



" مطالعات پیش امکان سنجی فنی - اقتصادی "

نام پروژه:

تولید بنزین از متانول (MTG)

مشاور تهیه طرح:

شرکت مهندسی شهریک

آدرس پروژه: استان هرمزگان - شهرستان پارسین - منطقه ویژه اقتصادی

انرژی بر پارسین

تاریخ تهیه P.F.S: بهار ۱۴۰۱

شرکت مهندسی شهریک

www.shahrig.com



فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۱	۱- چکیده طرح
۳	۲- موقعیت طرح
۳	۲-۱- استان
۴	۲-۲- شهرستان
۴	۲-۳- موقعیت پروژه در منطقه ویژه اقتصادی پارسیان
۵	۲-۴- دسترسی به زیرساخت‌ها
۶	۳- مشخصات فنی طرح
۶	۳-۱- محصول
۷	۳-۲- نیازهای طرح
۷	۳-۲-۱- فضا و زیرساخت‌های موردنیاز
۸	۳-۲-۲- تجهیزات و ماشین‌آلات
۸	۳-۲-۳- برآورد سرمایه‌گذاری ثابت
۸	۳-۲-۴- مواد اولیه و قطعات واسطه
۸	۳-۲-۵- مدیریت و منابع انسانی
۹	۴- مالکیت و مجوزهای قانونی
۹	۴-۱- مالکیت زمین
۹	۴-۲- مالکیت معنوی و امتیازها
۹	۴-۳- مجوزهای قانونی
۹	۵- بررسی بازار و رقابت
۹	۶- پیشرفت فیزیکی طرح تاکنون
۱۰	۷- برنامه عملیاتی و زمان‌بندی اجرای طرح
۱۱	۸- برنامه مالی پروژه
۱۱	۸-۱- برآورد هزینه‌ها
۱۱	۸-۲- برآورد کل سرمایه‌گذاری طرح

- ۳-۸- برآورد درآمدها..... ۱۲
- ۴-۸- تحلیل نقطه سر به سر ۱۲
- ۵-۸- جریان مالی و خلاصه شاخص های بازدهی پروژه..... ۱۲
- ۶-۸- انجام آنالیز حساسیت پروژه..... ۱۵
- ۹- انتخاب مدل بهینه کسب و کار و تدوین مدل بهره برداری نهایی از پروژه..... ۱۶
- ۱۰- مشوق ها، ویژگی ها و مزایای طرح ۱۶
- ۱۱- تحلیل ریسک های پروژه ۱۸
- ۱۲- جمع بندی نهایی ارزیابی مالی و اقتصادی پروژه..... ۱۹

فهرست جدول‌ها

عنوان

صفحه

جدول ۱: مشخصات کاربری‌ها و هزینه احداث ساختمان‌ها.....	۷
جدول ۲: هزینه محوطه‌سازی معابر و حصارکشی.....	۷
جدول ۳: هزینه خرید زمین طرح.....	۷
جدول ۴: هزینه‌های پیش از تولید.....	۷
جدول ۵: هزینه‌های تجهیزات و ماشین‌آلات.....	۸
جدول ۶: برآورد سرمایه‌گذاری ثابت (هزینه‌های سرمایه‌ای).....	۸
جدول ۷: هزینه‌های پرسنلی طرح.....	۸
جدول ۸: زمان‌بندی اجرای طرح.....	۱۰
جدول ۹: هزینه‌های جاری و عملیاتی طرح.....	۱۱
جدول ۱۰: برآورد کل سرمایه‌گذاری طرح.....	۱۱
جدول ۱۱: برآورد درآمد طرح در ظرفیت تولید اسمی.....	۱۲
جدول ۱۲: صورت سود و زیان طرح (یورو).....	۱۳
جدول ۱۳: جریان‌ات نقدی پروژه طرح (یورو).....	۱۳
جدول ۱۴: شاخص‌های بازدهی پروژه.....	۱۵
جدول ۱۵: آنالیز حساسیت تغییرات در نرخ بازدهی داخلی طرح به تغییر در درآمدها و هزینه‌ها.....	۱۵

فهرست نمودارها

عنوان

صفحه

- نمودار ۱: درصد تحقق هزینه‌های ثابت و عملیاتی طی دوره ساخت و بهره‌برداری ۱۱
- نمودار ۲: درصد درآمدهای طرح طی دوره ساخت و بهره‌برداری ۱۲
- نمودار ۳: آنالیز حساسیت تغییرات در نرخ بازده داخلی طرح به تغییرات در درآمدها و هزینه‌ها ۱۶

۱- چکیده طرح

خلاصه مشخصات پروژه

معرفی پروژه	
۱.	عنوان پروژه: تولید بنزین از متانول (MTG)
۲.	بخش: صنعت زیر بخش: صنایع پتروشیمی
۳.	تولیدات / خدمات: بنزین
۴.	محل: استان هرمزگان - شهرستان پارسیان - منطقه ویژه اقتصادی انرژی بر پارسیان
۵.	مشخصات پروژه: تولید بنزین از متانول (MTG)
۶.	ظرفیت سالانه: ۲۲۱ میلیون گالن در سال (۱۶ هزار بشکه یا ۲/۵ میلیون لیتر در روز)

وضعیت پروژه	
۷.	دسترسی به مواد اولیه محلی / داخلی: خوراک طرح متانول می باشد که در محدوده منطقه و همچنین از منطقه عسلویه قابل تأمین می باشد.
۸.	دوره ساخت: ۴ سال
۹.	وضعیت پروژه:
	<ul style="list-style-type: none"> - موجود بودن مطالعات امکان سنجی بلی <input checked="" type="checkbox"/> خیر <input type="checkbox"/> - فراهم شدن زمین مورد نیاز بلی <input checked="" type="checkbox"/> خیر <input type="checkbox"/> - مجوز قانونی (جواز تأسیس، سهم ارز، محیط زیست و غیره) بلی <input checked="" type="checkbox"/> خیر <input type="checkbox"/> - توافقنامه همکاری منعقد با سرمایه گذار محلی / خارجی بلی <input type="checkbox"/> خیر <input checked="" type="checkbox"/> - قرارداد تأمین مالی منعقد بلی <input type="checkbox"/> خیر <input checked="" type="checkbox"/> - قراردادهای منعقد با پیمانکار (پیمانکاران) داخلی / خارجی بلی <input type="checkbox"/> خیر <input checked="" type="checkbox"/> - تأسیسات زیربنایی (برق، آب، وسایل ارتباطی، سوخت، راه و ...) بلی <input checked="" type="checkbox"/> خیر <input type="checkbox"/> - لیست دانش فنی و دستگاهها و تجهیزات مانند فروشنده / سازنده مشخص بلی <input type="checkbox"/> خیر <input checked="" type="checkbox"/> - قرارداد منعقد شده برای خرید دستگاهها، تجهیزات و دانش فنی بلی <input type="checkbox"/> خیر <input checked="" type="checkbox"/>
۱۰.	نوع پروژه: تشکیل <input checked="" type="checkbox"/> گسترش و توسعه <input type="checkbox"/>

چکیده طرح:

