

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 و 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 خط‌آهن 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:

تبریز با بیش از ۱ میلیون و ۷۰۰ هزار نفر جمعیت دومین شهر صنعتی کشور و پنجمین شهر پرجمعیت ایران است. تبریز از لحاظ گردشگری، صنعتی، معادن و مراکز دانشگاهی بسیار مستعد بوده و مرکز استان می‌باشد و از لحاظ اکوتوریسم و چه از لحاظ تنوع آثار باستانی قابل توجه است. از کلان‌شهر تبریز به عنوان مرکز اقتصادی شمال غرب کشور یاد می‌شود.

موقعیت پروژه:

شهرک صنعتی

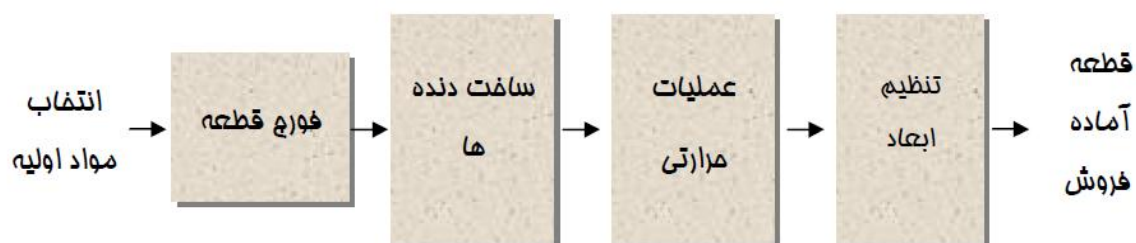
ردیف	زیرساخت مورد نیاز	فاصله تا محل پروژه	محل تأمین زیرساخت
۱	آب	فاصله قابل قبول	شهرک صنعتی
۲	برق	فاصله قابل قبول	شهرک صنعتی
۳	گاز	فاصله قابل قبول	شهرک صنعتی
۴	مخابرات	فاصله قابل قبول	شهرک صنعتی
۵	راه اصلی	فاصله قابل قبول	شهرک صنعتی
۶	راه فرعی	فاصله قابل قبول	شهرک صنعتی
۷	فرودگاه	فاصله قابل قبول	-
۸	بندر	ندارد	-
۹	ایستگاه راه آهن	فاصله قابل قبول	-

۲- مشخصات فنی طرح:

محصول:

امروزه بسیاری از شکستگی‌ها با عمل جراحی درمان می‌شوند و در اغلب این شکستگی‌ها برای بی‌حرکت کردن قطعات شکسته شده از وسایل فلزی استفاده می‌شود که به آن‌ها ایمپلنت **Implant** می‌گویند. از انواع مختلفی از ایمپلنت‌ها استفاده می‌شود، در ابتدا بهتر است این نکته روشن شود که گرچه بسیاری از مردم به این وسایل فلزی، پلاتین می‌گویند ولی جنس این ایمپلنت‌ها از پلاتین یا طلای سفید نیست. این وسایل اکثراً از آلیاژی از فولاد به نام فولاد ضدزنگ **Stainless steel** ساخته شده که ترکیبی از آهن، کروم و نیکل است. بدن انسان با این آلیاژ سازگار بوده و نسبت به آن واکنشی نشان نمی‌دهد. این آلیاژ همچنین در داخل بدن انسان دچار خوردگی نمی‌شود. گاهی از اوقات از تیتانیوم هم برای ساختن ایمپلنت‌ها استفاده می‌شود.

فرآیند تولید پیچ و مهره پزشکی نسبتاً متنوع و متفاوت بوده و بسته به موارد استفاده (فک و دندان، ستون فقرات، دست و پا) فرآیند تولید و مواد اولیه آن نیز متفاوت خواهد بود. با این حال استفاده از عناصر آهن، کروم و نیکل در تولید آن‌ها عمومیت دارد. لازم به ذکر است بکارگیری تیتانیوم در ترکیب مواد اولیه، مزایا و معایبی را به همراه دارد که عبارتند از: استحکام بیش‌تر و مقاومت بهتر در مقابله با خوردگی و رطوبت ناشی از بدن انسان، چسبندگی بیش‌تر به بافت‌های استخوانی و از معایب آن افزایش هزینه‌های بیمار می‌توان نام برد. به طور خلاصه فرایند تولید ایمپلنت‌های پزشکی طبق شکل زیر می‌باشد.



