

امور اقتصادی و دارایی

استان خوزستان

تهیه و تدوین فرصت‌های سرمایه‌گذاری استان
گزارش مطالعات فرصت‌های سرمایه‌گذاری

«طرح تولید قند چغندری»

(پیوست شماره ۱)

بنام خدا
فهرست مطلب

۱ (پیوست شماره ۱)
۳	۱- موقعیت طرح
۴	۱-۱ استان
۴	۲-۱ شهرستان
۵	۲- موقعیت پروژه
۵	۱-۲ دسترسی به زیرساخت‌ها
۶	۳- مشخصات فنی طرح
۶	۱-۳ محصول
۷	۲-۳ نیازهای طرح
۷	۱-۲-۳ فضا و زیرساخت‌های مورد نیاز
۷	۲-۲-۳ تجهیزات و ماشین‌آلات
۸	۳-۲-۳ مواد اولیه
۹	۴-۲-۳ مدیریت و منابع انسانی
۹	۴- مالکیت و مجوزهای قانونی
۹	۱-۴ مالکیت زمین
۹	۲-۴ مالکیت معنوی و امتیازها
۹	۳-۴ مجوزهای قانونی
۱۰	۵- بررسی بازار و رقابت
۱۰	۱-۵ معرفی بازار هدف
۱۳	۶- پیشرفت فیزیکی طرح تاکنون
۱۳	۷- برنامه عملیاتی و زمان‌بندی اجرای طرح
۱۴	۸- برنامه مالی پروژه
۱۴	۱-۸ برآورد هزینه‌ها
۱۶	۲-۸ برآورد درآمدها
۱۶	۳-۸ مدت زمان بهره‌برداری پروژه
۱۷	۴-۸ تحلیل نقطه سر به سر
۱۸	۵-۸ تحلیل هزینه - فایده
۱۸	۶-۸ انجام آنالیز حساسیت پروژه
۲۰	۷-۸ جمع‌بندی
۲۱	۸-۸ برآورد تغییرات نرخ ارز در دوره اجرای پروژه
۲۱	۹- نیازهای سرمایه‌ای، روش تأمین و تضامین
۲۱	۱-۹ سرمایه ارزی موردنیاز
۲۱	۲-۹ نحوه مشارکت و تأمین سرمایه مورد نیاز
۲۲	۳-۹ زمان بازگشت سرمایه
۲۳	۱۰- مشوق‌ها، ویژگی‌ها و مزایای طرح
۲۴ (پیوست شماره ۲)

فهرست جداول و اشکال

جدول (۱): دسترسی به زیرساخت‌ها..... ۵

جدول (۲): سرمایه‌گذاری طرح در زمین، محوطه‌سازی و ساختمان..... ۷

جدول (۳): ماشین‌آلات و تجهیزات اصلی مورد نیاز..... ۷

جدول (۴): ماشین‌آلات و تجهیزات جانبی..... ۷

جدول (۵): هزینه مواد اولیه تولید محصول..... ۸

جدول (۶): مدیریت و منابع انسانی..... ۹

جدول (۷): مشخصات تولید چغندر قند در استان خوزستان..... ۱۰

جدول (۸): واحدهای فعال تولیدکننده محصولات طرح..... ۱۰

جدول (۹): واحدهای فعال تولیدکننده محصولات طرح..... ۱۲

جدول (۱۰): جدول زمان‌بندی اجرای طرح..... ۱۳

جدول (۱۱): برآورد هزینه‌ها..... ۱۴

جدول (۱۲): برآورد سرمایه‌گذاری ثابت (هزینه‌های سرمایه‌ای)..... ۱۴

جدول (۱۳): برآورد سرمایه در گردش (هزینه‌های تولیدی)..... ۱۵

جدول (۱۴): جزئیات هزینه‌های قبل از بهره‌برداری (مخارج پیش از تولید)..... ۱۵

جدول (۱۵): درآمدهای پروژه در ۵ سال اول پس از بهره‌برداری..... ۱۶

جدول (۱۶): افق برنامه‌ریزی طرح / پروژه..... ۱۶

جدول (۱۷): پیش‌بینی نقطه سر به سر فعالیت طرح..... ۱۷

جدول (۱۸): شاخص‌های بازدهی پروژه..... ۱۸

جدول (۱۹): جدول آنالیز حساسیت (درصد تغییرات IRR ناشی از تغییر در درآمد فروش، داراییهای ثابت و هزینه‌های عملیاتی)..... ۱۹

جدول (۲۰): خلاصه مباحث اقتصادی پروژه..... ۲۰

جدول (۲۱): نرخ ارز..... **Error! Bookmark not defined.**

جدول (۲۲): سرمایه (ثابت) ارزی مورد نیاز..... ۲۱

شکل (۱): نقشه موقعیت استان در کشور..... ۴

شکل (۲): نقشه موقعیت شوش در خوزستان..... ۴

شکل (۳): نقشه تقسیمات سیاسی استان خوزستان..... ۴

شکل (۴): نقشه موقعیت پروژه..... ۵

شکل (۵): نقشه راه‌های دسترسی به پروژه..... ۵

شکل (۶): تولید شکر از چغندر قند..... ۶

شکل (۷): تصویر چغندر قند..... ۶

شکل (۸): تفاله چغندر قند برای خوراک دام..... ۶

شکل (۹): نمودار درصد تغییرات IRR ناشی از تغییر در درآمد فروش، داراییهای ثابت و هزینه‌های عملیاتی..... ۱۹

۱- موقعیت طرح

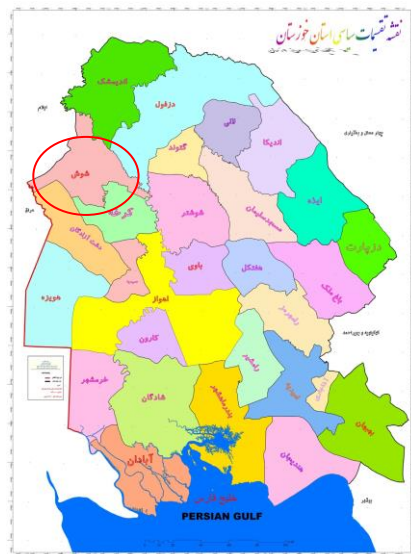
۱-۱- استان



شکل (۱): نقشه موقعیت استان در کشور



شکل (۲): نقشه موقعیت شوش در خوزستان



شکل (۳): نقشه تقسیمات سیاسی استان خوزستان

استان خوزستان در جنوب غربی ایران (در محدوده ۴۷ درجه و ۴۲ دقیقه تا ۵۰ درجه و ۳۹ دقیقه طول شرقی از نصف النهار گرینویچ و ۲۹ درجه و ۵۸ دقیقه تا ۳۲ درجه و ۵۸ دقیقه شمالی از خط استوا) قرار دارد. مساحت این استان ۶۳،۲۳۸ کیلومتر مربع است و با جمعیتی معادل ۴،۹۹۴ هزار نفر در سال ۱۴۰۰، (بعد از استان های تهران، خراسان رضوی، اصفهان و فارس) پنجمین استان پرجمعیت ایران محسوب می شود. شهر اهواز مرکز استان خوزستان و در فاصله ۸۸۰ کیلومتری شهر تهران واقع شده است. این استان از شمال غربی با استان ایلام، از شمال با استان لرستان، از شمال شرقی و شرق با استان های چهارمحال و بختیاری و کهگیلویه و بویراحمد؛ از جنوب با خلیج فارس (به طول ۳۳۰ کیلومتر) و از غرب با کشور عراق (به طول ۳۳۰ کیلومتر) هم مرز است. موقعیت استقرار خوزستان در غرب رشته کوه های زاگرس، وسعت جلگه آن و هم مرز بودن با عراق و خلیج فارس و دوری با سایر مراکز استان ها، این استان را در یک وضعیت استراتژیکی قرار داده است.

۱-۲- شهرستان

شهر باستانی شوش مرکز تمدن ایلام بوده که واقع در یکصد و پنجاه کیلومتری شرق رود دجله در استان خوزستان است، شوش از حدود ۲۷۰۰ سال قبل از میلاد پایتخت بوده و این پایتختی تا پایان امپراتوری هخامنشی ادامه می یابد که بالغ بر ۳۰۰۰ سال می شود. شوش با ۵/۶ کیلومتر مربع مساحت در ۱۱۵ کیلومتری شمال غربی اهواز بین ۳۲ درجه و ۲ دقیقه عرض شمالی و ۴۷ درجه و ۱ دقیقه طول شرقی نسبت به نصف النهار گرینویچ قرار دارد. بلندی شهر شوش از سطح دریا ۸۷ متر و فاصله هوایی تا تهران ۴۷۹ کیلومتر است. فاصله ی زمینی شوش تا تهران ۷۶۶ کیلومتر، تا اهواز ۱۱۵ کیلومتر، تا دزفول ۲۴ و تا اندیمشک ۳۸ کیلومتر است. شهر باستانی شوش از مراکز تمدن قدیم، از معروف ترین شهرهای دنیا، پایتخت چند هزار ساله ایلام و همچنین پایتخت زمستانی امپراتوری هخامنشی بوده است.

هوای شوش گرم و خشک است. در مرکز این شهرستان بالاترین دما در تابستان بالای ۶۷ درجه سانتی گراد و کم ترین دمای آن ۱ درجه بالای صفر است؛ آب و هوای این شهر متأثر از اثر پرفشار جنب حاره ای است که باعث می شود بعضی از ایام تابستان، هوا شرجی باشد.

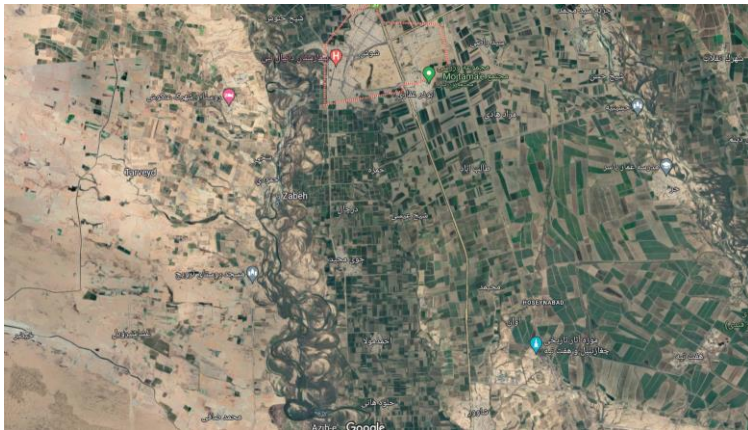
حیات اقتصادی شهر شوش با احداث راه اصلی تهران - خرمشهر و راه آهن سراسری آغاز گردید. اهمیت تاریخی آن نیز موجبات توجه و جذب جهانگردان و مشتاقان زیارت بارگاه دانیال نبی را فراهم آورده است. احداث سد دز، شبکه خطوط انتقال انرژی، سیستم آبیاری مدرن، ایجاد کشت و صنعت ها به خصوص هفت تپه و

واحدهای صنعتی متعدد منطقه شمال خوزستان به خصوص ناحیه اطراف شهر شوش، باعث تحول اقتصادی منطق شوش شده است. فراهم شدن زمینه های مناسب سرمایه گذاری، توسعه فعالیت های جدید اقتصادی، ارائه خدمات ویژه بازرگانی و مبادله کالا و خدمات بانکی و اداری باعث رشد و شکوفای شهرستان شوش شده است.