مفروضات و شاخص‌های اقتصادی

ردیف	عنوان	ارزش	واحد
۱	مدت زمان ساخت پروژه	۴	سال
۲	مدت زمان بهره‌برداری از پروژه	۲۰	سال
۳	هزینه ثابت سرمایه‌ای	۱,۰۴۲,۲۰۱,۱۳۵	یورو
۴	درآمدهای عملیاتی سالانه در حداکثر ظرفیت	۸۳۹,۸۰۰,۰۰۰	یورو
۵	هزینه‌های عملیاتی سالانه در حداکثر ظرفیت	۲۷۷,۸۶۲,۷۶۲	یورو
۶	سود عملیاتی در حداکثر ظرفیت	۵۶۱,۹۳۷,۲۳۷.۷۱	یورو
۷	نرخ بازدهی داخلی (IRR)	۲۱/۵	درصد
۸	ارزش خالص فعلی (NPV) با نرخ تنزیل ۱۸ درصد	۲۴۲,۶۰۰,۲۶۷	یورو
۹	دوره بازگشت سرمایه (PBP)	۷/۷	سال
۱۰	دوره بازگشت سود و سرمایه (DPBP)	۱۳/۳	سال
۱۱	شاخص سودآوری (نسبت درآمد به هزینه B/C)	۲/۱	-
۱۲	درصد نقطه سربه‌سر	۱۲	درصد

Economic Assumptions and Indicators

Value	Title	Row
0.317	Exchange rate (USD / EUR)	
Year	4	Project construction time
Year	20	Operation time
Euro	1,042,201,135	Fixed capital cost
Euro	839,800,000	Annual operating income at maximum capacity
Euro	277,862,762	Annual operating costs at maximum capacity
Euro	561,937,237.71	Operating profit at maximum capacity
Percentage	21.5	Internal rate of return(IRR)
Euro	242,600,267	Net present value(NPV)
Year	7.7	Return of capital(PBP)
Percentage	12	Percent break point

۲- موقعیت طرح

۲-۱- استان

(نقشه موقعیت استان در کشور)



استان هرمزگان یکی از استان‌های جنوبی و ساحلی کشور است که در شمال تنگه هرمز قرار گرفته و از قطب‌های گردشگری و اقتصادی کشور است. هرمزگان از شمال و شمال شرقی با استان کرمان، از سمت غرب و شمال غربی با استان‌های فارس و بوشهر، از شرق با سیستان و بلوچستان همسایه بوده و جنوب آن را آب‌های گرم خلیج فارس و دریای عمان در نواری به طول تقریبی ۹۰۰ کیلومتر در بر گرفته است. استان هرمزگان در مقایسه با سایر استان‌های کشور به علت جایگاه حساس سیاسی، اقتصادی و فرهنگی، نقشی فراتر و برتر از یک

استان را در اقتصاد کشور دارد. برخی از ویژگی‌های استان هرمزگان منحصربه‌فرد و قابل تعمق است. استان هرمزگان، علاوه بر ارتباط خوب جاده‌ای با مرکز و استان‌های همجوار، به شبکه سراسری راه آهن کشور متصل بوده و همزمان از آبراه‌های داخلی و بین‌المللی با مجموعه‌ای از بنادر مهم کشور و جهان در ارتباط است. استان هرمزگان با دارای ۸ فرودگاه فعال (شش فرودگاه داخلی و دو فرودگاه بین‌المللی) و راه‌های زمینی و آبی، زیرساخت مناسبی در اقتصاد و حمل و نقل می‌باشد. وجود ۱۴ جزیره بزرگ و کوچک در استان، ۱۳ شهرستان و ۴۶ شهر با عملکردهای مختلف تجاری، توریستی، نظامی، نفتی و زیربنای و زیرساخت‌های بزرگ و کوچک مانند بنادر بزرگ شهید رجایی و شهید باهنر با عملکرد فراملی، وجود بنادر چندمنظوره و بنادر نفتی، استقرار مناطق آزاد تجاری و صنعتی قشم و کیش، صنایع معدنی و فلزی خلیج فارس، شهرک‌ها و نواحی صنعتی، دسترسی به چهار نوع شبکه ترابری زمینی، دریایی، ریلی و هوایی، وجود ذخایر آبزیان و استقرار صنایع بزرگ مانند کشتی‌سازی، فولاد، آلومینیوم، سیمان، پالایشگاه‌های بزرگ نفت و گاز و... وجود ۱۳ منطقه حفاظت‌شده محیط زیست، وجود ۳۱۸ اثر تاریخی و طبیعی و ظرفیت‌های گردشگری تنها بخشی از ظرفیت‌های مهم حوزه اقتصاد، ترانزیتی، صنعتی و گردشگری استان هرمزگان هست که موقعیت ویژه‌ای به این استان بخشیده است. هرمزگان دارای مجمع‌الجزایر و دسترسی به آب‌های آزاد است و این به منزله ورود به بازارهای جهانی و اقتصاد بین‌الملل است.

