید براساس مشخصات فنی دستگاهها توان برق مصرفی میباشد علاوه بر خط تولید تاسیسات جانبی و همچنین ساختمانی و محوطه کارخانه نیز مصرف کننده برق می باشد هر متر مربع از ساختمانها و محوطه نیاز به ۰۱۰ الی ۰۲۰ وات برق دارد مصرف برق آزمایشگاه تاسیسات و تعمیرگاه ۱۹ کیلووات و مصرف برق روشنائی محوطه و ساختمان ۳.۲۶ کیلووات برآورد می گردد

## ۳\_۵\_سوخت:

سوخت این واحد صنعتی گاز و گازئیل می باشد که مصرف روزانه گاز ۵۰ متر مکعب گازئیل ۳۰ لیتر می باشد

#### ۴\_۵\_ارتباطات :

برای هرواحد تولیدی حداقل دو خط تلفن و یک دستگاه فاکس پیش بینی می شود که هزینه خطوط تلفن ۴ میلیون ریال پیش بینی می شود و دستگاه فاکس نیز ۲ میلیون ریال برای هزینه های مصرفی تلفن در سال ۸۶ اجرای هر پالس ۹ ریال پیش بینی می شود.

#### ۵\_۵\_براورد هزینه های سرمایه ای انرژی :

جدول شماره (۵\_۲) هزینه های سرمایه ای تامین انرژی

هزینه کل (ریال)	هزینه واحد (ریال)	صرف سالیانه	صرف روزانه	واحد	شرح
۹۶۱۹۵۰	۳۰۰	۳۲۰.۶۵	۱.۲۱	M3	اب مصرفی
۱۲۰۶۸۷۳۶	۲۴۰	۵۰۲۸۶.۴	۲۲.۷۲	Kw/h	برق مصرفی
۱۲۹۸۵۰۰	۴۹	۲۶۵۰۰	۱۰۰	پالس	ارتباطات
۷۹۵۰۰۰	۵۰۰	۱۰۹۰۰	۶۰	M3	گاز
۲۶۵۰۰۰	۱۰۰۰	۲۶۵۰	۱۰	lit	بنزین
۱۰۹۰۰۰	۲۰۰	۷۹۵۰	۳۰	lit	گازوئیل
جمع کل					۲۶۵۱۹۱۸۶

## ۶\_۵\_برآورد هزینه های مصرف انرژی :

محاسبه توان برق مصرفی لازم است در ساعت او ج مصرف برق مورد استفاده

برای ابزار و ماشین آلات را

محاسبه نموده و با برق مورد مصرف در بخش روشنایی جمع نمود

محاسبه مقدار آب مصرفی : برای محاسبه لازم است آب مورد استفاده در صنعت را

محاسبه و با آب آشامیدنی شستشو و بهداشت و فضای سبز جمع می کنیم .

## ۷\_۵\_تاسیسات برودتی:

به ازای هر ۱۰۰ متر ساختمان اداری یک کولر و به ازای هر ۲۰۰ تا ۲۵۰ متر فضای

کارگاهی یک عدد کولر ۶۰۰۰ آبی در نظر می گیریم.

تعداد کولر مورد نیاز در این طرح ۵ کولر ۶۰۰۰ و برای ساختمان اداری ۲

کولر ۱۶۰۰۰ است. و برای خنک کردن آب شرب مصرفی از یک دستگاه آب سرد کن

استفاده می شود

## ۸\_۵\_تاسیسات حرارتی :

تاسیسات حرارتی که برای گرم کردن ساختمان تولید واحد اداری در فصل

سرما استفاده می شود ۳ عدد بخاری کارگاهی است که سوخت مصرفی آن

گازوئیل می باشد. همچنین برای گرم کردن آب مورد نیاز سرویس های

بهداشتی واحد خدمات از یک دستگاه آب گرم کن گازوئیلی ۶۰ گالنی

استفاده می شود

جهت خرید فایل word به سایت [www.kandoocn.com](http://www.kandoocn.com) مراجعه کنید  
یا با شماره های ۰۹۳۶۶۴۰۶۸۵۷ و ۰۹۳۶۶۰۲۷۴۱۷ تماس حاصل نمایید