وجود سه رودخانه کرخه، دز و شاوور، شهرستان شوش را از نظر کشاورزی ممتاز نموده است، وجود پوشش گیاهی اطراف رودخانه کرخه و دز امکان ایجاد اماکن تفریحی منطقه را به وجود آورده است. اراضی مستعد کشاورزی، رودخانه های پرآب دائمی، سفره های آب های زیرزمینی، سطح نسبتاً وسیع جنگل در حواشی رودخانه، سواحل و آب بندهای متعدد، مراتع و مراکز کشت و صنعت در شهرستان شوش، سبب شده اند که فعالیت کشاورزی (زراعت، دامداری و صید ماهی) مهم ترین فعالیت اقتصادی منطقه به شمار آید.

۲- موقعیت پروژه

محل استقرار این طرح در شهرستان شوش و از اراضی ملی یا اراضی بخش خصوصی به مساحتی حدود ۳۲۰،۰۰۰ متر مربع پیشنهاد می‌گردد. با توجه به وسعت مورد نیاز و عدم وجود زمین کافی در شهرک‌های صنعتی شهرستان شوش پیشنهاد می‌گردد این محل در اراضی ملی یا بخش خصوصی در غرب رود کرخه انتخاب گردد؛ به نحوی که به لحاظ بعد مسافت با کشت و صنعت‌های مستقر در این شهرستان (نظیر کشت و صنعت هفت تپه) در



شکل (۴): نقشه موقعیت پروژه

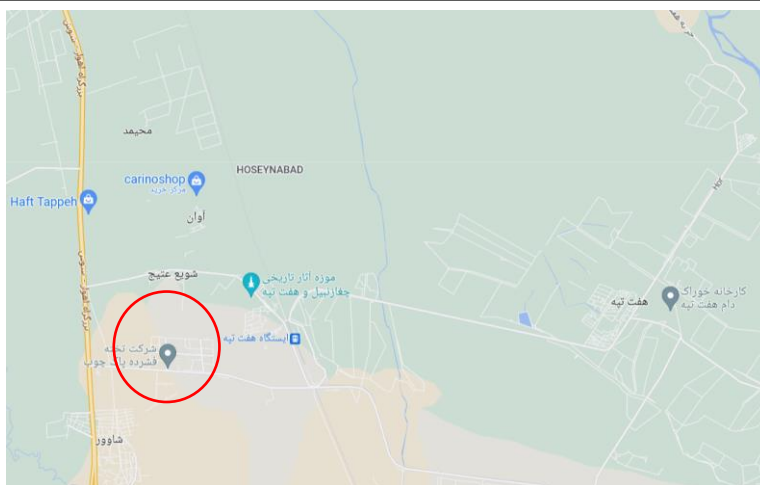
محل مناسب مستقر گردد. مطابق قوانین و مقررات، اخذ زمین از اراضی ملی نیاز به موافقت سازمان منابع طبیعی استان و مجوزهای سازمان جهاد کشاورزی و یا سازمان صنعت، معدن و تجارت استان خوزستان و تأییدیه محیط زیست شهرستان شوش دارد.

۲-۱- دسترسی به زیرساخت‌ها

با توجه به عدم امکان تعیین محل دقیقی برای اجرای طرح، در خصوص زیرساخت‌های برق و گاز طرح نمی‌توان بررسی نمود. آنچه مشخص است در غرب رود کرخه جاده‌های دسترسی و امکانات آب و برق با محدودیت‌هایی مواجه است.

جدول (۱): دسترسی به زیرساخت‌ها

ردیف	زیرساخت موردنیاز	فاصله تا محل پروژه (کیلومتر)	محل تأمین زیرساخت
۱	آب	۰	نامشخص
۲	برق	۰	نامشخص
۳	گاز	۰	نامشخص
۴	مخابرات	۰	نامشخص
۵	راه اصلی	بررسی نشده	-
۶	راه فرعی	بررسی نشده	-
۷	فرودگاه	بررسی نشده	-
۸	بندر	بررسی نشده	-
۹	ایستگاه راه‌آهن	بررسی نشده	-



شکل (۵): نقشه راه‌های دسترسی به پروژه

۳- مشخصات فنی طرح

۳-۱- محصول

چغندر قند یکی از اصلی ترین محصولات کشاورزی کشت شده در جهان است. این گیاه از تیره اسفناج است که به صورت گیاهی یکساله کشت می شود. چغندر قند معمولاً در آب و هوای کوهستانی از رشد و کیفیت مطلوبی برخوردار است. طول دوره رشد چغندر قند، به منظور استحصال قند، ۶ تا ۹ ماه تخمین زده شده است.

چغندر قند با فرآورده های جانبی خود در دیگر صنایع کاربردهای بسیاری دارد. برخی از فرآورده های جانبی چغندر قند عبارتند از: تفاله، ملاس، سیلاژ و سلولز.

تفاله و ملاس چغندر قند محصولات فرعی حاصل از تولید قند است. در فرآیند تولید شکر از ریشه چغندر قند، دو ماده خوراکی با ارزش به نام های تفاله و ملاس چغندر قند بدست می آید. این دو فرآورده جانبی به دلیل دارا بودن مقادیر بالای فیبر در تهیه خوراک دام مورد استفاده قرار می گیرد. از تفاله و ملاس می توان به صورت جداگانه یا مخلوط با سایر خوراکی ها، به صورت خشک شده و یا عمل آوری شده، در تهیه انواع خوراک دام استفاده نمود.

تفاله خشک به دو صورت آغشته به ملاس یا بدون ملاس آماده می شود که برای تغذیه نشخوارکنندگان مناسب است. تفاله چغندر قند به دلیل بالا بودن میزان انرژی آن در تغذیه گاوهای شیرده و همچنین پروراندن بره مورد استفاده قرار می گیرد. ملاس شیرهای است که پس از فرآوری چغندر قند باقی می ماند. ملاس معمولاً تا رسیدن به ۷۵ درصد ماده خشک رقیق شده و سپس در بازار به فروش می رسد. یکی از مواد مهم قابل استخراج از ملاس چغندر قند، الکل و ماده ضد عفونی کننده است.



شکل (۶): تولید شکر از چغندر قند



شکل (۷): تصویر چغندر قند



شکل (۸): تفاله چغندر قند برای خوراک دام

۳-۲- نیازهای طرح

۳-۲-۱- فضا و زیرساخت های مورد نیاز

برای تولید قند چغندری زمینی به مساحت ۳۲۰ هزار متر مربع و زیر بنای ساختمانی (سوله و سایر ساختمان ها) بالغ بر ۲۰,۶۰۰ متر نیاز می باشد. مشخصات زمین، ساختمان های اصلی و سایر ساختمان های جانبی مورد نیاز و سرمایه گذاری در آن ها به شرح جدول زیر می باشد.

جدول (۲): سرمایه گذاری طرح در زمین، محوطه سازی و ساختمان

ردیف	شرح / نام مستلذات	توضیحات	سرمایه گذاری مورد نیاز طرح		جمع هزینه (میلیون ریال)
			مقدار / متراژ مورد نیاز	قیمت واحد خرید / ساخت (به ریال)	
۱	زمین ۴۰۰ * ۸۰۰	۳۲ هکتار از اراضی ملی شوش و یا اراضی بخش خصوصی	۳۲۰,۰۰۰	۰	۰
۲	عملیات محوطه سازی	به شرح جزئیات مربوطه	۲۹۹,۴۰۰	۴,۸۷۰,۴۰۷	۱,۴۵۸,۲۰۰
۳	ساخت و ساز	سوله (۳۰*۲۱)	۹,۹۰۰	۱۵۰,۰۰۰,۰۰۰	۱,۴۸۵,۰۰۰
		ساختمان اداری	۷۰۰	۱۲۰,۰۰۰,۰۰۰	۸۴,۰۰۰
		سایر ساختمان ها	۱۰,۰۰۰	۱۲۰,۰۰۰,۰۰۰	۱,۲۰۰,۰۰۰
جمع			-	-	۴,۲۲۷,۲۰۰

۳-۲-۲- تجهیزات و ماشین آلات

جدول (۳): ماشین آلات و تجهیزات اصلی مورد نیاز

ردیف	نام ماشین / تجهیز	برق مصرفی (کیلو وات ساعت)	تعداد کل	روز کاری در سال	کارکرد روزنه	سرمایه گذاری مورد نیاز طرح		جمع هزینه (میلیون ریال)
						تعداد	قیمت خرید داخلی / واحد پول	
۱	خط تولید قند و شکر از چغندر قند	۱,۵۰۰	۱	۳۰۰	۲۴	۱	۷,۰۰۰,۰۰۰	۳,۱۶۰,۷۱۷
جمع			۱,۵۰۰		۱۰,۸۰۰,۰۰۰		-	۳,۱۶۰,۷۱۷

جدول (۴): ماشین آلات و تجهیزات جانبی

ردیف	نام ماشین / تجهیز / ابزار و ...	واحد سنجش	نوع تجهیز	سرمایه گذاری مورد نیاز طرح		جمع هزینه (میلیون ریال)
				تعداد	قیمت خرید واحد (میلیون ریال)	
۱	انشعاب برق / بهای دیماندا	Kw	تاسیسات	۶	۲,۵۰۰	۱۵,۰۰۰
۲	انواع کابل برق	M	تاسیسات	۴۰	۴,۰۰۰	۱۶,۰۰۰
۳	تجهیزات برقی سیستم روشنایی	عدد	تاسیسات	۴۰	۸۲۵	۳۳,۰۰۰
۴	هزینه تابلوها و تجهیزات برقی مربوطه	عدد	تاسیسات	۳۲۰	۶۰	۱۹,۲۰۰
۵	انشعاب آب	-	تاسیسات	۳۰,۰۰۰	۱	۳۰,۰۰۰
۶	سایر تجهیزات انتقال آب	عدد	تاسیسات	۲۰,۰۰۰	۱	۲۰,۰۰۰
۷	لوله کشی انتقال آب آشامیدنی، آب آتشنشانی و ...	M	تاسیسات	۸	۳,۰۰۰	۲۴,۰۰۰
۸	سایر لوله کشی ها (برق و غیره)	M	تاسیسات	۳	۱,۵۰۰	۴,۵۰۰
۹	تجهیزات آتشنشانی، ایمنی و بهداشت و ...	کیپول	تاسیسات	۳۰	۱۵۰	۴,۵۰۰
۱۰	لوله کشی گاز	M	تاسیسات	۵	۴,۵۰۰	۲۲,۵۰۰
۱۱	انشعاب گاز	-	تاسیسات	۶۰,۰۰۰	۱	۶۰,۰۰۰
۱۲	تجهیزات تهویه هوا	فن	تاسیسات	۳۶	۶۰	۲,۱۶۰