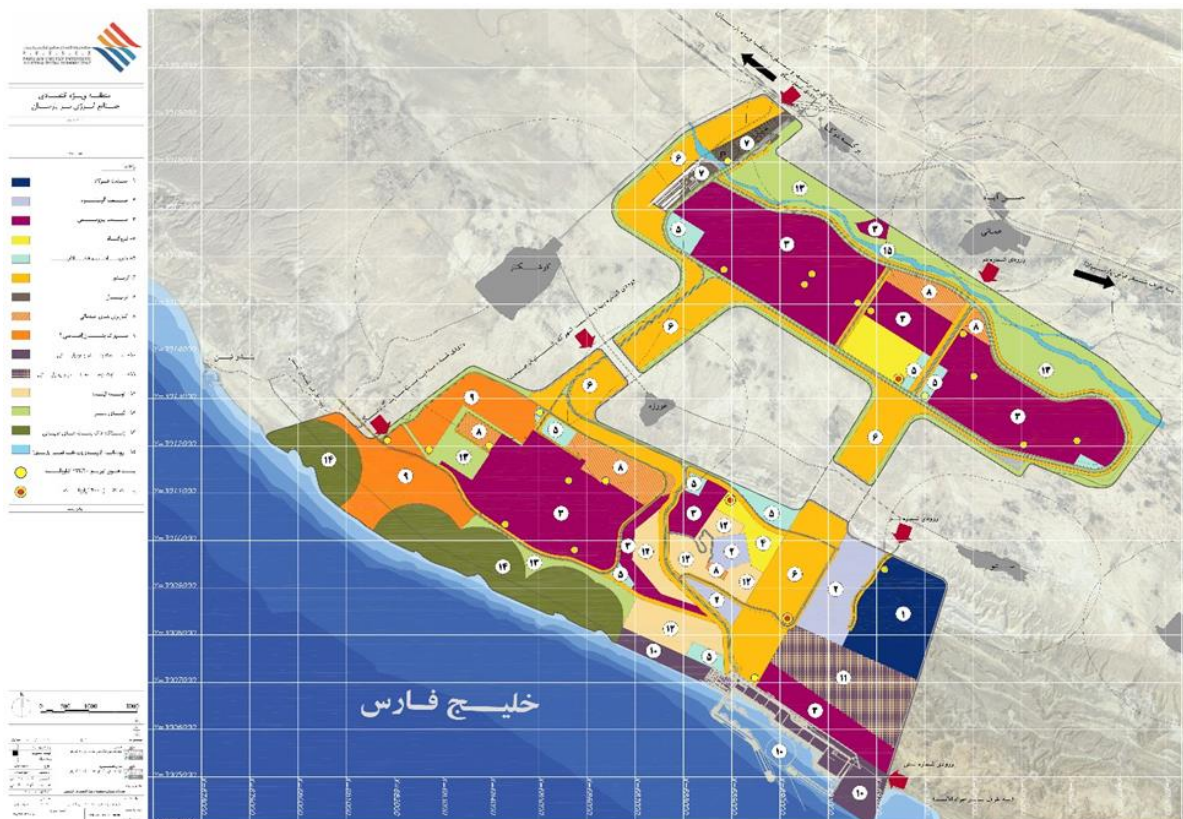
۲-۲- شهرستان



شهرستان پارسیان در غرب استان هرمزگان و شرق استان بوشهر در کریدور اصلی بندرعباس به بوشهر و در جوار منابع عظیم انرژی و گاز عسلویه قرار دارد. منطقه ویژه اقتصادی انرژی بر پارسیان علاوه بر نقش پیشرو توسعه‌ای در نواحی جنوبی کشور و تعامل آن با نقاط برون و درون منطقه‌ای، به مثابه یکی از اصلی‌ترین مناطق ویژه کشور، می‌تواند زنجیره‌ای از فعالیت‌های پایین‌دستی را به‌خصوص در صنایع نیازمند انرژی و منابع گازی به وجود آورد.

۲-۳- موقعیت پروژه در منطقه ویژه اقتصادی پارسیان

در زون صنایع پتروشیمی (زون شماره ۳ در شکل زیر) واقع در شمال غربی منطقه ویژه اقتصادی پارسیان جانمایی می‌گردد.

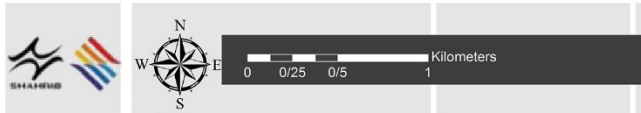


در شکل زیر هم مکان پیشنهادی طرح تولید بنزین از متانول (MTG) (شماره ۲۸) را در زون صنایع پتروشیمی نشان می‌دهد:

توسعه اقتصادی و جذب سرمایه گذاری در منطقه ویژه اقتصادی صنایع انرژی بر پارسیان



ردیف	عنوان	مساحت زمین مورد نیاز (هکتار)
۲۳	پتروایستگاه	۱۵۲/۸
۲۴	پروپن اکساید پروپن گلاکول و پلی آلها	۳۰
۲۵	GTL	۷۰/۷
۲۶	پلی آمید	۱۰/۸
۲۷	LNG	۷۰
۲۸	MTG	۷۰
۲۹	پلی اتیلن سبک (PE-LDPE)	۶۰



بسته های پیشنهادی فرصت صنایع پتروشیمی

۲-۴- دسترسی به زیرساخت ها

ردیف	زیرساخت مورد نیاز	فاصله تا محل پروژه	محل تأمین زیرساخت
۱	آب	در محل پروژه	سازمان منطقه ویژه اقتصادی انرژی بر پارسیان
۲	برق	در محل پروژه	سازمان منطقه ویژه اقتصادی انرژی بر پارسیان
۳	گاز	در محل پروژه	سازمان منطقه ویژه اقتصادی انرژی بر پارسیان
۴	مخابرات	در محل پروژه	سازمان منطقه ویژه اقتصادی انرژی بر پارسیان
۵	راه اصلی	در محل پروژه	سازمان منطقه ویژه اقتصادی انرژی بر پارسیان
۶	فرودگاه	حدود ۱۸ کیلومتر	فرودگاه عسلویه
۷	بندر	در محل پروژه	بندر پارسیان واقع در منطقه ویژه انرژی بر پارسیان با ظرفیت حدود ۴۰ میلیون تن در افق طرح
۸	ایستگاه راه آهن	ایستگاه راه آهن در دست اجرای عسلویه	راه آهن در دست اقدام شیراز-بوشهر-عسلویه

۳- مشخصات فنی طرح

۳-۱- محصول

تصویر محصول



بنزین محلولی قابل اشتعال و فرار از هیدروکربن‌هایی است که از نفت مشتق شده اند و به عنوان سوخت برای احتراق داخلی موتورها مورد استفاده قرار می‌گیرد. بنزین محصول جانبی فرآورده‌های نفتی است که به دلیل داشتن انرژی زیاد در احتراق و ظرفیت ترکیب شدن با هوا در یک کاربراتور یک سوخت رایج برای اتومبیل‌ها بوده و همچنین به عنوان حلال روغن‌ها و چربی‌ها استفاده می‌شود.

تبدیل متان (CH_4)، از اجزای عمده گاز طبیعی، به متانول (CH_3OH) که به الکل متیلیک یا الکل چوب هم معروف است نخستین گام در شیمی تولید بنزین از گاز طبیعی است. مرحله دوم، فرآیندهای تبدیل متانول به بنزین (MTG)، پروپیلن (MTP) و الفین (MTO) که در سالهای اخیر مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته، متانول تولید شده از گاز سنتز را به فرآورده‌های با ارزشی همچون الفین‌های سبک (اتیلن و پروپیلن) و آروماتیک‌های بنزینی که از ارزش افزوده بالایی برخوردارند بدل می‌کند.

متداول‌ترین روشی که در حال حاضر جهت تولید بنزین در پالایشگاه‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد، کراکینگ کاتالیستی می‌باشد. فرایند کراکینگ کاتالیستی بستر سیال یکی از مهمترین فرایندهای پالایشگاهی می‌باشد که در آن محصولات مرغوبی مانند بنزین و گاز مایع با استفاده از کاتالیست‌های زئولیتی تولید می‌شود. این واحد در پالایشگاه معمولاً بر اساس دو الگوی حداکثر تولید بنزین و حداکثر تولید گاز مایع یا خوراک واحدهای پتروشیمی عمل می‌کند. اخیراً روش تولید حداکثر الفین نیز اهمیت یافته است. وجود برخی از مشکلات و محدودیت‌ها، گسترش این فرایند را محدود کرده است. از سوی دیگر در سال‌های اخیر به سبب ملاحظات زیست محیطی استفاده از نفت و استانداردهای جدید تعیین شده جهت کاهش آلودگی هوا، تبدیل گاز به سوخت مایع اهمیت ویژه‌ای پیدا کرده است.

فرایند MTG، متانول را به بنزین با کیفیت بسیار بالا تبدیل می‌کند. بنزین تولیدی در فرآیند MTG حاوی ۶۰٪ حجمی هیدروکربن‌های اشباع، ۱۰٪ حجمی الفین و ۳۰٪ حجمی آروماتیک می‌باشد. هیدروکربن‌های اشباع اکثراً پارافین‌های شاخه دار می‌باشند. از مزایای کلی این روش، تولید بنزینی عاری از مواد سولفور و نیتروژن می‌باشد. فرایند MTG دارای مزایای زیر می‌باشد:

- بنزین تهیه شده در این فرایند عاری از گوگرد و نیتروژن می‌باشد.
- بازده انرژی کل در فرایند MTG در حدود ۹۲-۹۳٪ می‌باشد.
- محصول حاصل از این فرایند با استانداردهای بنزین موجود مطابقت داشته و گاهی فراتر نیز می‌رود.
- تبدیل متانول در این فرایند تقریباً کامل بوده و بازده بنزین بالا می‌باشد.