## جدول شماره (۶\_۵)هزینه های مصرفی انرژی

عنوان	شرح	مشخصات فنی	هزینه(ریال)
برق رسانی	برق شهری	تابلوی برق- کنتور- ترانس	۱۴۲۲۲۰۰
آب رسانی	آب خام	کنتور- لوله کشی	۲۵.....
سوخت رسانی	گازئیل و گاز	مخزن نگهداری	۳۰.....
وسایل سرمایش و گرمایش	کولر- تهویه- بخاری- آبگرم کن	کولرآبی - بخاری	۳۰.....
وسایل حفاظتی وايمني	کپسول آتش نشانی	۵ کیلویی	۷۰.....
ارتباطات	خط تلفن	۱ خط فاکس	۶۰.....
جمع کل			۶۲۷۲۲۰۰

جهت خرید فایل word به سایت [www.kandoocn.com](http://www.kandoocn.com) مراجعه کنید  
یا با شماره های ۰۹۳۶۶۰۲۷۴۱۷ و ۰۹۳۶۶۴۰۶۸۵۷ و ۰۹۳۶۶۴۱۲۶۰ و ۰۹۳۶۶۴۰۵۱۱ تماس حاصل نمایید

## ۹\_۵\_وسایل حمل و نقل :

وسائل حمل و نقل ما شامل یک لیفتراک و یک وانت می باشد که مشخصات آن در جدول ۷\_۵ ذکر شده است .

### جدول ۷\_۵ وسایل حمل و نقل

ردیف	شرح وسائل	کشور سازنده	مشخصات فنی		تعداد	قیمت واحد (ریال)	قیمت کل (میلیون ریال)
			مدل	ظرفیت			
۱	لیفتراک	ژاپن	۱۹۸۴	۵۵ تن	۱	۱۰۰۰۰۰۰	۱۰۰۰۰۰۰
۲	وانت	ایران	۱۳۷۵	۲۲ تن	۱	۴۰۰۰۰۰	۴۰۰۰۰۰

## ۱۰\_۵\_وسائل اطفاء حریق و تهویه :

درواحد هیچگونه مسئله عده آتش سوزی وجود ندارد اما به لحاظ پیش گیری باید در نقاط حساس مانند سالن تولید مخزن نگهداری گازئیل کوره شوفاژ تابلوهای برق انبار مواد و آزمایشگاه بطور منطقه ای از کپسولهای قابل حمل و نقل استفاده گردد لذا در مجموع ۱۵ عدد کپسول آتش نشانی مورد نیازمی باشد. سیستم تهویه نیز به صورت سقفی می باشد .

## فصل ششم

### محاسبات مالی طرح

- ۱-۱- سرمایه کل و منابع تأمین .
- ۱-۲- محاسبه سرمایه ثابت طرح .
- ۱-۳- محاسبه سرمایه در گردش طرح .
- ۱-۴- محاسبه هزینه های تولید سالیانه طرح .
- ۱-۴-۱- محاسبه مواد اولیه مورد نیاز .
- ۱-۴-۲- محاسبه حقوق و دستمزد
- ۱-۴-۳- محاسبه انرژی مصرفی
- ۱-۴-۴- محاسبه هزینه های تعمیرات و نگهداری
- ۱-۴-۵- محاسبه استهلاک
- ۱-۵- محاسبه هزینه های ثابت و متغیر تولید
- ۱-۶- محاسبه قیمت تمام شده محصول
- ۱-۷- محاسبه قیمت فروش محصول
- ۱-۸- محاسبه سود نا خالص تولید
- ۱-۹- محاسبه سود خالص تولید
- ۱-۱۰- محاسبه نقطه سر به سر تولید
- ۱-۱۱\_ دوره برگشت سرمایه
- ۱-۱۲\_ توجیه اقتصادی طرح
- ۱-۱۳\_ نسبتهاي مالي طرح

جهت خرید فایل word به سایت [www.kandoocn.com](http://www.kandoocn.com) مراجعه کنید  
یا با شماره های ۰۹۳۶۶۰۲۷۴۱۷ و ۰۹۳۶۶۴۰۶۸۵۷ و ۰۹۱۱-۶۶۴۱۲۶۰ تامس حاصل نمایید

## ۱\_۶\_سرمایه کل و منابع تامین آن :

سرمایه کل طرح از مجموع سرمایه ثابت طرح و سرمایه در گردش طرح به دست می آید .

سرمایه کل طرح = ۲۵۸۲۰.....

که در جدول ۱\_۶ مشخص شده است .