ردیف	نام ماشین/ تجهیز / ابزار و ...	واحد سنجش	نوع تجهیز	سرمایه گذاری مورد نیاز طرح		جمع هزینه (میلیون ریال)
				تعداد	قیمت خرید واحد (میلیون ریال)	
۱۳	کولر گازی	Set	تاسیسات	۲۰	۷۰۰	۱۴,۰۰۰
۱۴	کولینگ تاور	Set	تاسیسات	۲	۵۰,۰۰۰	۱۰۰,۰۰۰
۱۵	لیفتراک ton ^۳	دستگاه	وسایط نقلیه	۱	۱۷,۵۰۰	۱۷,۵۰۰
۱۶	لیفتراک ton ^۵	دستگاه	وسایط نقلیه	۱	۲,۶۰۰	۲,۶۰۰
۱۷	کامیونت	دستگاه	وسایط نقلیه	۱	۲۵,۰۰۰	۲۵,۰۰۰
۱۸	وانت	دستگاه	وسایط نقلیه	۲	۸,۰۰۰	۱۶,۰۰۰
۱۹	سواری	دستگاه	وسایط نقلیه	۳	۷,۰۰۰	۲۱,۰۰۰
۲۰	ابزارآلات و تجهیزات کارگاهی و آزمایشگاهی	دستگاه	تجهیزات و ابزارآلات آزمایشگاهی و کارگاهی	۱	۵۰,۰۰۰	۵۰,۰۰۰
۲۱	سایر تجهیزات ایمنی و سیستم دوربین مدار بسته	Set	تاسیسات	۱	۱۰,۰۰۰	۱۰,۰۰۰
۲۲	وسائل اداری (رایانه، میز و صندلی اداری، تجهیزات شبکه و سرور - به تعداد پرسنل پشتیبانی)	Set	تجهیزات اداری	۹	۸۰۰	۷,۲۰۰
۲۳	وسائل رستوران	Set	تجهیزات اداری	۲۵۴	۳۰	۷,۶۲۰
۲۴	سایر تاسیسات جانبی	-	تاسیسات	۱	۲۶,۲۲۰	۲۶,۲۲۰
جمع				-	-	۵۴۸,۰۰۰

۳-۲-۳- مواد اولیه

در طرح حاضر مواد اولیه اصلی برای تولید محصولات، چغندر قند است.

جدول (۵): هزینه مواد اولیه تولید محصول

ردیف	شرح / عنوان	مقدار تولید در حداکثر عملی	میانگین قیمت واحد خرید (ریال)	واحد خرید	مقدار مصرف	واحد ضریب مصرف	مقدار مصرف در ظرفیت اسمی	هزینه مواد اولیه در حداکثر ظرفیت اسمی (میلیون ریال)
۱	چغندر قند	۷۵,۵۰۰	۲۸,۰۰۰,۰۰۰	تن	۷	تن	۵۲۸,۵۰۰	۱۴,۷۹۸,۰۰۰
جمع								۱۴,۷۹۸,۰۰۰

۴-۲-۳- مدیریت و منابع انسانی

برای تولید قند چغندری به تعداد ۲۶۴ نفر نیروی انسانی در بخش تولید و مدیریت و پشتیبانی به شرح جدول (۶) نیاز خواهد بود.
جدول (۶): مدیریت و منابع انسانی

ردیف	سطح مهارت	تعداد	میانگین حقوق پایه (ریال)
۱	متخصص	۴۰	۲۳۰,۰۰۰,۰۰۰
۲	ماهر	۳۳	۱۵۰,۰۰۰,۰۰۰
۳	غیر ماهر	۱۹۱	۸۵,۰۰۰,۰۰۰

تعداد نیروی کار ماهر مستقیم مورد نیاز:	۳۳	نفر
تعداد نیروی کار غیر ماهر مستقیم مورد نیاز:	۱۹۱	نفر
تعداد نیروی متخصص مستقیم مورد نیاز:	۴۰	نفر
جمع	۲۶۴	نفر

۴- مالکیت و مجوزهای قانونی

۴-۱- مالکیت زمین

محل مناسب برای اجرای طرح در شهرستان شوش می باشد. در طرح حاضر برای زمین هزینه خرید زمین لحاظ نشده است. مالکیت زمین تابع شرایط و ضوابط قانونی بوده و پس از بهره برداری در اختیار سرمایه گذاران قرار خواهد گرفت. به منظور اخذ زمین در محل مورد نظر لازم است، سرمایه گذاران نسبت به اخذ مجوزهای قانونی مورد اشاره در بند ۳-۴ اقدام نمایند.

۴-۲- مالکیت معنوی و امتیازها

به منظور تولید قند چغندری نیاز به استفاده از دانش بالایی نیست و دانش فنی مد نظر در کشور وجود دارد. البته تولید باید مطابق استانداردهای داخلی باشد.

۴-۳- مجوزهای قانونی

به منظور تولید این محصول نیاز به مجوزهای قانونی (نظیر جواز تأسیس و پروانه بهره برداری) از سازمان جهاد کشاورزی و یا سازمان صنعت و معدن استان خوزستان و مجوز محیط زیست می باشد.

۵- بررسی بازار و رقابت

۵-۱- معرفی بازار هدف

محصولات طرح حاضر شامل قند (و یا شکر) از چغندر قند است. کل چغندر قند تولیدی کشور بالغ بر ۴.۷ میلیون تن در سال ۱۴۰۱ بوده است. کل سطح زیر کشت چغندر کشور در همین سال نیز بالغ بر ۹۲ هزار هکتار بوده است. در این میان کل سطح زیر کشت چغندر قند استان خوزستان ۲۵،۲۳۴ هکتار و کل چغندر قند تولیدی استان بالغ بر ۱.۵ میلیون تن می باشد و این نشان می دهد بخش عمده ای از سطح زیر کشت و محصول تولیدی در استان خوزستان به عمل می آید.

در بخش فرآوری ظرفیت اسمی دو کارخانه قند چغندری خوزستان (کارخانه قند اهواز (۲.۵ هزارتن) و قند دزفول (۵ هزارتن)) معادل ۷،۵۰۰ تن در سال می باشد. در سال ۱۴۰۱ کل شکر تولیدی این دو کارخانه (از چغندر قند) بیش از ۳۳ هزار تن بوده است. مجموع قند و شکر تولیدی کارخانجات نیشکری و چغندری استان خوزستان بالغ بر ۲.۲ میلیون تن است. در جدول زیر ابتدا سطح زیرکشت و مقدار تولید چغندر قند در شهرستان های استان خوزستان آمده است.

جدول (۷) : مشخصات تولید چغندر قند در استان خوزستان

نام استان	نام شهرستان	نام محصول	سطح	تولید
خوزستان	اندیمشک	چغندر قند	۱,۳۵۵.۳	۸۱,۷۵۹.۸
	بهبهان	چغندر قند	۱۴.۴	۱,۰۸۷.۲
	دزفول	چغندر قند	۲,۰۳۱.۱	۱۲۱,۹۲۷.۴
	شادگان	چغندر قند	۹۱.۳	۵,۵۵۴.۱
	شوش	چغندر قند	۷,۸۶۵.۷	۴۸۱,۱۸۹.۳
	شوشتر	چغندر قند	۱,۲۵۹.۲	۷۰,۸۹۷.۲
	-	چغندر قند	۱۲,۶۱۷.۰	۷۶۲,۴۱۵.۰
مجموع			۲۵,۲۳۴	۱,۵۲۴,۸۳۰

جدول (۸) : واحدهای فعال تولیدکننده محصولات طرح

استان	نام واحد	ظرفیت
آذربایجان غربی	آذر قند نقده	۴۰,۰۰۰
	شهد	۴۵,۰۰۰
	قند پانید فام (کارخانه قند میاندوآب)	۲۵,۲۰۰
	قند حبه نگین چاپپاره	۱,۵۰۰
	قندارومیه	۵۷,۰۰۰
	کارخانه قند پیرانشهر	۴۵,۰۰۰
	مواد غذایی سوغاتی شاهین دژ	۱۲۰,۰۰۰
اصفهان	آقاجانی فشارکی - حسین	۱۶۰
	قند اصفهان	۱۴,۰۰۰
	قند کرکس کویر - شرکت	۱,۲۵۰
	قند نقش جهان	۳۰,۰۰۰
البرز	محمدتقی شیخ علیشاهی ومحمدحسین کاظم پور	۱,۰۰۰
تهران	توسعه و تجارت قند خوارزمی	۱۶,۵۰۰
چهارمحال و بختیاری	فرآورده های غذایی و قند چهارمحال	۲۰,۰۰۰
خراسان جنوبی	سهامی عام قند قهستان	۱۳,۱۱۵
خراسان رضوی	سهامی قند تربت حیدریه(سهامی عام)	۵۹,۰۰۰
	فرآورده های غذایی و قند تربت جام	۲۰,۰۰۰
	قند چناران	۶,۵۰۰
	قند شیرین	۴۶,۰۰۰
	قند نیشابور	۵۲,۲۰۰
	کارخانجات تولیدی و صنعتی ثابت خراسان	۵۰,۰۰۰

ظرفیت	نام واحد	استان	
۶۷,۰۰۰	کشت و صنعت جوین		
۶۰,۰۰۰	تولیدی قند شیروان ، قوچان ، بجنورد	خراسان شمالی	
۳,۲۵۰	تولیدی عسل قند آبادان	خوزستان	
۱۰,۴۰۰	صنعتی پدیده بازرگانی اروند		
۴۵,۰۰۰	کارخانه قند و تصفیه شکر اهواز		
۱۰۰,۰۰۰	کشت و صنعت امام خمینی(ره) سهامی عام		
۱۰۰,۰۰۰	کشت و صنعت حکیم فارابی خوزستان		
۳۷,۵۰۰	کشت و صنعت دانیال تأمین سپهر		
۱۰۰,۰۰۰	کشت و صنعت سلمان فارسی		
۳۸۰,۰۰۰	کشت و صنعت کارون		
۱۰۷,۰۰۰	کشت و صنعت میرزا کوچک خان		
۱,۱۰۰,۰۰۰	کشت و صنعت نیشکر دهخدا		
۱۰۰,۰۰۰	کشت و صنعت امیرکبیر		
۱۰۰,۰۰۰	کشت و صنعت دعبیل خزائی		
۳,۵۰۰	رسول و محمد حسین رستمخانی مکمل		زنجان
۱,۶۰۰	گلپاک غنچه		
۵۴,۷۵۰	شکر	سمنان	
۹۰۰	بیتا قند کازرون	فارس	
۵۴۷,۵۰۰	قند اقلید		
۱۴,۰۰۰	قند پارس		
۸,۲۵۰	قند حبه ستاره کازرون		
۶۰۲,۲۵۰	قند مرودشت		
۵۰,۰۰۰	قند ممسنی رستم		
۱۰,۰۰۰	قند مینو فسا		
۱۵۰	قندکله و حبه مرواریدبیرم رحمت اله شکسته		
۳۰۰	تولیدی و صنعتی شرف	قزوین	
۳۶,۰۰۰	قند قزوین		
۳,۱۲۰	کیمیا قند آذر- واحد ۲		
۵۰	ضیاءالدین آل اسحاق	قم	
۱,۷۵۰	احمد کلاتری پور	کرمان	
۱۴,۰۰۰	شرکت قند پانید فام - کارخانه قند اسلام آباد غرب	کرمانشاه	
۳۷,۵۰۰	قند بیستون		
۹,۰۰۰	سهامی قند یاسوج	کهگیلویه و بویر احمد	
۲۶,۶۰۰	قند لرستان	لرستان	
۱۸,۰۰۰	تعاونی تولید قند سوادکوه ۷۷۵	مازندران	
۶۰,۰۰۰	تولید شکر سرخ مازندران		
۵۰,۰۰۰	قند حکمتان	همدان	
۸۲,۰۰۰	تصفیه قند و شکر میبد	یزد	
۴,۶۰۴,۷۹۵	مجموع		