۳-۲- نیازهای طرح

۳-۲-۱- فضا و زیرساخت‌های موردنیاز

جدول ۱: مشخصات کاربری‌ها و هزینه احداث ساختمان‌ها

ردیف	نام فضا (کاربری)	مساحت (مترمربع)	هزینه هر مترمربع (میلیون ریال)	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	انبار و مخازن ذخیره محصول و مواد	۱۰۰,۰۰۰	۴۰	۴,۰۰۰,۰۰۰
۲	ساختمان‌های خدمات، اداری و آتش نشانی	۳۵,۰۰۰	۸۲	۲,۸۷۰,۰۰۰
۳	انبار قطعات یدکی	۱۳,۰۰۰	۴۵	۵۸۵,۰۰۰
۴	ساختمان تاسیسات و تجهیزات و آزمایشگاه	۲,۵۰۰	۶۵	۱۶۲,۵۰۰
۵	فضای سبز	۷۰,۰۰۰	۷	۴۹۰,۰۰۰
۶	نگهبانی و استراحتگاه کارکنان	۱,۴۰۰	۸۰	۱۱۲,۰۰۰
۷	پارکینگ و فضای روباز	۴۷۸,۱۰۰	۱۲	۵,۷۳۷,۲۰۰
جمع کل				۱۳,۹۵۶,۷۰۰
معادل یورویی				۴۴,۰۲۷,۴۴۵

جدول ۲: هزینه محوطه‌سازی معابر و حصارکشی

ردیف	شرح هزینه	واحد	مقدار	هزینه واحد (میلیون ریال)	کل هزینه (میلیون ریال)
۱	تسطیح، خاکبرداری و آماده‌سازی	مترمکعب	۲۸۰,۰۰۰	۱۲	۳,۳۶۰,۰۰۰
۲	حصارکشی	متر طول	۳,۵۱۴	۲۵	۸۷,۸۴۹
جمع کل					۳,۴۴۷,۸۴۹
معادل یورویی					۱۰,۸۷۶,۴۹۶

جدول ۳: هزینه خرید زمین طرح

ردیف	شرح هزینه	مساحت (مترمربع)	قیمت هر مترمربع (میلیون ریال)	کل هزینه (میلیون ریال)
۱	هزینه خرید عرصه پروژه	۷۰۰,۰۰۰	۲	۱,۴۰۰,۰۰۰
جمع کل				۱,۴۰۰,۰۰۰
معادل یورویی				۴,۴۱۶,۴۰۴

جدول ۴: هزینه‌های پیش از تولید

ردیف	شرح	هزینه کل (یورو)
۱	طراحی مطالعات فنی و زیست‌محیطی	۳,۰۸۱,۹۲۱
۲	مشاوره و نظارت	۸۰,۵۴۹
۳	دانش فنی	۸,۷۰۰,۰۰۰
جمع		۱۲,۶۶۲,۴۷۰

۳-۲-۲- تجهیزات و ماشین آلات

جدول ۵: هزینه‌های تجهیزات و ماشین آلات

ردیف	نوع تجهیزات	قیمت واحد (یورو)	تعداد	کل هزینه (یورو)
۱	ماشین آلات و تجهیزات	۸۷۰,۰۰۰,۰۰۰	۱	۸۷۰,۰۰۰,۰۰۰
۲	حمل و نصب ماشین آلات و تجهیزات (۵ درصد هزینه ماشین آلات)			۴۳,۵۰۰,۰۰۰
۳	تجهیز اداری	۲۵۰,۰۰۰	۱	۲۵۰,۰۰۰
۴	تجهیزات حمل و نقل	۱,۵۵۰,۰۰۰	۱	۱,۵۵۰,۰۰۰
۵	تأسیسات حفاظتی و زیست محیطی	۵,۵۰۰,۰۰۰	۱	۵,۵۰۰,۰۰۰
جمع				۹۲۰,۸۰۰,۰۰۰

۳-۲-۳- برآورد سرمایه‌گذاری ثابت

جدول ۶: برآورد سرمایه‌گذاری ثابت (هزینه‌های سرمایه‌ای)

ردیف	شرح هزینه	مبلغ کل (یورو)
۱	ساختمان	۴۴,۰۲۷,۴۴۵
۲	هزینه محوطه‌سازی و حصارکشی	۱۰,۸۷۶,۴۹۶
۳	هزینه تجهیز پروژه	۹۲۰,۸۰۰,۰۰۰
۴	هزینه قبل از بهره‌برداری	۱۲,۶۶۲,۴۷۰
۵	هزینه‌های پیش‌بینی نشده	۴۹,۴۱۸,۳۲۱
جمع کل (بدون هزینه زمین)		۱,۰۳۷,۲۸۴,۷۳۲
هزینه خرید زمین		۴,۴۱۶,۴۰۴
جمع کل		۱,۰۴۲,۲۰۱,۱۳۵

۳-۲-۴- مواد اولیه و قطعات واسطه

خوراک طرح متانول می باشد که در محدوده منطقه و همچنین از منطقه عسلویه قابل تأمین می‌باشد.

۳-۲-۵- مدیریت و منابع انسانی

جدول ۷: هزینه‌های پرسنلی طرح

شرح	تعداد	حقوق ماهیانه (میلیون ریال)	حقوق سالانه (میلیون ریال)
نیروی کار ماهر	۹۰	۱۸۰,۰۰۰	۱۹۴,۴۰۰
نیروی کار نیمه ماهر	۱۲۰	۱۵۰,۰۰۰	۲۱۶,۰۰۰
نیروی کار	۱۰۰	۱۲۰,۰۰۰	۱۴۴,۰۰۰
مجموع با احتساب سربار پرسنل ۸۰ درصد			۹۹۷,۹۲۰
مجموع		-	۹۹۷,۹۲۰
معادل یورویی			۳,۱۴۸,۰۱۳

۴- مالکیت و مجوزهای قانونی

۴-۱- مالکیت زمین

مالکیت زمین در دوران ساخت در اختیار منطقه ویژه اقتصادی پارسیان می‌باشد و سرمایه‌گذار طبق آئین‌نامه شماره ۲۸۲۳۶ مورخ ۱۴۰۰/۱۰/۱۲ در دوران ساخت اجازه زمین را پرداخت خواهد کرد و پس از بهره‌برداری کامل از طرح، مالکیت زمین پروژه به سرمایه‌گذار واگذار خواهد شد.

۴-۲- مالکیت معنوی و امتیازها

مالکیت فکری (معنوی) به حقوقی گفته می‌شود که به صاحبان آن حق بهره‌برداری از فعالیت‌های فکری و ابتکاری انسان را می‌دهد و ارزش اقتصادی و قابلیت دادوستد دارد ولی موضوع آن شیء معین مادی نیست. حقوق پدیدآورندگان آثار ادبی یا هنری یا مالکیت ادبی و هنری معروف به حق مؤلف یا حق تکثیر، حق اختراع، حقوق بر مشتری مانند سرفعلی حق تاجران و صنعتگران نسبت به نام، علائم تجارتي و صنعتی و اسرار تجاری معروف به مالکیت تجارتي و صنعتی از انواع مالکیت‌های فکری است.