جدول شماره (۱\_۶) سرمایه کل و منابع تامین آن :

جمع (هزارریال)	تسهیلات بانکی		سهم مقاضی		شرح
	درصد	مبلغ	درصد	مبلغ	
۱۵۳۲.....	%۶۰	۸۲۲.....	%۴۰	۷۱.....	سرمایه ثابت
۱۰۵.....	%۶۰	۶۳.....	%۴۰	۴۲.....	سرمایه در گردش
۲۵۸۲۰.....	%۶۰	۱۴۵۲۰.....	%۴۰	۱۷۶.....	جمع کل سرمایه- گذاری

جهت خرید فایل word به سایت [www.kandoocn.com](http://www.kandoocn.com) مراجعه کنید  
یا با شماره های قبل از بهره برداری

### جدول ۳\_۶\_هزینه های قبل از بهره برداری

شرح	مبلغ (ریال)
هزینه های تهویه طرح مشاوره اخذ مجوز حق ثبتی(۴٪هزینه های سرمایه ای	۱۰۳۲۸۰۰۰
هزینه اموزس پرسنل(۴٪ کل حقوق سالیانه)	۱۹۲۰۷۶۸۰
هزینه راه اندازی و تولیدازمايشی (۱۵ روزه زینه کمی اب برق سوخت تلفن و مواد اولیه حقوق دستمزد)	۳۲۵۸۰۰۶۰۰
جمع کل	۴۴۸۲۸۸۲۸۰

جهت خرید فایل word به سایت [www.kandoocn.com](http://www.kandoocn.com) مراجعه کنید  
یا با شماره های ۰۹۳۶۶۴۰۶۸۵۷ و ۰۹۳۶۶۰۲۷۴۱۷ تماس حاصل نمایید

## ۲- عسرمایه ثابت طرح:

سرمایه ثابت طرح از مجموع هزینه های سرمایه ای و هزینه های قبل از بهره

برداری تشکیل می شود.

جدول شماره (۶-۲) هزینه های ثابت طرح

مبلغ (هزارریال)	شرح
۷۲۰.....	زمین
۹۹۳۰.....	محوطه سازی
۵۹۴.....	ساختمان سازی
۱۲۸۲۰.....	ماشین آلات و تجهیزات و وسایل آزمایشگاهی
۶۲۷۳۲۰۰	تأسیسات
۱۴.....	وسایل حمل و نقل
۳.....	وسایل دفتری ۲۰ الی ۳۰ درصد هزینه ساختمان اداری
۵۹۱۶۳۲۰۰	پیش بینی نشده (۱۰ درصد اقلام بالا)
۶۵۰۷۹۵۲۰۰	جمع کل

### ۳-۶ سرمایه در گردش طرح:

سرمایه در گردش طرح به سرمایه ای اطلاق می شود که در جریان تولید مقدار آن متغیر است و هزینه های مواد اولیه و بسته بندی حقوق و دستمزد و هزینه تنخواه گردان می باشد که در جدول (۶-۳) برآورد شده است.

جدول (۶-۴) برآورد سرمایه در گردش طرح

عنوان	شرح	مبلغ (هزارریال)
مواد اولیه و بسته بندی	۲ ماه مواد اولیه و بسته بندی	۱۰۹۸۸۶۴۰۰
حقوق و دستمزد	۲ماه هزینه های حقوق و دستمزد	۱۰۰۶۹۸۶۶۶
تنخواه گردان	۱۵ روز هزینه های آب و برق، سوخت و تعمیرات	۱۱۷۰۷۰۰
جمع کل		۲۱۱/۷۳۳/۳۶۶

### ۴\_۶\_محاسبه هزینه های تولید سالیانه

#### ۱\_۶\_هزینه مواد اولیه

#### جدول شماره ۱-۶\_هزینه مواد اولیه

هزینه کل ریال	هزینه واحد ریالی		واحد سالیانه	مصرف سالیانه	محل تامین		نام مواد اولیه و مشخصات فنی	ردیف
	ارزی	ریالی			خارج کشور	داخل کشور		
۵۱۹۰۰۰۰۰		۲۸۰۰۰	کیلو گرم	۵۰۰/۱۸۵		*	شمش الومینیم	۱
۱۸۰۰۰۰۰		۶۰۰	کیلو گرم	۳۰۰۰		*	لوله فولادی	۲