جدول (۹): واحدهای فعال تولیدکننده محصولات طرح

ظرفیت	نام واحد	شرح
۶۰۰,۰۰۰	تصفیه شکر خام درخشان آلان سرسبز سردشت	آذربایجان غربی
۵۶,۰۰۰	قند مروارید میلاد مهاباد	
۲۸۰,۰۰۰	تولیدی قند مروارید خلیج فارس	ایلام
۱۸۰,۰۰۰	فرآورده های غذایی و قند چهارمحال	چهارمحال و بختیاری
۲,۰۰۰	کاملان	خراسان رضوی
۳,۰۰۰	حسین کمالی	خراسان شمالی
۳,۰۰۰	شهرام ذکریای ثانی	
۳,۰۰۰	عصمت کلاته عربی	
۳,۰۰۰	محمدرضا قرایی	
۱,۰۰۰	احسان عسکری پور	خوزستان
۱,۰۰۰	تفکر درخشان خاورمیانه	
۳,۰۰۰	شرکت سرآمد قند خوزستان	
۶۰۰	شهدآفرین نیثا	
۷۰,۰۰۰	فانی گستر خوزستان	
۱۹۵,۰۰۰	قند شهدای دزفول	
۴۰,۰۰۰	کشت و صنعت میان آب	
۵۰۰	حمیدرضا آرمان	فارس
۲,۰۰۰	کارخانجات قند قزوین	قزوین
۳,۵۰۰	پیمان عبدالمهی	کردستان
۲,۰۰۰	شورش صحرائی علی وردی	
۵۰,۰۰۰	چهار فصل کلهر	کرمانشاه
۲۰,۰۰۰	سجاد رحیمی	
۸۰,۰۰۰	محمد تنها	
۱,۰۰۰	شاپان قربان زاده	مازندران
۶,۰۰۰	تصفیه قند و شکر میبد	یزد
۱,۶۰۵,۶۰۰	مجموع	

۶- پیشرفت فیزیکی طرح تاکنون

دارد □ ندارد ■

این طرح ایجاد شده و به منظور پوشش نیازهای کشور و صادرات بخشی از محصول به خارج از کشور تعریف شده است. مراحل اجرای این پروژه تاکنون پیشرفتی نداشته است.

۷- برنامه عملیاتی و زمان بندی اجرای طرح

اجرای مراحل طرح تا بهره برداری از آن به مدت ۳۶ ماه برنامه ریزی شده است و بهره برداری از طرح از ابتدای سال ۱۴۰۶ پیش بینی شده است. در جدول (۱۰) برنامه زمان بندی طرح ارائه شده است.

جدول (۱۰): جدول زمان بندی اجرای طرح

۱۴۰۶				۱۴۰۵				۱۴۰۴				۱۴۰۳				۱۴۰۲				فعالیت/عملیات اجرایی /سال
۴	۳	۲	۱	۴	۳	۲	۱	۴	۳	۲	۱	۴	۳	۲	۱	۴	۳	۲	۱	فصل
																			انجام مطالعات پیش از سرمایه گذاری	
																			جذب سرمایه گذار و شروع	
																			کسب مجوزهای لازم و اقدام برای تامین مالی	
																			تامین خدمات مهندسی	
																			خرید زمین و آماده سازی	
																			انتخاب مجری طرح (پیمانکاران)	
																			تجهیز کارگاه	
																			عملیات ساختمانی و محوطه سازی	
																			سفارش، خرید و حمل ماشین آلات	
																			نصب و راه اندازی ماشین آلات	
																			تاسیسات	
																			استخدام و آموزش کارکنان	
																			تاخیرهای پیش بینی نشده	
																			تولید آزمایشی	
																			تولید تجاری	

۸- برنامه مالی پروژه

۸-۱- برآورد هزینه‌ها

به طور کلی سرمایه‌گذاری طرح با توجه به مراحل اجرا و بهره‌برداری به دو صورت سرمایه‌گذاری ثابت و سرمایه در گردش اولیه است و سرمایه لازم در دوران قبل از بهره‌برداری و ایجاد طرح از طریق سرمایه ثابت و سرمایه لازم در دوران بهره‌برداری از طریق سرمایه در گردش تامین می‌شود. سرمایه‌گذاری ثابت طرح شامل هزینه‌های سرمایه‌گذاری در زمین، محوطه‌سازی و ساختمان، ماشین‌آلات و تجهیزات، تأسیسات، تجهیزات اداری و مخارج پیش از تولید است. این نوع از هزینه‌ها در ابتدای طرح و قبل از بهره‌برداری صورت گرفته و در طول عمر طرح با توجه به عمر مفید آن‌ها مستهلک می‌شوند. سرمایه در گردش شامل سرمایه مورد نیاز در دوران بهره‌برداری از طرح است. سرمایه در گردش یک واحد تولیدی عبارت است از مجموعه امکانات، موجودی‌ها و کار در جریان تکمیل و نیز نقدینگی جهت به‌کارگیری و بهره‌برداری از سرمایه‌گذاری ثابت به منظور حفظ، تداوم و استمرار عملیات مورد نیاز است. تعیین مبنای میزان موجودی‌ها، کار در جریان ساخت و مطالبات بستگی به شرایط فرآیندهای تأمین، تولید و فروش و محیط کسب و کار دارد. در این بخش ارزیابی و برآورد سرمایه‌گذاری مورد نیاز انجام طرح (بر مبنای قیمت سال پایه ۱۴۰۲) برآورد و محاسبه شده است.

جدول (۱۱): برآورد هزینه‌ها

ردیف	موضوع	هزینه (میلیون ریال)
۱	سرمایه‌گذاری ثابت	۸,۴۸۲,۴۹۰
۲	سرمایه در گردش	۱,۱۸۹,۸۲۹
۳	هزینه سالیانه تولید	۱۶,۶۷۱,۵۰۸
۴	استهلاک سالیانه سرمایه‌گذاری	۷۳۵,۲۳۰
۵	برآورد کل سرمایه موردنیاز	۹,۶۷۲,۳۱۹

جدول (۱۲): برآورد سرمایه‌گذاری ثابت (هزینه‌های سرمایه‌ای)

ردیف	موضوع	هزینه (میلیون ریال)
۱	هزینه خرید زمین	۰
۲	محوطه‌سازی و بهبود زمین	۱,۴۵۸,۲۰۰
۳	عملیات عمرانی و احداث ساختمان‌ها	۲,۷۶۹,۰۰۰
۴	ماشین‌آلات و تجهیزات تولیدی	۳,۱۶۰,۷۱۷
۵	تجهیزات خدماتی و جانبی	۵۴۸,۰۰۰
۶	تجهیزات حفاظتی و محیط زیستی	۰
۷	هزینه‌های سربار	۰
۸	مطالعات پیش از سرمایه‌گذاری	۱۲,۶۵۰
	مدیریت و سازماندهی پروژه	۱۰۷,۴۶۲
	تحصیل تکنولوژی	۲۹,۵۷۸
۹	هزینه‌های پیش‌بینی نشده	۳۹۶,۸۸۳
	جمع	۸,۴۸۲,۴۹۰

اقلام عمده در تعیین سرمایه در گردش عبارتند از:

- مواد اولیه (داخلی و خارجی): به منظور جلوگیری از وقفه در جریان تولید با توجه به نوع صنعت، میزان تولید، منبع و نحوه تأمین مواد، فاصله زمانی لازم از مرحله سفارش تا مرحله دریافت مواد، زمان تحویل و حمل آن، میزان مواد اولیه، کمکی و بسته بندی مورد نیاز به عنوان یکی از اقلام سرمایه در گردش و مدت زمان ذخیره آن برای یک دوره، تعیین می گردد. در طرح حاضر دوره پوشش موجودی مواد معادل ۲۵ روز در نظر گرفته شده است.

- کالای ساخته شده و در جریان ساخت: با در نظر گرفتن مراحل و روش تولید، مدت زمان لازم برای ساخت کالا و نگهداری آن در انبار بررسی شده و هزینه های مربوط به آن به عنوان سرمایه در گردش منظور می شود. در طرح حاضر دوره پوشش برای کالای در جریان ساخت و کالای ساخته شده لحاظ نشده است.

- مطالبات وجوه مورد انتظار از کالای به فروش رفته که وصول آنها در کوتاه مدت اتفاق می افتد. مدت زمان کسب وجوه مورد انتظار باید معین شود. در طرح حاضر با توجه به شرایط بازار ایران نقدی در نظر گرفته شده است.

- تنخواه گردان جهت پرداخت هزینه های جاری شرکت مدت زمانی به عنوان موجودی نقدی یا تنخواه گردان در محاسبه سرمایه در گردش براساس هزینه های تولید (بدون در نظر گرفتن هزینه های تولید مواد اولیه و استهلاک) منظور می شود. در طرح حاضر معادل ۶۰ روز در نظر گرفته شده است.