در این پروژه حقوق معنوی همان حق بهره‌برداری و نشان تجاری مالکین پروژه می‌باشد.

علامت تجاری (نشانه تجاری) یا نشان بازرگانی، اعم است از هرگونه رنگ، تصویر و نشانه‌ای که نشانگر یک محصول یا خدمت می‌باشد و برای تمایز آن محصول یا خدمت از دیگر محصولات و خدمات مشابه بکار می‌رود. علامت تجاری در صورت ثبت شدن دارای اعتبار حقوقی بوده و تحت حمایت قانون قرار می‌گیرد.

۴-۳- مجوزهای قانونی

مجوزهای قانونی موردنیاز این طرح می‌بایست از سازمان منطقه ویژه اقتصادی انرژی بر پارسیان جنوب و سایر دستگاه‌های ذی‌ربط اخذ گردد.

۵- بررسی بازار و رقابت

در زمینه تولید بنزین بنظر میرسد که نگرانی در زمینه بازار وجود نداشته باشد. در حال حاضر روزانه حدود ۱۰۰ تا ۱۱۰ میلیون لیتر بنزین در کشور مصرف می‌شود، به علاوه صادرات این محصول با توجه به تفاوت قیمت داخل با خارج از کشور بسیار دارای صرفه و سود اقتصادی می‌باشد. ظرفیت پیشنهادی برای این پروژه ۱۶ هزار بشکه معادل با ۲/۵ میلیون لیتر در روز می‌باشد.

۶- پیشرفت فیزیکی طرح تاکنون

با توجه به این امر که پروژه پیشنهادی به عنوان فرصت سرمایه گذاری مطرح است، سرمایه گذاری صورت گرفته شامل مطالعات امکان سنجی می باشد.

۷- برنامه عملیاتی و زمان بندی اجرای طرح

با توجه به مراحل در نظر گرفته شده برای اجرای طرح که شامل انجام مطالعات مقدماتی، طراحی مهندسی پایه و تفصیلی، ساخت و تأمین تجهیزات، نصب و برپایی، کنترل و تولید آزمایشی و راه اندازی می باشد با در نظر گرفتن همپوشانی زمانی مراحل عنوان شده، چهار سال برآورد می گردد و مدت زمان بهره برداری ۲۰ سال است.

جدول ۸: زمان بندی اجرای طرح

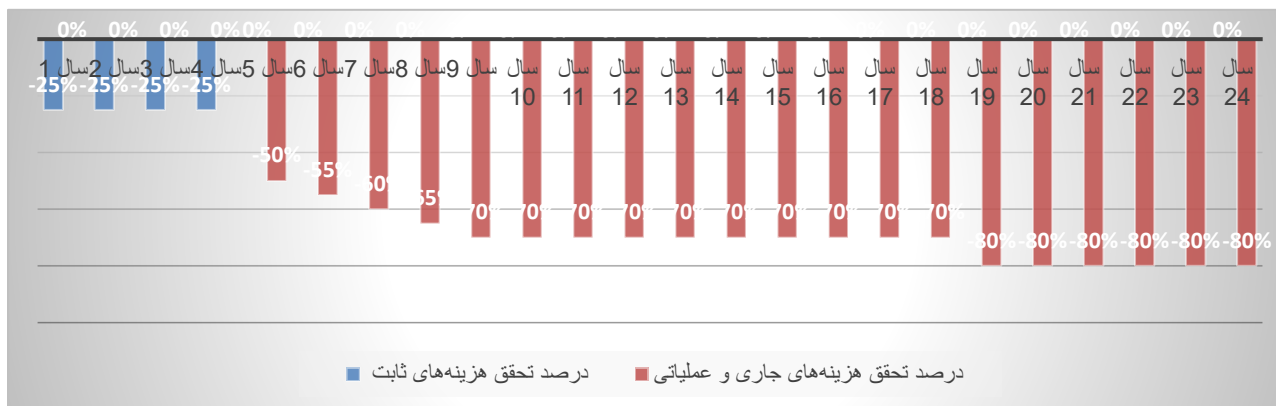
مراحل	عملیات	مدت زمان اجرا	ماه ۱	ماه ۲	ماه ۳	ماه ۴	ماه ۵	ماه ۶	ماه ۷	ماه ۸	ماه ۹	ماه ۱۰	ماه ۱۱	ماه ۱۲	
فاز اول	۱- تسطیح	۸ ماه													
	۲- حصار کشی														
	۳- فونداسیون														
فاز دوم	۱- سفارش ماشین آلات	۳۶ ماه													
	۲- نصب پایه ها														
	۳- ساختمان ها														
	۴- دیوارچینی														
	۵- کف سازی														
	۶- موزاییک کاری														
فاز سوم	۱- تأسیسات	۱۶ ماه													
	۲- ساختمان اداری و نگهداری														
	۳- محوطه سازی														
	۴- نصب ماشین آلات														

۸- برنامه مالی پروژه

۸-۱- برآورد هزینه‌ها

جدول ۹: هزینه‌های جاری و عملیاتی طرح

شرح	مجموع کل هزینه (یورو)	توزیع هزینه		هزینه ثابت (یورو)	هزینه متغیر (یورو)
		ثابت	متغیر		
هزینه گاز و ...	۱۶۷,۹۶۰,۰۰۰	۰	۱۰۰	۰	۱۶۷,۹۶۰,۰۰۰
انرژی و بوتیلیتی	۷,۲۵۷,۲۵۶	۱۵	۸۵	۱,۰۸۸,۵۸۸	۶,۱۶۸,۶۶۷
هزینه‌های پرسنلی	۳,۱۴۸,۰۱۳	۷۰	۳۰	۲,۲۰۳,۶۰۹	۹۴۴,۴۰۴
تعمیر و نگهداری	۱۸,۹۶۵,۰۳۹	۲۰	۸۰	۳,۷۹۳,۰۰۸	۱۵,۱۷۲,۰۳۲
پیش‌بینی نشده (۲/۵ درصد اقلام فوق)	۴,۹۳۳,۲۵۸	۸۰	۲۰	۳,۹۴۶,۶۰۶	۹۸۶,۶۵۲
استهلاک	۶۷,۲۰۱,۱۹۷	۱۰۰	۰	۶۷,۲۰۱,۱۹۷	۰
هزینه‌های بازاریابی و فروش (یک درصد درآمد فروش)	۸,۳۹۸,۰۰۰	۰	۱۰۰	۰	۸,۳۹۸,۰۰۰
جمع کل (یورو)	۲۷۷,۸۶۲,۷۶۲	-	-	۷۸,۲۳۳,۰۰۸	۱۹۹,۶۲۹,۷۵۴