#### ۲\_۶\_هزینه حقوق و دستمزد

#### جدول شماره ۵\_۶\_هزینه حقوق و دستمزد

جمع کل ریال	حقوق سالیانه ریال	حقوق ماهیانه ریال	تعداد	میزان تحصیل و تخصص	نیروی انسانی	ردیف
۶۵۶۰۰۰۰	۶۵۶۰۰۰۰	۴۰۰۰۰	۱	لیسانس	مدیر عامل	۱
۵۷۴۰۰۰۰	۵۷۴۰۰۰۰	۳۵۰۰۰۰	۱	لیسانس	مدیر تولید	۲
۴۱۰۰۰۰۰	۴۱۰۰۰۰۰	۲۵۰۰۰۰	۱	لیسانس	مدیر فنی	۳
۳۲۸۰۰۰۰۰	۳۲۸۰۰۰۰۰	۲۰۰۰۰۰	۱	فوق دیپلم	انبار دار	۴
۵۷۴۰۰۰۰۰	۵۷۴۰۰۰۰۰	۳۵۰۰۰۰	۱	فوق دیپلم	ریختگر ماهر	۵
۴۱۰۰۰۰۰۰	۴۱۰۰۰۰۰۰	۲۵۰۰۰۰	۱	دیپلم	ریختگر نیمه ماهر	۶
۱۸۴۹۹۲۰۰۰	۳۰۸۳۲۰۰۰	۱۸۸۰۰۰۰	۶	دیپلم	کارگر	۷
۴۸۰۱۹۲۰۰۰	۳۱۶۰۳۲۰۰۰	۱۹۸۸۰۰۰۰	۱۲	جمع کل		

#### ۳\_۶\_برآورد هزینه انرژی

جهت خرید فایل word به سایت [www.kandoocn.com](http://www.kandoocn.com) مراجعه کنید  
یا با شماره های ۰۹۳۶۶۴۰۶۸۵۷ و ۰۹۳۶۰۲۷۴۱۷ تماس حاصل نمایید

هزینه کل(هزار ریال)	هزینه واحد ریال	صرف سالیانه	صرف روزانه	واحد	شرح
۹۶۱۹۵	۳۰۰	۳۲۰.۶۵	۱.۲۱	M3	اب مصرفی
۱۲۰۶۸۷۳۶	۲۴۰	۵۰۲۸۶۴	۲۲.۷۲	Kw/h	برق مصرفی
۱۵۹.....	۲۰۰	۵۹۵۰	۳۰	Lit	سوخت مصرفی
۲۶۵.....	۱۰۰	۲۶۵۰	۱۰	Lit	بنزین
۱۶۴۰۴۹۳۱	جمع کل				

#### ۴\_۴\_۶\_ هزینه تعمیرات و نگهداری

##### جدول (۶-۷) - هزینه تعمیر و نگهداری

هزینه تعمیرات سالیانه	در صد	ارزش دارائی	شرح
۹۹۳۰۰	۱	۹۲۳۰۰۰	محوطه سازی
۵۹۴۰۰	۱	۵۹۴۰۰۰	ساختمان
۶۴۱۰۰۰	۵	۱۲۸۲۰۰۰	ماشین الات و تجهیزات
۲۱۳۶۶۰۰	۵	۶۲۷۳۲۰۰	تاسیسات
۷.....	۵	۱۴.....	وسایل حمل و نقل
۱۷۵۹۹۰۰		جمع کل	

جهت خرید فایل word به سایت [www.kandoocn.com](http://www.kandoocn.com) مراجعه کنید  
یا با شماره های ۰۹۳۶۶۰۲۷۴۱۷ و ۰۹۳۶۶۴۰۶۸۵۷ و ۰۹۱۲۶۰۵۱۱ تماس حاصل نمایید

#### ۵\_۴\_۶\_برآورد هزینه استهلاک

#### جدول ۸\_برآورد هزینه استهلاک

هزینه تعمیرات سالیانه	در صد	ارزش دارائی	شرح
۴۶۶۵۰۰۰	۵	۹۲۳۰۰۰۰	محوطه سازی
۵۹۴۰۰	۱	۵۹۴۰۰۰	ساختمان
۱۲۸۲۰۰۰	۱۰	۱۲۸۲۰۰۰۰	ماشین الات و تجهیزات
۲۱۳۶۶۰۰	۵	۶۲۷۳۲۰۰	تاسیسات
۱۴۰۰۰۰۰	۱۰	۱۴۰۰۰۰۰	وسایل حمل و نقل
۱۵۰۰۶۱۰۰۰		جمع کل	

#### ۶-۴-۶\_هزینه های تولید سالیانه طرح:

هزینه هایی که جهت تولید محصول نهایی در یک سال پرداخت می شود را هزینه های تولید سالیانه می گویند که مقدار این این هزینه ها در جدول (۶-۹) برآورد شده است.