جدول (۱۳): برآورد سرمایه در گردش (هزینه های تولیدی)

ردیف	موضوع	هزینه (میلیون ریال)
۱	موجودی مواد	۱,۰۲۷,۶۳۹
۲	کالای در جریان ساخت	۰
۳	کالای ساخته شده	۰
۴	حساب های دریافتی	۰
۵	موجودی نقد و تنخواه	۱۶۲,۱۹۱
۶	(حساب های پرداختی تجاری)	۰
	جمع	۱,۱۸۹,۸۲۹

جدول (۱۴): جزئیات هزینه های قبل از بهره برداری (مخارج پیش از تولید)

ردیف	شرح	توضیحات / مشخصات	جمع هزینه (میلیون ریال)
۱	تأسیس شرکت، ثبت	-	۱۵۰
۲	هزینه اخذ مجوزها / پروانه تولید	-	۳,۰۰۰
۳	هزینه های مطالعات، مشاوره، تحقیق و توسعه، مسافرت و بازدید و شرکت در نمایشگاه های داخلی و ...	یک و نیم در هزارم هزینه های سرمایه گذاری پروژه	۱۳,۶۷۰
۴	هزینه های بیمه دارایی ها	معادل ۲ در هزار دارایی های ثابت استهلاک پذیر	۱۸,۰۲۰
۵	هزینه کارشناسی تأمین مالی، انعقاد قرارداد فاینانس و ...	هزینه کارشناسی ۰.۵ در هزار، سایر موارد ۲.۵ در هزار	۰
۶	هزینه های نقشه کشی و نظارت عالی	معادل ۲ در هزار هزینه های پیمانی	۱۶,۰۷۰
۷	سایر	هزینه های آموزش پرسنل	معادل ۱۰ روز حقوق پرسنل
		حقوق و دستمزد دوران ساخت	معادل حقوق و دستمزد تعداد ۲۰ نفر طی ۲۴ ماه
	سایر هزینه ها	٪۲.۰	۳,۰۱۷
	جمع	-	۱۵۳,۴۳۰

۸-۲- برآورد درآمدها

در طرح حاضر مبلغ کل فروش طرح در سال ۱۴۰۶ به قیمت های ثابت سال ۱۴۰۲ معادل ۱۶,۹۱۶ میلیارد ریال پیش بینی شده است. این رقم در سنوات بعدی با توجه به افزایش ظرفیت تولید افزایش خواهد یافت و حداکثر به حدود ۲۱,۱۵۸ میلیارد ریال افزایش خواهد یافت.

جدول (۱۵): درآمدهای پروژه در ۵ سال اول پس از بهره برداری

ردیف	موضوع	فصل ۱	فصل ۲	فصل ۳	فصل ۴	جمع سال ۱	سال ۲	سال ۳	سال ۴	سال ۵
۱	قند از شکر چغندر قند	۳۳۰	۳۳۰	۳۳۰	۳۳۰	۱,۳۲۰	۱,۴۸۵	۱,۶۵۰	۱,۶۵۰	۱,۶۵۰
۲	شکر از چغندر قند	۳,۵۷۰	۳,۵۷۰	۳,۵۷۰	۳,۵۷۰	۱۴,۲۸۰	۱۶,۰۶۵	۱۷,۸۵۰	۱۷,۸۵۰	۱۷,۸۵۰
۳	تفاله خشک	۴۲	۴۲	۴۲	۴۲	۱۶۶	۱۸۷	۲۰۸	۲۰۸	۲۰۸
۴	ملاس	۲۸۸	۲۸۸	۲۸۸	۲۸۸	۱,۱۵۰	۱,۳۰۰	۱,۴۵۰	۱,۴۵۰	۱,۴۵۰
	جمع	۴,۲۲۹	۴,۲۲۹	۴,۲۲۹	۴,۲۲۹	۱۶,۹۱۶	۱۹,۰۳۷	۲۱,۱۵۸	۲۱,۱۵۸	۲۱,۱۵۸

۸-۳- مدت زمان بهره برداری پروژه

دوران ساخت و ساز طرح معادل ۳۶ ماه و شروع آن از فروردین سال ۱۴۰۳ در نظر گرفته شده است. مدت زمان بهره برداری از پروژه نیز معادل ۵ سال در نظر گرفته شده است.

جدول (۱۶): افق برنامه ریزی طرح / پروژه

شرح	ماه	سال	مدت ساخت و ساز / تجهیز تا بهره برداری از طرح (ماه)	دوران بهره برداری اولیه (ماه)	دوران بهره برداری طرح مدت (سال)
زمان بررسی طرح	۱	۱۴۰۲	۳۶	۱۲	۵
شروع دوران ساخت طرح	۱	۱۴۰۳			
شروع دوران بهره برداری	۱	۱۴۰۶			
پایان دوران بهره برداری (مورد بررسی)	۱۲	۱۴۱۰			

۴-۸- تحلیل نقطه سر به سری

از دید اقتصادی تحلیل نقطه سر به سری تکنیک مهمی است که جهت مطالعه روابط بین هزینه‌ها، درآمد و سود به کار می‌رود و طبق تعریف نقطه سر به سری نقطه‌ای است که در آن بهره‌برداری از طرح نه سود و نه زیان ایجاد می‌کند. به عبارت دیگر تحلیل نقطه سر به سری، نقطه‌ای را تعیین می‌کند که در آن درآمد فروش برابر با هزینه‌های تولید است و بدین ترتیب جهت تجزیه و تحلیل این موضوع که تغییر حجم محصول چه اثری بر سود خواهد داشت مورد استفاده قرار می‌گیرد. در ادامه نقطه سر به سری برای ۱۰۰ درصد ظرفیت عملی (سال ۱۴۰۸ به بعد) محاسبه می‌گردد.

$$\text{نقطه سر به سری ریالی} = \frac{\text{کل هزینه‌های ثابت}}{1 - \frac{\text{کل هزینه‌های متغیر}}{\text{فروش}}} = \frac{F_C}{S - V_C}$$

بهای فروش یک واحد = S تعداد فروش = Q هزینه‌های متغیر یک واحد = V_C هزینه‌های ثابت = F_C

$$\text{نقطه سر به سری ریالی} = \frac{1,243,983}{1 - \frac{15,431,130}{21,158,000}} = 4,095,912 \text{ میلیون ریال}$$

$$\text{نقطه سر به سری مقداری} = \frac{1,243,983,811,000}{313,451,852 - 228,609,339} \approx 14,662 \text{ کیلو}$$

$$\text{نسبت سر به سر} = \frac{4,095,912}{21,158,000} = 21.7\%$$

جدول (۱۷): پیش‌بینی نقطه سر به سر فعالیت طرح
میلیون ریال

شرح	بهره برداری ۱۴۰۶	بهره برداری ۱۴۰۷	بهره برداری ۱۴۰۸	بهره برداری ۱۴۰۹	بهره برداری ۱۴۱۰	بهره برداری ۱۴۱۱
درآمد فروش	۱۶,۹۱۶,۶۰۰	۱۹,۰۳۷,۲۰۰	۲۱,۱۵۸,۰۰۰	۲۱,۱۵۸,۰۰۰	۲۱,۱۵۸,۰۰۰	۳۲۵,۳۵۰
هزینه‌های متغیر	۱۲,۳۸۵,۸۴۸	۱۳,۹۰۸,۴۸۹	۱۵,۴۳۱,۱۳۰	۱۵,۴۳۱,۱۳۰	۱۵,۴۳۱,۱۳۰	۲۲۹,۹۸۶
حاشیه سود	۴,۵۳۰,۵۵۲	۵,۱۲۸,۷۱۱	۵,۷۲۶,۸۷۰	۵,۷۲۶,۸۷۰	۵,۷۲۶,۸۷۰	۹۵,۳۶۴
نسبت حاشیه سود	۲۷	۲۷	۲۷	۲۷	۲۷	۲۹
هزینه‌های ثابت	۱,۱۹۷,۹۱۲	۱,۲۲۰,۹۴۸	۱,۲۴۳,۹۸۳	۱,۲۳۵,۷۷۳	۱,۲۲۱,۹۷۶	۶۳,۱۱۳
ارزش فروش در سر به سر	۴,۴۷۲,۸۲۵	۴,۵۳۲,۰۲۱	۴,۵۹۵,۹۱۲	۴,۵۶۵,۵۸۰	۴,۵۱۴,۶۰۷	۲۱۵,۳۲۰
نسبت سر به سر	۲۶.۴	۲۳.۸	۲۱.۷	۲۱.۶	۲۱.۳	۶۶.۲

● بر مبنای محاسبات کامفار

بر مبنای محاسبات نرم افزار کامفار نقطه سر به سر ریالی با احتساب هزینه‌های عملیاتی و غیرعملیاتی در حد ۴.۶ هزار میلیارد ریال می‌باشد و در ۲۱.۷ درصد ظرفیت عملی به دست خواهد آمد.

در فرمول فوق الذکر نقطه سر به سر از رابطه بین هزینه‌های ثابت و تفاوت قیمت فروش واحد و هزینه‌های متغیر واحد تعیین می‌شود. با توجه به رابطه نقطه سر به سر سه نتیجه عملی از تحلیل آن حاصل می‌گردد:
- هر قدر هزینه‌های ثابت بالاتر باشد نقطه سر به سر نیز بالاتر خواهد بود.

- هر قدر تفاوت بین قیمت فروش واحد و هزینه های عملیاتی متغیر بیشتر باشد نقطه سربه سر پایین تر خواهد بود و در این حالت هزینه های ثابت از طریق تفاوت بین قیمت فروش واحد و هزینه های متغیر واحد سریع تر جذب می شود.
- یک نقطه سربه سر بالا نامتناسب است، زیرا شرکت را در مقابل تغییرات سطح تولید (فروش) آسیب پذیر می سازد.

۵-۸- تحلیل هزینه - فایده

در تحلیل پروژه ها یکی از متداول ترین روش ها نسبت منافع به مخارج (*Cost Ratio-Benefit*) است؛ در این روش نسبت ارزش کنونی منافع احتمالی به ارزش کنونی مخارج بدست می آید. در صورتی که این نسبت بزرگ تر از یک باشد، طرح دارای توجیه اقتصادی جهت اجرا می باشد. از لحاظ این شاخص طرح حائز شرایط مطلوب می باشد.

معیار خالص ارزش فعلی طرح (*Net Present Value*) یکی از دیگر روش های ارزیابی است که به صورت رابطه ی زیر محاسبه می شود:

ارزش حال کل هزینه دوره اجرا و بهره برداری - ارزش حال کل درآمد اجرا و بهره برداری = NPV

ارزش فعلی ارزش اسقاط دارایی های ثابت + سرمایه گذاری اولیه - ارزش فعلی جریان های نقدی آتی = NPV

خالص ارزش فعلی طرح در نرخ تنزیل ۲۰ درصد، بالغ بر ۶,۷۰۲ میلیارد ریال می باشد که مثبت بودن آن نشان دهنده ی توجیه پذیری اقتصادی طرح است.

یکی از دیگر روش های بررسی و ارزیابی طرح های سرمایه گذاری، روش نرخ بازگشت داخلی و یا نرخ بازدهی داخلی (*Internal Rate of Return*) است. در حقیقت نرخ بازدهی داخلی نرخ سود یا نرخ تنزیلی است که در آن ارزش فعلی کلیه ی منافع طرح، معادل ارزش فعلی مخارج آن می شود. با توجه به محاسبات انجام شده نرخ بازدهی داخلی طرح ۳۳.۳ درصد برآورد می شود و در مقایسه با حداقل سود مورد انتظار (*Minimum Attractive Rate of return*)، مطلوب می باشد.

جدول (۱۸): شاخص های بازدهی پروژه

شاخص / معیار	مقدار	واحد سنجش
ارزش حال کل هزینه دوره اجرا و بهره برداری	۳۸,۳۱۳,۹۹۹	میلیون ریال
ارزش حال کل درآمد اجرا و بهره برداری	۴۵,۰۱۶,۷۰۹	میلیون ریال
خالص ارزش فعلی (NPV)	۶,۷۰۲,۷۱۰	میلیون ریال
نسبت درآمد به هزینه (B/C)	۱.۱۷	-
نرخ بازده داخلی (IRR)	۳۳.۳٪	درصد
شاخص سود آوری (PI)	۰.۵۰	ریال به ازای هر یک ریال سرمایه گذاری
دوره بازگشت سرمایه عادی (سال)	۲.۱۷	سال

شاخص سودآوری (*Profitability Index*) نشان می دهد که در ازای هر یک واحد پول که برای طرح سرمایه گذاری می گردد، چه مقدار سود اقتصادی در طول عمر طرح بدست خواهد آمد.

