

۱. موقعیت طرح:

استان:

استان آذربایجان شرقی با مرکزیت شهر تاریخی و صنعتی تبریز دارای ۲۰ شهرستان است. این استان از نظر مساحت رتبه ۱۰، تعداد شهرستان رتبه ۴، تعداد بخش رتبه ۵، تعداد شهر رتبه ۴ و تعداد دهستان رتبه ۳ را در بین استان‌های ایران به خود اختصاص داده است. این استان از شمال با جمهوری‌های آذربایجان، نخجوان و ارمنستان با خط مرزی حدود ۲۳۵ کیلومتر از طریق سه نقطه جلفا، خداآفرین و پلدشت مرتبط می‌شود که با اهمیت‌ترین آن‌ها شهر جلفا بوده و از طریق خط آهن به نخجوان، ایروان، تفلیس، جمهوری اوکراین و بنادر دریای سیاه متصل می‌شود و از جنوب با استان زنجان، از شرق با استان اردبیل و از غرب با آذربایجان غربی مرز مشترک دارد.

شهرستان:

ردیف	زیرساخت مورد نیاز	فاصله تا محل پروژه	محل تأمین زیرساخت
۱	آب	نزدیک منطقه معمولی	منطقه معمولی
۲	برق	نزدیک منطقه معمولی	منطقه معمولی
۳	گاز	نزدیک منطقه معمولی	منطقه معمولی
۴	مخابرات	نزدیک منطقه معمولی	منطقه معمولی
۵	راه اصلی	نزدیک منطقه معمولی	منطقه معمولی
۶	راه فرعی	نزدیک منطقه معمولی	منطقه معمولی
۷	فرودگاه	۱۹۰ کیلومتر	—
۸	بندر	—	—
۹	ایستگاه راه آهن	۵ کیلومتر	—

شهرستان میانه، در شمال غربی ایران و جنوب شرقی استان آذربایجان شرقی قرار گرفته و یکی از ۱۹ شهرستان آن به شمار می‌رود. این شهرستان در محل تلاقی سه استان آذربایجان شرقی، زنجان و اردبیل قرار گرفته و ۷ همسایه در اطراف خود دارد: سراب از شمال، بستان‌آباد از شمال غربی، هشت‌رود از غرب، چارویماق از جنوب غربی، زنجان از جنوب، خلخال از شرق و اردبیل از شمال شرقی این شهرستان را در بر گرفته‌اند. شهرستان میانه با ۵۵۸۰ کیلومتر مربع مساحت از مجموع مساحت ۴۵۱۶۲ کیلومتر مربعی استان، به عنوان پهناورترین شهرستان استان آذربایجان شرقی محسوب می‌شود که یک هشتم از خاک استان و یک سیصدم از خاک ایران را در بر گرفته است

موقعیت پروژه:

منطقه معمولی

دسترسی به زیرساخت‌ها:

۲. مشخصات فنی طرح:

محصول:

محل مصرف پودر گچ بسیار زیاد بوده ولی محل مصرف گچ فوق بیش‌تر در کارهای ساختمانی می‌باشد به صورتی که نوع تقریباً خالص آن جهت سفیدکاری و انواع دیگر که دارای کمی ناخالصی می‌باشد جهت انجام گچ و خاک ساختمان‌ها و کارهای زیربنایی ساختمان مورد استفاده قرار می‌گیرد.

صنعت:

صنایع معدنی

فن آوری:

مراحل تولید گچ:

۱. دیو و آماده سازی سنگ گچ:

سنگ گچ از معادن استخراج و به انبار کارخانه حمل می‌گردد. سپس کراشر یا آسیاب چکشی مواد خام سنگ گچ را تا دانه‌بندی مناسب آسیاب می‌نماید. خاک یا دانه‌های سنگ ریزتر وارد آسیاب نشده و مستقیماً به نوار زیر آسیاب

منتقل می‌گردد و از آن‌جا به همراه خروجی آسیاب به سیلوی مواد خام منتقل می‌شود. مواد خام خروجی از آسیاب به قسمت پخت هدایت می‌گردد.

۲. قسمت پخت:

مواد خام ورودی به کوره‌ها منتقل می‌گردد تا عملیات پخت با ۱۵۰ درجه حرارت تکمیل و در انتهای کوره مواد پخته شده وارد آسیاب می‌گردند تا به دانه‌بندی مورد نظر برسند.