نمودار ۱: درصد تحقق هزینه‌های ثابت و عملیاتی طی دوره ساخت و بهره‌برداری

۸-۲- برآورد کل سرمایه‌گذاری طرح

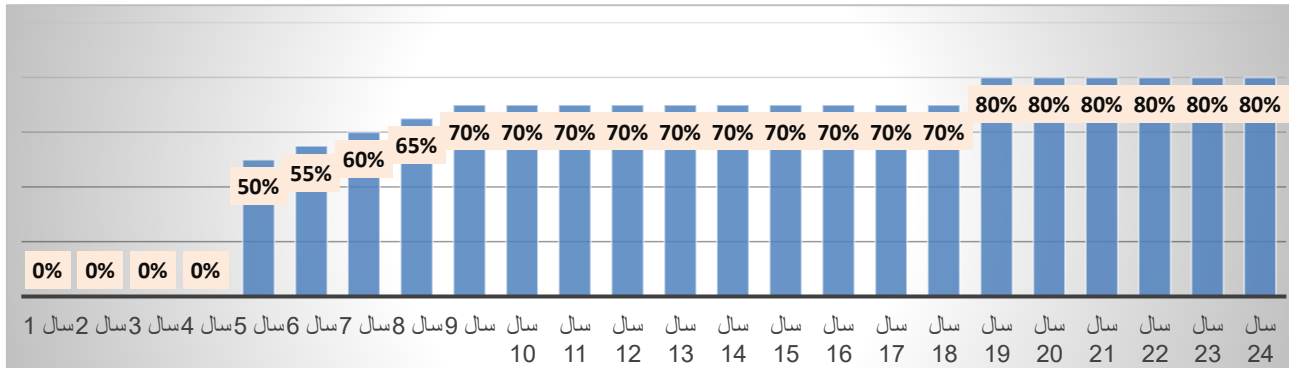
جدول ۱۰: برآورد کل سرمایه‌گذاری طرح

ردیف	موضوع	هزینه (یورو)
۱	سرمایه‌گذاری ثابت	۱,۰۴۲,۲۰۱,۱۳۵
۲	هزینه‌های عملیاتی (در ظرفیت ۱۰۰ درصد)	۲۷۷,۸۶۲,۷۶۲
	جمع کل	۱,۳۲۰,۰۶۳,۸۹۸

۸-۳- برآورد درآمدها

جدول ۱۱: برآورد درآمد طرح در ظرفیت تولید اسمی

ردیف	عنوان	درآمد هر واحد (یورو)	واحد	مقدار	درآمد کل (یورو)
۱	بنزین	۳۸	گالن	۲۲۱,۰۰۰,۰۰۰	۸۳۹,۸۰۰,۰۰۰
جمع کل					۸۳۹,۸۰۰,۰۰۰



نمودار ۲: درصد درآمدهای طرح طی دوره ساخت و بهره‌برداری

۸-۴- تحلیل نقطه سر به سری

تحلیل نقطه سر به سری در واقع نشان می‌دهد که در چه سطحی از تولید هزینه‌های تولیدی پوشش داده شده و سودآوری بنگاه آغاز می‌گردد. این تحلیل از این جهت دارای اهمیت می‌باشد که نشان می‌دهد در چه ظرفیتی بنگاه به زیان می‌رسد و باید فعالیت خود را متوقف نماید. نقطه سر به سری بنگاه با استفاده از فرمول زیر محاسبه می‌گردد.

$$\text{درصد نقطه سر به سری} = \frac{\text{هزینه ثابت}}{\text{درآمدهای عملیاتی} - \text{درآمدها}}$$

متوسط نقطه سر به سری در دوره بهره‌برداری طرح موردنظر ۱۲ درصد می‌باشد. بدین معنی که بنگاه تا زمانی که با ۱۲ درصد ظرفیت به فعالیت ادامه دهد، سودآور خواهد بود و در ظرفیت پایین‌تر زیان ده می‌باشد.

۸-۵- جریان مالی و خلاصه شاخص‌های بازدهی پروژه

جدول ۱۲: صورت سود و زیان طرح (یورو)

شرح / سال	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲
هزینه ثابت سرمایه گذاری	۲۶۰,۵۵۰,۲۸۴	۲۶۰,۵۵۰,۲۸۴	۲۶۰,۵۵۰,۲۸۴	۲۶۰,۵۵۰,۲۸۴	-	-	-	-	-	-	-	-
هزینه های جاری ^۱ طرح	۳۹,۱۱۶,۵۰۴	۳۹,۱۱۶,۵۰۴	۳۹,۱۱۶,۵۰۴	۳۹,۱۱۶,۵۰۴	۱۷۸,۰۴۷,۸۸۵	۱۸۸,۰۲۹,۳۷۳	۱۹۸,۰۱۰,۸۶۱	۲۰۷,۹۹۲,۳۴۸	۲۱۷,۹۷۳,۸۳۶	۲۱۷,۹۷۳,۸۳۶	۲۱۷,۹۷۳,۸۳۶	۲۱۷,۹۷۳,۸۳۶
درآمدهای طرح	-	-	-	-	۴۱۹,۹۰۰,۰۰۰	۴۶۱,۸۹۰,۰۰۰	۵۰۳,۸۸۰,۰۰۰	۵۴۵,۸۷۰,۰۰۰	۵۸۷,۸۶۰,۰۰۰	۵۸۷,۸۶۰,۰۰۰	۵۸۷,۸۶۰,۰۰۰	۵۸۷,۸۶۰,۰۰۰
مالیات	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
خالص فرایند مالی	(۲۹۹,۶۶۶,۷۸۸)	(۲۹۹,۶۶۶,۷۸۸)	(۲۹۹,۶۶۶,۷۸۸)	(۲۹۹,۶۶۶,۷۸۸)	۲۴۱,۸۵۲,۱۱۵	۲۷۳,۸۶۰,۶۲۷	۳۰۵,۸۶۹,۱۳۹	۳۳۷,۸۷۷,۶۵۲	۳۶۹,۸۸۶,۱۶۴	۳۶۹,۸۸۶,۱۶۴	۳۶۹,۸۸۶,۱۶۴	۳۶۹,۸۸۶,۱۶۴
شرح / سال	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷	۱۸	۱۹	۲۰	۲۱	۲۲	۲۳	۲۴
هزینه ثابت سرمایه گذاری	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
هزینه های جاری طرح	۲۱۷,۹۷۳,۸۳۶	۲۱۷,۹۷۳,۸۳۶	۲۱۷,۹۷۳,۸۳۶	۲۱۷,۹۷۳,۸۳۶	۲۱۷,۹۷۳,۸۳۶	۲۳۷,۹۳۶,۸۱۱	۲۳۷,۹۳۶,۸۱۱	۲۳۷,۹۳۶,۸۱۱	۲۳۷,۹۳۶,۸۱۱	۲۳۷,۹۳۶,۸۱۱	۲۳۷,۹۳۶,۸۱۱	۲۳۷,۹۳۶,۸۱۱
درآمدهای طرح	۵۸۷,۸۶۰,۰۰۰	۵۸۷,۸۶۰,۰۰۰	۵۸۷,۸۶۰,۰۰۰	۵۸۷,۸۶۰,۰۰۰	۵۸۷,۸۶۰,۰۰۰	۵۸۷,۸۶۰,۰۰۰	۶۷۱,۸۴۰,۰۰۰	۶۷۱,۸۴۰,۰۰۰	۶۷۱,۸۴۰,۰۰۰	۶۷۱,۸۴۰,۰۰۰	۶۷۱,۸۴۰,۰۰۰	۶۷۱,۸۴۰,۰۰۰
مالیات	-	-	-	-	-	۷۳,۹۷۷,۲۳۳	۸۶,۷۸۰,۶۳۸	۸۶,۷۸۰,۶۳۸	۸۶,۷۸۰,۶۳۸	۸۶,۷۸۰,۶۳۸	۸۶,۷۸۰,۶۳۸	۸۶,۷۸۰,۶۳۸
خالص فرایند مالی	۳۶۹,۸۸۶,۱۶۴	۳۶۹,۸۸۶,۱۶۴	۳۶۹,۸۸۶,۱۶۴	۳۶۹,۸۸۶,۱۶۴	۳۶۹,۸۸۶,۱۶۴	۲۹۵,۹۰۸,۹۳۱	۳۴۷,۱۲۲,۵۵۱	۳۴۷,۱۲۲,۵۵۱	۳۴۷,۱۲۲,۵۵۱	۳۴۷,۱۲۲,۵۵۱	۳۴۷,۱۲۲,۵۵۱	۳۴۷,۱۲۲,۵۵۱