### جدول (۶-۹) هزینه های تولید سالیانه طرح

مبلغ (هزارریال)	شرح
۵۷۴۵.....	هزینه مواد اولیه و بسته بندی
۶۰۴/۱۹۲/۰۰	هزینه حقوق و دستمزد
۱۶۴۰۴۹۳۱	هزینه انرژی (آب، برق، سوخت)
۱۷۵۹۹۰۰	هزینه تعمیرات و نگهداری
۳۱۲۹۵۹۷۹۶.۵۵	هزینه پیش بینی نشده تولید (۵ درصد اقلام بالا)
۶۵۷۲۱۵۵۷.۲۷۵۵	هزینه اداری و فروش (یک درصد اقلام بالا)
۶۶۳۷۸۷۷۲.۸۴۸۲۵ ۵	هزینه تسهیلات مالی (۵ درصد مقدار وام سرمایه ثابت).
۳۰۶۴۰۰	هزینه بیمه کارخانه (دو هزار سرمایه ثابت)
۱۵۰۰۶۱۰۰	هزینه استهلاک
۹۳۸۶۳۹۹	هزینه استهلاک قبل از بهره برداری (۲۰ درصد هزینه های قبل از بهره برداری)
۲۴۳/۸۹۰/۱۷۱	جمع

## ۶-۵- هزینه های ثابت و متغیر تولید:

هزینه های می گویند که تابع مقدار تولید نبوده و با افزایش یا کاهش تولید این هزینه ها ثابت است و تغییر می کند. مانند هزینه بیمه کارخانه، قسمتی از هزینه های حقوق و دستمزد

ب) هزینه های متغیر به هزینه هایی گویند که تابع مقدار تولید است.

هزینه کل (هزارریال)	هزینه ثابت		هزینه متغیر		شرح هزینه
	درصد	مقدار	درصد	مقدار	
۵۷۴۷۰.....	-	-	۱۰۰	۵۷۴۷۰.....	مواد اولیه و بسته بندی
۶۰۴/۱۹۲/۰۰۰	۶۵	۲۱۲۱۲۴۸۰۰	۳۵	۱۶۸۰۶۷۲۰۰	حقوق و دستمزد
۱۶۴۰۴۹۳۱	۲۰	۳۲۸۰۹۸۶.۲	۸۰	۱۳۱۲۳۹۴۴.۸	هزینه انرژی (آب، برق، سوخت)
۱۷۰۹۹۰۰۰	۲۰	۳۵۱۹۸۰۰	۸۰	۱۴۰۷۹۲۰۰	تعییرات و نگهداری
۲۱۲۹۵۹۷۹۶.۰۵	۱۵	۴۶۹۴۳۹۶۹.۴۸۲۵	۸۵	۲۶۶۰۱۵۸۲۷.۰۶۷۵	پیش‌بینی نشده
۶۵۷۲۱۵۵۷.۲۷۵۵	-	-	۱۰۰	۶۵۷۲۱۵۵۷.۲۷۵۵	اداری و فروش
۶۶۳۷۸۷۷۲.۸۴۸۲	۱۰۰	۶۶۳۷۸۷۷۲.۸۴۸۲	-	-	تسهیلات مالی
۳۰۶۴۰۰۰	۱۰۰	۳۰۶۴۰۰۰	-	-	بیمه کارخانه
۱۵۰۰۶۱۰۰۰	۱۰۰	۱۵۰۰۶۱۰۰۰	-	-	استهلاک
۹۳۸۶۳۹۹	۱۰۰	۹۳۸۶۳۹۹	-	-	استهلاک قبل از بهره برداری
۶۹۹۲۷۶۷۴۵۶	-	۵۹۴۷۵۹۷۲۷.۵۳۰۷	-	۶۲۷۴۰۰۷۷۲۹.۱۴۳	جمع هزینه های تولید
		۵۸			

جهت خرید فایل word به سایت [www.kandoocn.com](http://www.kandoocn.com) مراجعه کنید  
یا با شماره های ۰۹۳۶۶۴۰۶۸۵۷ و ۰۹۳۶۶۰۲۷۴۱۷ تماس حاصل نمایید