۳. آسیاب و دانه‌بندی:

پس از آسیاب مواد پخته شده جهت همسان‌سازی دانه‌بندی از سرند انتهایی عبور می‌نماید مانده روی سرند به دو آسیاب که بصورت موازی با یکدیگر کار می‌کنند منتقل می‌گردند. خروجی آسیاب‌ها مجدداً به سرند مواد پخته هدایت می‌شود و سیکل بالا دوباره تکرار می‌گردد. محصول خروجی از سالن پخت به دو سیلوی ذخیره، منتقل و از آن‌جا به قسمت بسته‌بندی حمل می‌گردد.

نیازهای طرح:

فضا و زیرساخت‌های مورد نیاز:

ردیف	شرح	متراژ (مترمربع)	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	زمین	۱۸۰۰۰	۵۴۰۰
۲	محوطه سازی (آماده سازی زمین، محصورسازی و محوطه داخلی)	۱۸۰۰۰	۹۰۰
۳	سالن و ساختمان تولید	۳۰۰۰	۹۰۰۰
۴	انبار محصول	۲۰۰۰	۶۰۰۰
۵	ساختمان‌های اداری، خدماتی و بهداشتی	۴۵۰	۱۳۵۰
۶	نگهبانی	۲۰	۶۰
جمع			۲۲۷۲۰

تجهیزات و ماشین آلات:

ردیف	نام ماشین آلات و تجهیزات	تعداد	کشور سازنده	قیمت واحد (میلیون ریال)	قیمت کل (میلیون ریال)
۱	آسیاب با موتور برقی	۱۰	ایران	۱۵۰۰	۱۵۰۰۰
۲	دستگاه بسته بندی	-	ایران	-	۸۰۰۰
۳	مشعل کوره	۱۵	ایران	۶۰۰	۹۰۰۰
۴	بونکر	۱۰	ایران	۴۰۰	۴۰۰۰
۵	کمپرسور ۱۶۰	۱۰	ایران	۶۰۰	۶۰۰۰
۶	چکش بیکور با تجهیزات	۳۰	ایران	۲۰۰	۶۰۰۰
جمع					۴۸۰۰۰

مواد اولیه و قطعات واسطه:

ردیف	شرح	مصرف سالیانه	واحد	هزینه واحد (میلیون ریال)	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	سنگ گچ با ضایعات	۵۰۰۰۰۰	تن	۰.۱۵	۷۵۰۰۰
۲	پاکت	۷۶۵۰۰۰۰	عدد	۰.۰۰۳	۲۲۹۵۰
جمع					۹۷۹۵۰

مدیریت و منابع انسانی:

ردیف	گروه بندی پست سازمانی	تعداد	سطح مهارت (متخصص، ماهر و غیرماهر)	متوسط حقوق ماهیانه (میلیون ریال)	جمع پرداختی سالیانه (میلیون ریال)
۱	مدیرعامل	۱	متخصص	۱۴	۱۹۶
۲	مدیر تولید	۱	متخصص	۱۲	۱۶۸
۳	مدیر مالی و اداری	۱	متخصص	۱۲	۱۶۸
۳	مدیر فروش	۱	متخصص	۱۲	۱۶۸
۴	کارگر ساده	۳۲	غیرماهر	۶	۲۶۸۸
۵	کارگر ماهر	۳۳	ماهر	۷	۳۲۳۴
۶	انباردار	۲	ماهر	۶	۱۶۸
۷	حسابدار و اداری	۴	ماهر	۷	۳۹۲
۸	راننده	۴	ماهر	۶	۳۳۶
۹	نگهبان و خدمات	۵	غیرماهر	۶	۴۲۰
جمع		۸۴			۷۹۳۸

تعداد نیروی کار ماهر مستقیم مورد نیاز: ۴۳ نفر

تعداد نیروی کار غیرماهر مستقیم مورد نیاز: ۳۷ نفر

تعداد نیروی کار متخصص مستقیم مورد نیاز: ۴ نفر

۳. مالکیت و مجوزهای قانونی:

مالکیت زمین:

خصوصی

مالکیت معنوی و امتیازها:

به جهت حمایت دولت از ایجاد طرح‌های مشابه، مالکیت طرح حاضر شخصی (سرمایه‌گذار داخلی یا خارجی) خواهد بود.

مجوزهای قانونی:

به جهت حمایت دولت از ایجاد طرح‌های مشابه، تمامی مجوزها، پروانه بهره‌برداری و حمایت‌های مالی طبق قوانین و مقررات دولت جمهوری اسلامی ایران امکان‌پذیر و مهیا می‌باشد.