جدول ۱۳: جریانات نقدی پروژه طرح (یورو)

شرح / سال	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲
خالص فرایند مالی	-۲۹۹,۶۶۶,۷۸۸	-۲۹۹,۶۶۶,۷۸۸	-۲۹۹,۶۶۶,۷۸۸	-۲۹۹,۶۶۶,۷۸۸	۲۴۱,۸۵۲,۱۱۵	۲۷۳,۸۶۰,۶۲۷	۳۰۵,۸۶۹,۱۳۹	۳۳۷,۸۷۷,۶۵۲	۳۶۹,۸۸۶,۱۶۴	۳۶۹,۸۸۶,۱۶۴	۳۶۹,۸۸۶,۱۶۴	۳۶۹,۸۸۶,۱۶۴
استهلاک	۰	۰	۰	۰	۰	۳۳,۶۰۰,۵۹۹	۴۰,۳۲۰,۷۱۸	۴۳,۶۸۰,۷۷۸	۴۷,۰۴۰,۸۳۸	۴۷,۰۴۰,۸۳۸	۴۷,۰۴۰,۸۳۸	۴۷,۰۴۰,۸۳۸
جریان نقدی آزاد پروژه	-۲۹۹,۶۶۶,۷۸۸	-۲۹۹,۶۶۶,۷۸۸	-۲۹۹,۶۶۶,۷۸۸	-۲۹۹,۶۶۶,۷۸۸	۲۷۵,۴۵۲,۷۱۳	۳۱۰,۸۲۱,۲۸۵	۳۴۶,۱۸۹,۸۵۸	۳۸۱,۵۵۸,۴۳۰	۴۱۶,۹۲۷,۰۰۲	۴۱۶,۹۲۷,۰۰۲	۴۱۶,۹۲۷,۰۰۲	۴۱۶,۹۲۷,۰۰۲
جریان نقدی آزاد تجمعی	-۲۹۹,۶۶۶,۷۸۸	-۵۹۹,۳۳۳,۵۷۶	-۸۹۹,۰۰۰,۳۶۴	-۱,۱۹۸,۶۶۷,۱۵۲	-۹۲۳,۲۱۴,۴۳۹	-۶۱۲,۳۹۳,۱۵۳	-۲۶۶,۲۰۳,۲۹۶	۱۱۵,۳۵۵,۱۳۴	۵۳۲,۲۸۲,۱۳۶	۹۴۹,۲۰۹,۱۳۸	۱,۳۶۶,۱۳۶,۱۴۰	۱,۷۸۳,۰۶۳,۱۴۲
نرخ بازدهی داخلی (IRR)	-	-	-	-	-	-۲۱٪	-۶٪	۲٪	۸٪	۱۲٪	۱۴٪	۱۶٪

۱- هزینه جاری در دوران ساخت ۵۰ درصد هزینه جاری ثابت در نظر گرفته شده است.

-۷۳,۱۷۹,۹۲۲	-۱۴۰,۶۸۱,۳۴۲	-۲۲۰,۳۴۸,۲۷۷	-۳۱۴,۳۴۷,۰۰۱	-۴۲۵,۲۶۵,۴۹۵	-۵۴۵,۰۴۶,۲۳۸	-۶۷۳,۲۸۵,۸۷۹	-۸۰۹,۱۴۸,۷۲۸	-۱,۱۸۰,۹۸۲,۳۷۸	-۷۶۸,۸۳۷,۷۱۴	-۵۵۳,۶۲۱,۶۹۳	۰	خالص ارزش فعلی (NPV)
۰	۰	۰	۰	۷.۷	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	دوره بازگشت سرمایه (PBP)
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	دوره بازگشت سرمایه و سود (DPBP)
۲۴	۲۳	۲۲	۲۱	۲۰	۱۹	۱۸	۱۷	۱۶	۱۵	۱۴	۱۳	شوخ / سال
۳۴۷,۱۲۲,۵۵۱	۳۴۷,۱۲۲,۵۵۱	۳۴۷,۱۲۲,۵۵۱	۳۴۷,۱۲۲,۵۵۱	۳۴۷,۱۲۲,۵۵۱	۳۴۷,۱۲۲,۵۵۱	۲۹۵,۹۰۸,۹۳۱	۳۶۹,۸۸۶,۱۶۴	۳۶۹,۸۸۶,۱۶۴	۳۶۹,۸۸۶,۱۶۴	۳۶۹,۸۸۶,۱۶۴	۳۶۹,۸۸۶,۱۶۴	خالص فرایند مالی
۵۳,۷۶۰,۹۵۸	۵۳,۷۶۰,۹۵۸	۵۳,۷۶۰,۹۵۸	۵۳,۷۶۰,۹۵۸	۵۳,۷۶۰,۹۵۸	۵۳,۷۶۰,۹۵۸	۴۷,۰۴۰,۸۳۸	۴۷,۰۴۰,۸۳۸	۴۷,۰۴۰,۸۳۸	۴۷,۰۴۰,۸۳۸	۴۷,۰۴۰,۸۳۸	۴۷,۰۴۰,۸۳۸	استهلاک
۴۰۰,۸۸۳,۵۰۸	۴۰۰,۸۸۳,۵۰۸	۴۰۰,۸۸۳,۵۰۸	۴۰۰,۸۸۳,۵۰۸	۴۰۰,۸۸۳,۵۰۸	۴۰۰,۸۸۳,۵۰۸	۳۴۲,۹۴۹,۷۶۹	۴۱۶,۹۲۷,۰۰۲	۴۱۶,۹۲۷,۰۰۲	۴۱۶,۹۲۷,۰۰۲	۴۱۶,۹۲۷,۰۰۲	۴۱۶,۹۲۷,۰۰۲	جریان نقدی آزاد پروژه
۶,۶۱۵,۹۴۸,۹۷۱	۶,۲۱۵,۰۶۵,۴۶۲	۵,۸۱۴,۱۸۱,۹۵۴	۵,۴۱۳,۲۹۸,۴۴۵	۵,۰۱۲,۴۱۴,۹۳۷	۴,۶۱۱,۵۳۱,۴۲۸	۴,۲۱۰,۶۴۷,۹۲۰	۳,۸۶۷,۶۹۸,۱۵۱	۳,۴۵۰,۷۷۱,۱۴۹	۳,۰۳۳,۸۴۴,۱۴۷	۲,۶۱۶,۹۱۷,۱۴۵	۲,۱۹۹,۹۹۰,۱۴۳	جریان نقدی آزاد تجمعی
۲۱.۵%	۲۱.۵%	۲۱.۴%	۲۱.۲%	۲۱.۱%	۲۰.۹%	۲۰.۶%	۲۰.۳%	۱۹.۹%	۱۹.۴%	۱۸.۶%	۱۷.۷%	نرخ بازدهی داخلی (IRR)
۲۴۲,۶۰۰,۲۶۷	۲۳۳,۶۹۳,۲۵۵	۲۲۳,۱۸۲,۹۸۱	۲۱۰,۷۸۰,۸۵۸	۱۹۶,۱۴۶,۳۵۳	۱۷۸,۸۷۷,۶۳۷	۱۵۸,۵۰۰,۵۵۱	۱۳۷,۹۳۰,۴۵۲	۱۰۸,۴۲۱,۹۰۰	۷۳,۶۰۱,۸۰۸	۳۲,۵۱۴,۰۹۹	۱۵,۹۶۹,۳۹۷-	خالص ارزش فعلی (NPV)
-	-	-	-	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	دوره بازگشت سرمایه (PBP)
-	-	-	-	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱۳,۳۲۹,۳۷۸	۰	دوره بازگشت سرمایه و سود (DPBP)