دوره بازگشت سرمایه (*Project Investment Payback Period*) عبارتست از مدت زمان کسب سرمایه اولیه پروژه از محل عایدات آن. به عبارت دیگر دوره بازگشت سرمایه نشان دهنده مدت زمانی است که طول می کشد تا سرمایه گذاری اولیه مورد باز یافت قرار گیرد. این معیار سرعت بازگشت پول و قدرت محافظت پروژه را در مقابل ریسک نشان دهد. دوره بازگشت (ساده) طرح با توجه به محاسبات برابر با ۲.۱۷ سال پس از بهره برداری (برابر با سال ۱۴۰۸) برآورد می شود.

۶-۸- انجام آنالیز حساسیت پروژه

در تحلیل حساسیت طرح ها (*Sensitivity Analysis*)، درصد تغییرات نرخ بازدهی داخلی طرح (*IRR*) نسبت به تغییر در برخی پارامترها و متغیرهای اساسی طرح سنجیده می شود. در این طرح تحلیل بر اساس متغیرهای عمده ای چون درآمد فروش هزینه های ثابت طرح و هزینه های عملیاتی طرح صورت می گیرد. در جدول (۱۹) نتایج تحلیل حساسیت صورت گرفته در خصوص متغیرهای درآمد فروش، دارایی های ثابت و هزینه های عملیاتی آمده است.

الف) درآمد فروش

تغییرات در درآمد فروش عمدتاً ناشی از تغییر در دو متغیر میزان فروش برنامه ریزی شده و قیمت فروش محصول است. نتایج تحلیل حساسیت طرح در خصوص درآمد فروش نشان می دهد؛ ۴ درصد افزایش درآمد فروش طرح، نرخ بازدهی داخلی طرح از ۳۳ درصد به

1- The period of time required to recover the project investment from net income, measured in years

۳۶ درصد افزایش خواهد یافت. بالعکس در صورت ۴ درصد کاهش در درآمد فروش، نرخ بازدهی داخلی طرح به ۲۶ درصد تنزل می‌یابد.

جدول (۱۹): جدول آنالیز حساسیت (درصد تغییرات IRR ناشی از تغییر در درآمد فروش، داراییهای ثابت و هزینه‌های عملیاتی)

درصد تغییرات	درآمد فروش	هزینه‌های سرمایه‌گذاری	هزینه‌های عملیاتی
-۲۰٪	۱٪	۳۹٪	۴۸٪
-۴٪	۲۶٪	۳۲٪	۳۵٪
۰٪	۳۳.۳٪	۳۳.۳٪	۳۳.۳٪
۴٪	۳۶٪	۳۰٪	۲۷٪
۲۰٪	۵۲٪	۲۶٪	۱۰٪

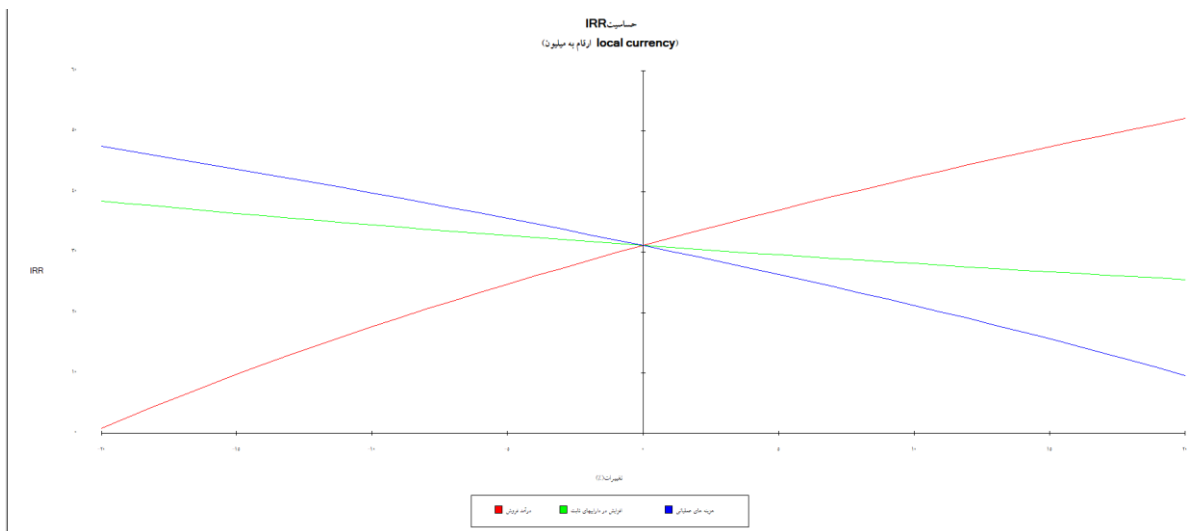
ب) دارایی‌های ثابت طرح

تغییر در دارایی‌های ثابت طرح، ناشی از تغییر در هزینه‌های ثابت سرمایه‌گذاری اولیه طرح است. نتایج تحلیل حساسیت طرح در قبال تغییرات هزینه‌های ثابت طرح صورت گرفته است و نشان می‌دهد؛ در صورت ۲۰ درصد افزایش پیش‌بینی نشده در هزینه‌های سرمایه‌گذاری ثابت طرح، نرخ بازدهی داخلی از ۳۳ درصد به ۲۶ درصد کاهش خواهد یافت. بر عکس در صورت کاهش ۲۰ درصدی در هزینه‌های سرمایه‌گذاری ثابت طرح، نرخ بازدهی داخلی طرح افزایش و به ۳۹ درصد خواهد رسید.

ج) هزینه‌های عملیاتی طرح

هزینه‌های عملیاتی طرح یکی دیگر از مواردی است که تحلیل حساسیت طرح در خصوص تغییرات آن بسیار ضروری می‌باشد و می‌بایستی تغییرات پیش‌بینی نشده و احتمالی آن را مورد بررسی قرار داد.

تغییر در هزینه‌های عملیاتی طرح عمدتاً ناشی از تغییرات در مقادیر هزینه مواد اولیه، هزینه ملزومات، تغییر در هزینه نیروی انسانی و نهایتاً تغییر در سایر هزینه‌های سربرار طرح‌ها می‌باشد. تغییر این پارامترها می‌تواند در اثر تغییر ضرائب فنی تولید محصول و یا تغییر در بهای خرید آن‌ها حادث شود. تحلیل حساسیت صورت گرفته در خصوص طرح حاضر حاکی است؛ در صورت ۲۰ درصد افزایش در هزینه‌های عملیاتی طرح نرخ بازدهی طرح به ۱۰ درصد کاهش خواهد یافت. در حالت معکوس در صورتی که مجموع هزینه‌های عملیاتی طرح ۲۰ درصد کاهش یابد، نرخ بازدهی داخلی طرح به مقدار ۴۸ درصد افزایش خواهد یافت. در نهایت نتایج تحلیل حساسیت طرح نشان می‌دهد؛ طرح حاضر نسبت به تغییرات در درآمد فروش (تغییر در مقدار فروش و یا قیمت فروش) حساسیت بسیار بالایی از خود نشان می‌دهد و در این خصوص می‌بایستی ملاحظات بیشتری صورت گیرد.



شکل (۹): نمودار درصد تغییرات IRR ناشی از تغییر در درآمد فروش، داراییهای ثابت و هزینه‌های عملیاتی

همان‌گونه که ملاحظه می‌شود، شیب منحنی تغییرات IRR نسبت به تغییرات درآمد فروش در مقایسه سایر آیتم‌ها بیشتر است و شیب منحنی تغییرات IRR نسبت به تغییرات در دارایی‌های ثابت کمتر است که نشان دهنده‌ی حساسیت بیشتر نرخ بازدهی داخلی طرح نسبت به درآمد فروش و حساسیت کمتر آن نسبت به هزینه‌های عملیاتی و دارایی‌های ثابت است.

۸-۷- جمع بندی

اجرای طرح با اخذ یک زمین به مساحت ۳۲۰,۰۰۰ متر مربع و انجام ساخت و ساز در زیر بنایی بالغ بر ۲۰,۶۰۰ متر مربع برنامه ریزی شده است. کل سرمایه گذاری در زمین و ساختمان بالغ بر ۴,۲۲۷ میلیارد ریال و کل سرمایه گذاری در تجهیزات اصلی و جانبی بالغ بر ۴,۱۰۶ میلیارد ریال برآورد شده است. کل هزینه های قبل از بهره برداری نیز بالغ بر ۱۵۰ میلیارد ریال برآورد می شود با این احتساب کل سرمایه ثابت مورد نیاز بالغ بر ۸,۴۸۲ میلیارد ریال و کل سرمایه در گردش مورد نیاز طرح ۱,۱۹۰ میلیارد ریال است. کل سرمایه گذاری طرح از محل منابع آورده سهامداران شرکت پیش بینی شده است.

فروش طرح در سال ۱۴۰۶ به قیمت های ثابت معادل ۱۶,۹۱۶ میلیارد ریال پیش بینی شده است. این رقم در سنوات بعدی با توجه به افزایش ظرفیت تولید افزایش خواهد یافت و حداکثر به حدود ۲۱,۱۵۸ میلیارد ریال افزایش خواهد یافت. سود خالص طرح در تمامی سنوات مثبت بوده است. رقم سود در سال ۱۴۰۶ معادل ۳,۳۳۳ میلیارد است. سود در سنوات بعد افزایش می یابد و حداکثر به حدود ۴,۵۰۵ میلیارد ریال بالغ خواهد شد. میانگین سود سالیانه طرح بالغ ۲,۹۰۶ میلیارد ریال و میانگین حاشیه سود معادل ۲۰.۸ درصد پیش بینی شده است. نرخ بازده داخلی (IRR) طرح نیز، ۳۳.۳ درصد برآورد گردیده و دوره بازگشت سرمایه (PBP) نیز حداکثر ۲.۱۷ سال برآورد می گردد. همچنین خالص ارزش فعلی جریانات نقدی طرح (NPV) مثبت بوده و با در نظر گرفتن نرخ بهره انتظاری ۳۰ درصد برابر با ۶,۷۰۳ میلیارد ریال می باشد.

وضعیت نقدینگی طرح و نیز پرداخت سود سهام به سهامداران از محل وجوه شرکت نیز مناسب می باشد. بنابراین در صورت تحقق مفروضات و پیش بینی های صورت گرفته، طرح مورد بررسی از سودآوری مطلوب برخوردار بوده و با توجه به نتایج مالی به دست آمده، اجرای آن توصیه می گردد. مباحث اقتصادی طرح به شرح زیر خلاصه شده است.