صدور پروانه ساخت تأسیسات بر اساس تعرفه و عوارض واحدهای صنعتی با لحاظ تخفیف‌های ویژه

امکان واگذاری اراضی برای اجرای طرح پس از آماده سازی توسط سرمایه‌گذار به سایر اشخاص

الزامات و محدودیت‌های قانونی و محیطی:

ایجاد و برقراری روش‌های اجرایی مرتبط با جنبه‌های زیست‌محیطی بارز و قابل شناسائی محصولات و خدمات مورد استفاده در مجموعه و ابلاغ روش‌های اجرایی و الزامات مربوطه به عرضه‌کنندگان و پیمانکاران.

طی کردن فرایند سرمایه‌گذاری طبق فرایند پیوستی و رعایت مقررات سازمان حفاظت محیط‌زیست از الزامات این طرح می‌باشد.

تحلیل ریسک پروژه

ریسک در مباحث مالی از کاربرد وسیعی برخوردار است. خصوصاً زمانی که قرار است در آینده صرف‌نظر از ارزش زمانی پول، مبالغی سرمایه‌گذاری شود. البته بعضی از سرمایه‌گذاری‌ها مانند سود سپرده‌های بانکی یا سود اوراق مشارکت ریسکی ندارد به عبارت دیگر ریسک آن‌ها برابر صفر می‌باشد. چون ریسک اصولاً احتمال انحراف بازده یا نتیجه واقعی یک سرمایه‌گذاری از بازده، یا نتیجه مورد انتظار است. به عبارت دیگر ریسک وقتی وجود دارد که نسبت به نتایج مورد انتظار آینده اطمینان کافی وجود نداشته باشد بدیهی است اگر تنها احتمال انحراف مثبت از نتیجه مورد انتظار یعنی بازده بیش از مورد توقع وجود داشته باشد در آن صورت ریسک معنی نخواهد داشت. با تعریفی که از ریسک به عمل آمد می‌توان آن را با استفاده از معادله آماری انحراف معیار محاسبه کرد.

البته ریسک را می‌توان برای دو مقطع زمانی آینده و حال محاسبه کرد. ریسک حال ریسکی است که دارایی مزبور تاکنون داشته و ریسک آینده ریسکی است که دارایی ممکن است به لحاظ شرایط متفاوت در آینده داشته باشد از آنجایی که ارقام آینده پیش‌بینی هستند از توزیع احتمالات استفاده می‌شود. لذا نوع محاسبه این پروژه از نوع آینده خواهد بود.

براساس مطالعات مدیران، اقتصاددانان و سایر کارشناسان بانکی به نظر می‌رسد وضعیت اقتصاد صنعتی و اقتصاد کشور در سه سال آینده به شرح زیر باشد.

وضعیت	احتمال (درصد)
تداوم وضعیت فعلی	۵۰
رکود بازار صنعتی	۲۰
بهبود نسبی	۳۰

با داشتن توزیع احتمالات می‌توان، ریسک آتی را براساس فرمول زیر محاسبه کرد.

$$\sigma = \sqrt{\sum_{i=1}^n (r_i - \bar{r})^2 \cdot P_i}$$

که در آن:

r_i : بازده آتی دارایی مورد نظر

$\bar{r}$: میانگین بازده

P_i : احتمال وقوع وضعیت

می‌باشد

لذا: خواهیم داشت:

وضعیت اقتصادی	احتمال (Pi) (درصد)	بازده متحمل (Ri) (درصد)
تداوم وضعیت فعلی	۵۰٪	۳۵٪
رکود صنعت	۲۰٪	۲۵٪
بهبود نسبی	۳۰٪	۴۰٪
$\bar{r} = \sum_{i=1}^n P_i r_i$ $\bar{r} = 0.35 \times \%50 + \%25 \times \%20 + \%40 \times \%30 = 34.5$		

r_i (درصد)	$r_i - \bar{r}$ (%)	$(r_i - \bar{r})^2$	$(r_i - \bar{r})^2 P_i$
۳۵	۱.۵	۲.۲۵	۱.۱۲۵
۲۵	-۹.۵	۹۰.۲۵	۱۸.۰۵
۴۰	۵.۵	۳۰.۲۵	۹.۰۷۵
-	-	-	$\sum (r_i - \bar{r})^2 . P_i = 28.25$

میزان ریسک این پروژه برابر ۵.۳۱ درصد می‌باشد که بسیار پایین است. $\sigma = \sqrt{28.25} = 5.31$