## جدول شماره ۱۰\_۶\_محاسبه هزینه های متغیر و ثابت

### ۶-۶\_محاسبه قیمت تمام شده محصول:

قیمت تمام شده محصول از تقسیم هزینه های تولید سالیانه بر میزان تولید سالیانه  
به دست می آید

میزان تولید سالیانه/جمع هزینه های تولید سالیانه = قیمت تمام شده محصول

$$107580 = \frac{6992767456}{65000}$$

۷\_۶\_محاسبه قیمت فروش محصول : قیمت فروش محصول بر اساس  
متوسط قیمت کالای مشابه در بازار ۱۷۰/۰۰۰ ریال در نظر گرفته شده است.

### ۸\_۶\_سود ناخالص تولید :

هزینه های تولید سالانه - فروش کل = سود ناخالص

$$4/057/232/544 = 110500000 - 6992767456$$

۹\_۶\_محاسبه سود خالص تولید : سودی است که کلیه هزینه تولید و کسورات  
تولید از آن کسرگردیده است که براساس رابطه زیراست.

کسورات قانونی-سود نا خالص=سود خالص

جهت خرید فایل word به سایت [www.kandoocn.com](http://www.kandoocn.com) مراجعه کنید  
یا با شماره های ۰۹۳۶۶۰۲۷۴۱۷ و ۰۹۳۶۶۴۰۶۸۵۷ و ۰۹۳۶۶۴۰۵۱۱-۶۶۴۱۲۶۰ تماس حاصل نمایید

۱۲/سود ناخالص=کسورات قانونی

۴۸۶۸۶۷۹۰۵=کسورات قانونی

۳۵۷۰۳۶۴۶۳۹ = سود خالص

۱۰\_۶\_محاسبه نقطه سر به سر تولید : نقطه سر به سر به مقدار تولیدی اطلاق می شود که در آن مقدار تولید درآمدها و هزینه ها برابر است و به عبارتی سود صفر است برای محاسبه نقطه سر به سر می توان از فرمول زیر استفاده کرد .

\*۱۰۰\*(هزینه متغیر- فروش کل)/هزینه ثابت=محاسبه نقطه سر به سر

$$5947597727/5307(1/05000000 - 6274007729/643) \times 100 = 12/45\%$$

۱۱\_۶\_دوره برگشت سرمایه :

(استهلاک قبل از بهره برداری+استهلاک+سود)/کل سرمایه گذاری = دوره برگشت سرمایه

۲۵۸۲۰۰۰۰۰/(۱۱۰۵۰۰۰۰۰+ ۱۵۰۰۶۱۰۰۰+ ۹۳۸۶۳۹۹)=دوره برگشت سرمایه

۰/۲۳=دوره برگشت سرمایه

۱۲\_۹\_توجیه اقتصادی طرح :

مدت زمانی است که مجموع سرمایه ثابت و سرمایه متغیر(سرمایه کل) از سود خالص برگشت داده می شود حداقل مدت برگشت سرمایه ۴ ساله می باشد .

جهت خرید فایل word به سایت [www.kandoocn.com](http://www.kandoocn.com) مراجعه کنید  
یا با شماره های ۰۹۳۶۶۰۲۷۴۱۷ و ۰۹۳۶۶۴۰۶۸۵۷ و ۰۹۱۱-۶۶۴۱۲۶۰ تماس حاصل نمایید

۱- دوره برگشت سرمایه در مدت کوتاه

۲- اشتغال زایی برای ۱۲ نفر

۳- همچنین این طرح باعث آسودگی محیط زیست نمی گردد

۴- داشتن سودی در حدی که حداقل آن ۲۵ درصد باشد(بیشتر از سود بانکی )

۱۳\_۶\_ محاسبه نسبت های مالی طرح

جهت خرید فایل word به سایت [www.kandoocn.com](http://www.kandoocn.com) مراجعه کنید  
یا با شماره های ۰۹۳۶۶۰۲۷۴۱۷ و ۰۹۳۶۶۴۰۶۸۵۷ و ۰۹۱۱-۶۶۴۱۲۶۰ تماش حاصل نمایید

## منابع و مأخذ:

۱- جزوه کار آفرینی، جناب مهندس حبیب دهقان، تابستان ۱۳۸۶، مرکز

آموزش عالی فنی شهید صدوقی یزد

۲- مدیریت محترم شرکت یکتا خودرو سپاهان