جدول (۲۰): خلاصه مباحث اقتصادی پروژه

نوع فعالیت	عنوان دقیق فعالیت با ذکر کد (ISIC)	نام محصول تولیدی	ظرفیت اسمی و واحد آن
طرح تولید قند چغندری	۷۰۰۰۰ تن شکر تصفیه شده حاصل از چغندر قند به کد (۱۵۴۲۴۱۲۳۰۸) ۵۰۰۰ تن قند کله از شکر تصفیه شده چغندر به کد (۱۵۴۲۵۱۲۳۲۱) ۲۶۰۰۰ تن تفاله خشک چغندر به کد (۱۵۴۲۵۱۲۳۳۶) ۲۹۰۰۰ تن ملاس چغندر به کد (۱۵۴۲۵۱۲۳۳۲)	شکر تصفیه شده حاصل از چغندر قند - قند کله از شکر تصفیه شده چغندر - تفاله خشک چغندر ملاس چغندر	۷۵۰۰۰ تن
طول دوره اجرا (ماه)	کل سرمایه گذاری ثابت (میلیون ریال)	سرمایه در گردش سالانه (میلیون ریال)	نیروی انسانی مورد نیاز (نفر)
۳۶	۸,۴۸۲,۴۹۰	۱,۱۸۹,۸۲۹	۲۵۴
نرخ بازده داخلی IRR (درصد)	خالص ارزش فعلی NPV (میلیون ریال)	آورده متقاضی (میلیون ریال)	نسبت منافع به هزینه B/C
۳۳.۳٪	۶,۷۰۲,۷۱۰	۹,۶۷۲,۳۱۹	۱.۲
دوره بازگشت سرمایه عادی (سال)	دوره بازگشت سرمایه دینامیک (سال)	نسبت NPV / شاخص بازدهی (ریال به ازای هر یک ریال سرمایه گذاری)	میانگین بازده سرمایه گذاری (ROI)
۲.۱۷	۳.۵۸	۰.۵۰	۳۲
حداکثر فروش سالیانه (میلیون ریال)	میانگین سود سالانه (میلیون ریال)	میانگین حاشیه سود فروش (درصد)	میانگین گردش دارایی ها
۲۱,۱۵۸,۰۰۰	۲,۹۶۶,۸۰۸	۲۰.۸٪	۱.۰۱

۸-۸- برآورد تغییرات نرخ ارز در دوره اجرای پروژه

نرخ ارز در زمان ارزیابی به شرح جدول (۲۱) لحاظ شده است. قیمت های خرید و فروش تحت قیمت های بازار قرار دارد و تا حد زیادی تحت تاثیر افزایش نرخ ارز تعدیل می شود. بنابراین نوسانات نرخ ارز در خصوص خرید تجهیزات خارجی تا حدی توسط درآمد حاصل از فروش جبران خواهد شد و نوسانات نرخ ارز تاثیرات کمی بر نتایج ارزیابی خواهد گذاشت. بنابراین در فاز ساخت و ساز و اجرا چنانچه تأمین مالی طرح از طریق منابع ارزی فاینانس خارجی باشد، مقدار منابع مالی مورد نیاز تغییر چندانی نخواهد نمود.

جدول (۲۱): نرخ ارز

واحد سنجش	قیمت واحد	ارز
ریال	۴۱۳,۲۰۴	دلار (USD)
ریال	۴۵۱,۵۳۱	یورو

- نرخ ارز بانک مرکزی، سامانه معاملات ارزی (ETIS) مورخه ۱۴۰۲/۰۵/۲۵

۹- نیازهای سرمایه ای، روش تأمین و تضامین

۹-۱- سرمایه ارزی مورد نیاز

بخش عمده ای از سرمایه گذاری سرمایه ثابت طرح به صورت ریالی است. جمع کل سرمایه گذاری طرح معادل ۱۹ میلیون یورو برآورد شده است. از این رقم معادل ۷ میلیون یورو به صورت ارزی پیش بینی شده است که پرداخت آن در طی سه سال (۳۶ ماه مطابق با پیشرفت فیزیکی طرح) برنامه ریزی شده است.

جدول (۲۲): سرمایه (ثابت) ارزی مورد نیاز

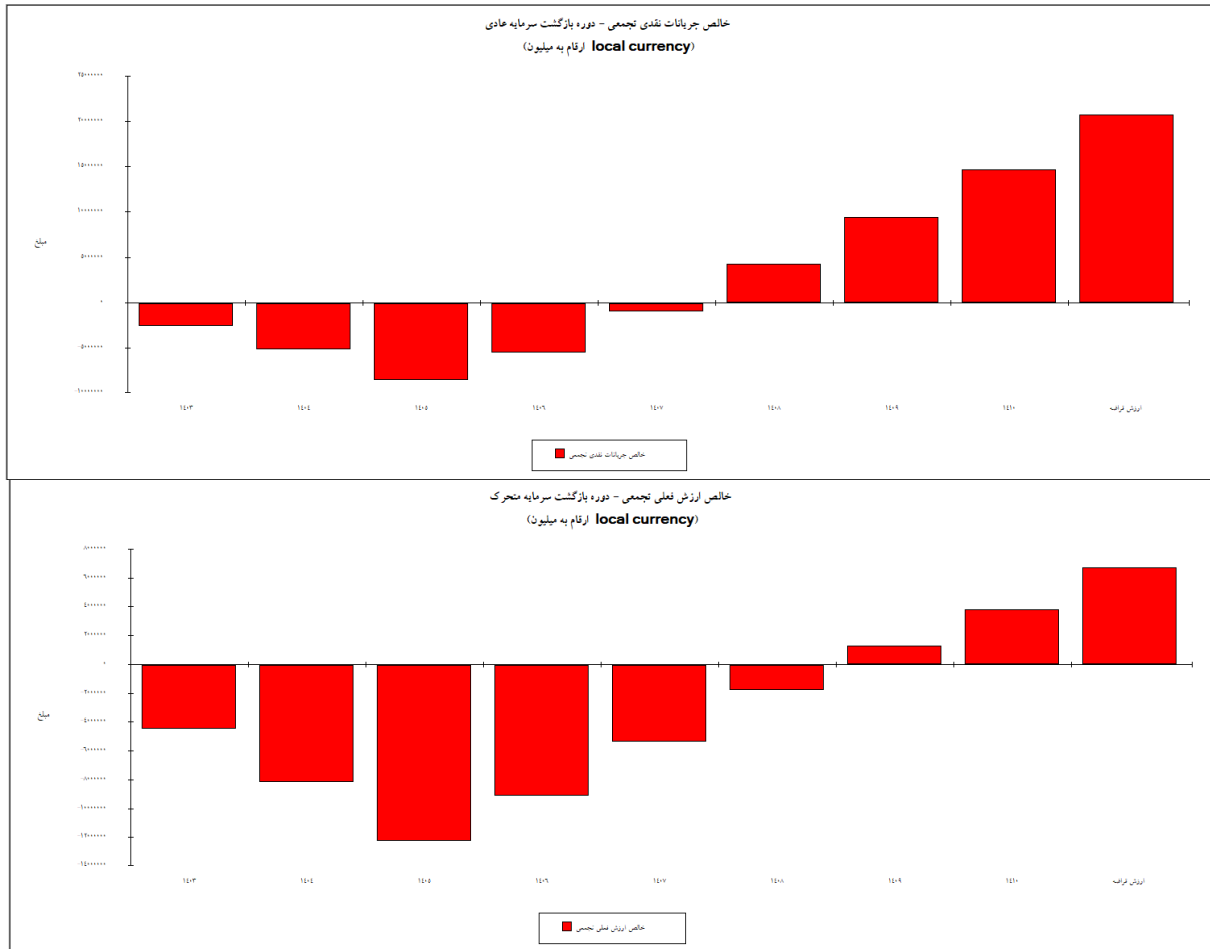
ردیف	سال	میزان ارز مورد نیاز
۱	سال اول	۲,۱۰۰,۰۰۰
۲	سال دوم	۲,۱۰۰,۰۰۰
۳	سال سوم	۲,۸۰۰,۰۰۰
۴	سال چهارم	۰
۵	سال پنجم	۰

۹-۲- نحوه مشارکت و تأمین سرمایه مورد نیاز

مشارکت در طرح حاضر و تأمین مالی آن به صورت ایجاد یک شرکت در داخل کشور پیش بینی شده است. کل منابع مالی مورد نیاز از طریق آورده سرمایه گذار پیش بینی شده و به منظور اجرای طرح تسهیلات بانک های داخلی لحاظ نشده است.

۳-۹- زمان بازگشت سرمایه

دورهی بازگشت سرمایه مدت زمانی است که سرمایه گذاری اولیه طرح از محل وجوه نقد سالانه طرح جبران می شود. دوره بازگشت (ساده) طرح با توجه به محاسبات کامفار برابر با ۲.۱۷ سال پس از بهره برداری (برابر با سال ۱۴۱۰) برآورد می شود.



دوره بازگشت متحرک طرح نیز بالغ بر ۳.۵۸ سال پس از بهره برداری برآورد شده است.

۱۰- مشوقها، ویژگیها و مزایای طرح

حمایت‌های مالی واحدهای تولیدی شامل اعطای تسهیلات بانکی و نحوه بازپرداخت آنها، همچنین معافیت‌های مالیاتی است که در صورت مناسب بودن آنها تسهیل در اجرای طرح می‌شوند و شرایط را برای سرمایه‌گذاری مهیا می‌کند. در ادامه به برخی از این شرایط پرداخته می‌شود.

یکی از تسهیلات بانکی مهم برای واحدهای تولیدی، پرداخت وام بانکی بلند مدت تا ۷۰ درصد سرمایه‌گذاری ثابت توسط بانک‌های دولتی کشور است. این مقدار برای مناطق محروم در صورت استفاده از ماشین‌آلات خارجی تا ۹۰ درصد هم قابل افزایش می‌باشد. نرخ سود تسهیلات ریالی بلند مدت در بخش صنعت ۲۳ درصد است که در صورت خوش‌حسابی قسمتی از سود تسهیلات قابل بازپرداخت می‌باشد - مدت زمان بازپرداخت تسهیلات بانکی بلند مدت با توجه به ماهیت طرح تولیدی، نوع تکنولوژی و امکان صادر شدن محصول تا حداکثر ۸ سال می‌باشد که امکان استفاده از دوره تنفس یک الی دو ساله بازپرداخت اقساط نیز وجود دارد.

یکی دیگر از تسهیلات بانک مهم، وام‌های بانکی کوتاه مدت (۶ الی ۱۲ ماهه) برای استفاده به عنوان سرمایه در گردش مورد نیاز برای انجام فرآیندهای تولید است که شبکه بانکی تا ۷۰ درصد آن را تأمین می‌کند. اخذ تسهیلات کوتاه مدت تا این میزان، منوط به جلب اعتماد بانک‌های عامل و سابقه مطلوب در انجام بازپرداخت تسهیلات دریافتی قبلی است.