فضا و زیرساخت‌های مورد نیاز:

ردیف	شرح	مترائز (مترمربع)	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	زمین	۱۰۰۰۰	۳۰۰۰
۲	محوطه‌سازی (آماده سازی زمین، محصورسازی و محوطه داخلی)	۱۰۰۰۰	۶۰۰
۳	سالن و ساختمان تولید	۲۰۰۰	۶۰۰۰
۴	انبار مواد اولیه و قطعات یدکی	۱۰۰۰	۳۰۰۰
۵	انبار محصول	۸۰۰	۲۴۰۰
۶	ساختمان‌های اداری، خدماتی و بهداشتی	۳۴۰	۱۳۶۰
۷	نگهبانی	۲۵	۱۰۰
	جمع		۱۶۴۶۰

تجهيزات و ماشین آلات:

ردیف	نام ماشین آلات و تجهیزات	تعداد	کشور سازنده	قیمت واحد (میلیون ریال)	قیمت کل (میلیون ریال)
۱	کوره عملیات حرارتی فولاد	۱	ترکیه یا آلمان	۱۰۰۰۰	۲۰۰۰۰
۲	پرس (پتک) ضربه ای	۲	آلمان	۴۰۰۰	۸۰۰۰
۳	ماشین تراش CNC	۲	داخلی	۳۰۰۰	۶۰۰۰
۴	ماشین فرز CNC	۲	داخلی	۳۰۰۰	۶۰۰۰
۵	ماشین مته مخصوص CNC	۱	داخلی	۳۰۰۰	۳۰۰۰
۶	ماشین سنگ مخصوص پیچ	۱	آلمان	۵۰۰۰	۵۰۰۰
جمع کل					۴۸۰۰۰

مواد اولیه و قطعات واسطه:

ردیف	شرح	مصرف سالیانه	واحد	هزینه واحد (میلیون ریال)	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	فولاد	۳۴	تن	۱۲	۴۰۸
۲	نیکل	۵	تن	۵۰۹	۲۵۴۵
۳	کروم	۵	تن	۱۷۰۰	۸۵۰۰
۴	تیتانیوم	۵	تن	۲۶۰۰	۱۳۰۰۰
جمع					۲۴۴۵۳

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 مالی	۱	متخصص	۱۲	۱۶۸
۳	مدیر تولید	۲	متخصص	۱۲	۳۳۶
۴	مدیر فروش	۱	متخصص	۱۲	۱۶۸
۵	بازاریاب	۲	ماهر	۱۰	۲۸۰
۶	کارگر	۱۵	غیرماهر	۶	۱۲۶۰
۷	کارگر	۸	ماهر	۷	۷۸۴
۸	تکنسین فنی	۵	ماهر	۹	۶۳۰
۹	انباردار	۳	غیرماهر	۶	۲۵۲
۱۰	حسابدار و اداری	۵	ماهر	۸	۵۶۰
۱۱	راننده	۳	غیرماهر	۶	۲۵۲
۱۲	نگهبان	۲	غیرماهر	۶	۱۶۸
جمع		۴۸			۵۰۵۴

تعداد نیروی کار ماهر مستقیم مورد نیاز: ۲۰ نفر
تعداد نیروی کار غیرماهر مستقیم مورد نیاز: ۲۳ نفر
تعداد نیروی متخصص مستقیم مورد نیاز: ۵ 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 آماده‌سازی توسط سرمایه‌گذار به سایر اشخاص

الزامات و محدودیت‌های قانونی و محیطی:

ایجاد و برقراری روش‌های اجرایی مرتبط با جنبه‌های زیست‌محیطی بارز و قابل شناسایی 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