برای تشویق سرمایه‌گذاران و هدایت آنها به احداث کارخانجات در مناطق محروم، معافیت‌های مالیاتی در نظر گرفته شده است که برخی از آنها عبارتند از:

- معافیت مالیاتی تا ۱۰ سال برای اجرای طرح در مناطق محروم
- معافیت مالیاتی تا ۴ سال برای اجرای طرح در شهرک‌های صنعتی

سرمایه‌گذاری در طرح در دوران اجرا شامل سرمایه‌گذاری در شهرک‌های توسعه یافته با موضوع فعالیت صنعتی و معدنی است و به دلیل استقرار در محدوده ۳۰ کیلومتری شهرهای با بیش از ۳۰۰ هزار نفر جمعیت، حائز معافیت مالیاتی در نظر گرفته نشده است. لیکن در صورتی که در یکی دیگر از شهرک‌های صنعتی در محدوده بیش از ۳۰ کیلومتری شهرهای با جمعیت بیش از ۳۰۰ هزار نفر مستقر شود، می‌تواند حائز معافیت‌های مالیاتی ماده ۱۳۲ قانون مالیات‌های مستقیم و تا ۴ سال پس از تاریخ بهره‌برداری به میزان ۸۰ درصد معاف از مالیات ماده ۱۰۵ (قانون مالیات‌های مستقیم) باشد.^۱ بر این اساس نرخ مالیات موثر بر عملکرد (سود سالیانه) می‌تواند در ۴ سال اول تا حد ۴ درصد کاهش یابد و پس از آن بر مبنای ۲۰ درصد لحاظ خواهد شد. بدیهی است؛ در صورتی که محل استقرار به ترتیب در یکی از مناطق محروم مشمول ۱۰ سال معافیت ۱۰۰ درصد خواهد بود.

در صورتی که محصولات تولیدی (مشروط اینکه مازاد بر نیاز بازار داخل باشد) در بازارهای خارجی به فروش برسد، می‌تواند مشمول معافیت ماده ۱۴۱ بوده و ۱۰۰ درصد درآمد حاصله از صادرات از شمول مالیات معاف باشد.

بدیهی است؛ در صورتی شخصیت حقوقی مشارکت به صورت سهامی عام تعریف شود و بتواند در دوران بهره‌برداری و جزء شرکت‌های پذیرفته شده در بازار بورس اوراق بهادار محسوب به حساب آید (به نحوی که نقل و انتقال سهام آن از طریق کارگزار بورس انجام قابل انجام باشد) مشمول ماده ۱۴۳ قانون مالیات‌های مستقیم بوده و تا سقف ده درصد از مالیات شرکت بخشوده می‌شود.

۱ - معافیت‌های موضوع این ماده شامل درآمد واحدهای تولیدی و معدنی مستقر در شعاع ۱۲۰ کیلومتری مرکز تهران و ۵۰ کیلومتری مرکز اصفهان ۳۰ کیلومتری مراکز سایر استان‌ها و شهرهای دارای بیش از ۳۰۰ هزار نفر جمعیت (براساس آخرین سرشماری) نخواهد بود.

(پیوست شماره ۲)

خلاصه طرح
Summary Sheet

معرفی پروژه	
۱- عنوان طرح :	طرح تولید قند چغندری
۲- بخش :	تولید
	زیر بخش : کشاورزی
۳- خدمات / تولیدات	تولید قند چغندری
۴- محل اجرای طرح	شهرستان شوش
۵- شرح پروژه (زمین، ساختمان، تاسیسات زیربنایی، نحوه تولید و ...):	<p>اجرای طرح با اخذ یک زمین به مساحت ۳۲۰,۰۰۰ متر مربع و انجام ساخت و ساز در زیر بنایی بالغ بر ۲۰,۶۰۰ متر مربع برنامه ریزی شده است. کل سرمایه گذاری در زمین و ساختمان بالغ بر ۴,۲۲۷ میلیارد ریال و کل سرمایه گذاری در تجهیزات اصلی و جانبی بالغ بر ۴,۱۰۶ میلیارد ریال برآورد شده است. کل هزینه های قبل از بهره برداری نیز بالغ بر ۱۵۰ میلیارد ریال برآورد می شود با این احتساب کل سرمایه ثابت مورد نیاز بالغ بر ۸,۴۸۲ میلیارد ریال و کل سرمایه در گردش مورد نیاز طرح ۱,۱۹۰ میلیارد ریال است. کل سرمایه گذاری طرح از محل منابع آورده سهامداران شرکت پیش بینی شده است. فروش طرح در سال ۱۴۰۶ به قیمت های ثابت معادل ۱۶,۹۱۶ میلیارد ریال پیش بینی شده است. این رقم در سنوات بعدی با توجه به افزایش ظرفیت تولید افزایش خواهد یافت و حداکثر به حدود ۲۱,۱۵۸ میلیارد ریال افزایش خواهد یافت. سود خالص طرح در تمامی سنوات مثبت بوده است. رقم سود در سال ۱۴۰۶ معادل ۳,۳۳۳ میلیارد است. سود در سنوات بعد افزایش می یابد و حداکثر به حدود ۴,۵۰۵ میلیارد ریال بالغ خواهد شد. میانگین سود سالیانه طرح بالغ ۲,۹۰۶ میلیارد ریال و میانگین حاشیه سود معادل ۲۰.۸ درصد پیش بینی شده است. نرخ بازده داخلی (IRR) طرح نیز، ۳۳.۳ درصد برآورد گردیده و دوره بازگشت سرمایه (PBP) نیز حداکثر ۲.۱۷ سال برآورد می گردد. همچنین خالص ارزش فعلی جریانات نقدی طرح (NPV) مثبت بوده و با در نظر گرفتن نرخ بهره انتظاری ۳۰ درصد برابر با ۶,۷۰۳ میلیارد ریال می باشد.</p>
۶- ظرفیت تولید سالانه :	۷۵۰۰۰ تن قند و شکر

وضعیت پروژه	
۷-	دسترسی به مواد اولیه مورد نیاز طرح از داخل: ۱۰۰٪ درصد
۸-	فروش: ۲۱,۱۵۸ میلیارد ریال
-	بازار داخلی پیش بینی شده: ۱۰۰ درصد
-	بازار خارجی پیش بینی شده: ۰ درصد
۹-	کل زمان مورد نیاز برای پروژه (از ابتدا تا زمان شروع فعالیت های تجاری): ۳۶ ماه
۱۰-	وضعیت طرح:
-	امکان سنجی طرح در دسترس است؟
-	بلی - امکان سنجی طرح از جنبه های مختلف ارزیابی صورت گرفته است و نتایج امکان سنجی در شاخص های بازار، فنی مهندسی و مالی و اقتصادی مطلوب می باشد.
-	زمین مورد نیاز تهیه شده است؟
-	بله - در حال حاضر زمین صنعتی در شهرک صنعتی شوش وجود دارد و بر اساس معیارهای مکان سنجی این منطقه برای احداث طرح محل مناسبی می باشد. البته برای استقرار در این منطقه ضروری است موافقت های لازم اخذ شود.
-	مجوزهای قانونی (جواز تاسیس، سهمیه ارزی، محیط زیست و غیره) اخذ شده است؟
-	به منظور استقرار در شهرک صنعتی شوش بایستی نسبت به اخذ مجوزهای قانونی از سازمان صنعت، معدن و تجارت و محیط زیست شهرستان اقدام گردد.
-	قرارداد مشارکت با شریک داخلی یا خارجی منعقد شده است؟
-	خیر - تا کنون هیچ گونه قرارداد مشارکتی برای اجرای طرح تهیه نشده است. این طرح ویژگی های لازم را به منظور جذب منابع مالی سهامداران را دارد.
-	با پیمانکار داخلی یا خارجی قراردادی منعقد شده است؟
-	خیر تا کنون توافق و یا قراردادی به منظور ساخت و تولید ماشین آلات داخلی و خارجی طرح منعقد نشده است.
-	تسهیلات زیربنایی (برق رسانی، آب رسانی، مخابرات، سوخت، جاده و غیره) فراهم شده است؟
-	در صورت استقرار طرح در شهرک صنعتی شوش امکانات زیربنایی آب و برق، جاده و غیره فراهم است.
-	فهرستی از دانش فنی، ماشین آلات، تجهیزات و همچنین شرکت های فروشنده یا سازنده محصول مشخص شده است؟
-	به منظور تولید قند چغندری نیاز به استفاده از دانش بالایی نیست و دانش فنی مد نظر در کشور وجود دارد. تولید باید مطابق استانداردهای داخلی باشد.
-	قرارداد خرید ماشین آلات، تجهیزات و دانش فنی منعقد شده است؟
-	خیر

ساختار مالی					
۱۱- ساختار مالی:					
کل مبلغ به یورو	پول خارجی مورد نیاز	پول داخلی مورد نیاز			شرح
		معادل به یورو	نرخ برابری (یورو به ریال)	میلیون ریال	
۱۸,۷۸۶,۰۶۳	۷,۰۰۰,۰۰۰	۱۱,۷۸۶,۰۶۳	۴۵۱,۵۳۱	۵,۳۲۱,۷۷۳	سرمایه ثابت
۲,۶۳۵,۱۰۰	۰	۲,۶۳۵,۱۰۰	۴۵۱,۵۳۱	۱,۱۸۹,۸۲۹	سرمایه در گردش
۲۱,۴۲۱,۱۶۴	۷,۰۰۰,۰۰۰	۱۴,۴۲۱,۱۶۴	-	۶,۵۱۱,۶۰۲	کل سرمایه گذاری

-	ارزش ماشین آلات و تجهیزات خارجی:	۷,۰۰۰,۰۰۰	یورو
-	ارزش ماشین آلات و تجهیزات داخلی:	۱,۲۱۳,۶۴۹	یورو
-	ارزش دانش فنی و تخصصی خارجی:	۰	یورو
-	ارزش دانش فنی و تخصصی داخلی:	۰	یورو
-	خالص ارزش فعلی:	۱۴,۸۴۴,۴۰۷	یورو
-	نرخ بازگشت داخلی:	۳۳.۳٪	درصد
-	دوره بازگشت سرمایه:	۲.۱۷	سال
-	حداقل نرخ سود مورد انتظار:	۲۰٪	درصد

اطلاعات کلی طرح	
۱۲- نوع طرح:	<input checked="" type="checkbox"/> تأسیس <input type="checkbox"/> توسعه و تکمیل
- خلاصه وضعیت شرکت / طرح:	
- نام (اشخاص حقیقی / حقوقی):	
- فعالیت جاری:	
- آدرس:	خوزستان، شهرستان شوش
- تلفن برقراری تماس:	+۹۸۹۱۶۶۰۳۵۹۱۲
- پست الکترونیکی:	a.taheri58@gmail.com
- ساختار قانونی پیشنهادی:	<input checked="" type="checkbox"/> خصوصی <input type="checkbox"/> دولتی

لطفاً مستندات زیر را در صورت امکان ارائه فرمایید.	
<input checked="" type="checkbox"/>	مطالعه امکان سنجی طرح
<input type="checkbox"/>	مجوزهای قانونی (جواز تأسیس، مجوز سرمایه گذاری خارجی و غیره)