جدول ۱۴: شاخص‌های بازدهی پروژه

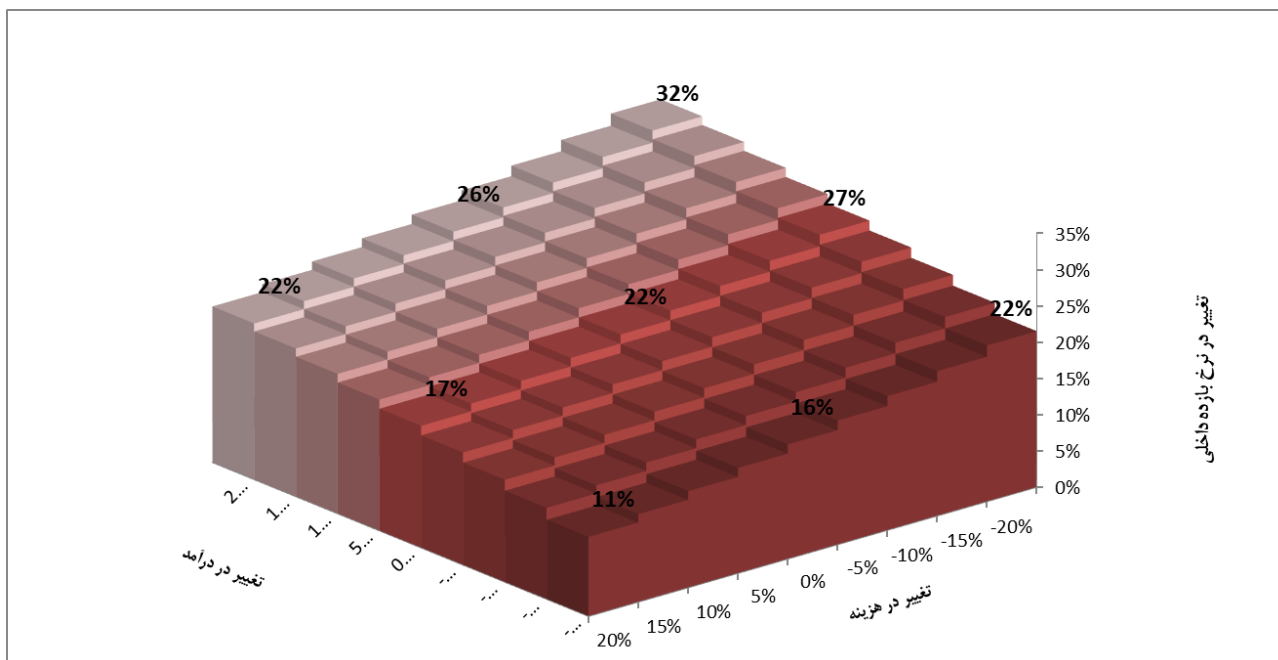
ردیف	عنوان	ارزش	واحد
۱	مدت زمان ساخت پروژه	۴	سال
۲	مدت زمان بهره برداری از پروژه	۲۰	سال
۳	هزینه ثابت سرمایه ای	۱,۰۴۲,۲۰۱,۱۳۵	یورو
۴	درآمدهای عملیاتی سالانه در حداکثر ظرفیت	۸۳۹,۸۰۰,۰۰۰	یورو
۵	هزینه های عملیاتی سالانه در حداکثر ظرفیت	۲۷۷,۸۶۲,۷۶۲	یورو
۶	سود عملیاتی در حداکثر ظرفیت	۵۶۱,۹۳۷,۲۳۷.۷۱	یورو
۷	نرخ بازدهی داخلی (IRR)	۲۱.۵	درصد
۸	ارزش خالص فعلی (NPV) با نرخ تنزیل ۱۸ درصد	۲۴۲,۶۰۰,۲۶۷	یورو
۹	دوره بازگشت سرمایه (PBP)	۷.۷	سال
۱۰	دوره بازگشت سود و سرمایه (DPBP)	۱۳.۳	سال
۱۱	شاخص سودآوری (نسبت درآمد به هزینه B/C)	۲.۱	نسبت
۱۲	درصد نقطه سربه سر	۱۲	درصد

۸-۶- انجام آنالیز حساسیت پروژه

جدول ۱۵: آنالیز حساسیت تغییرات در نرخ بازدهی داخلی طرح به تغییر در درآمدها و هزینه‌ها

تغییر در هزینه‌ها									
۲۰٪	۱۵٪	۱۰٪	۵٪	۰٪	-۵٪	-۱۰٪	-۱۵٪	-۲۰٪	
۱۱٪	۱۲٪	۱۳٪	۱۵٪	۱۶٪	۱۷٪	۱۸٪	۲۰٪	۲۲٪	۲۰٪
۱۳٪	۱۴٪	۱۵٪	۱۶٪	۱۷٪	۱۹٪	۲۰٪	۲۲٪	۲۳٪	۱۵٪
۱۴٪	۱۵٪	۱۶٪	۱۸٪	۱۹٪	۲۰٪	۲۲٪	۲۳٪	۲۵٪	۱۰٪
۱۶٪	۱۷٪	۱۸٪	۱۹٪	۲۰٪	۲۲٪	۲۳٪	۲۴٪	۲۶٪	۵٪
۱۷٪	۱۸٪	۱۹٪	۲۰٪	۲۲٪	۲۳٪	۲۴٪	۲۶٪	۲۷٪	۰٪
۱۸٪	۱۹٪	۲۰٪	۲۲٪	۲۳٪	۲۴٪	۲۶٪	۲۷٪	۲۹٪	۵٪
۱۹٪	۲۰٪	۲۲٪	۲۳٪	۲۴٪	۲۵٪	۲۷٪	۲۸٪	۳۰٪	۱۰٪
۲۰٪	۲۲٪	۲۳٪	۲۴٪	۲۵٪	۲۷٪	۲۸٪	۳۰٪	۳۱٪	۱۵٪
۲۲٪	۲۳٪	۲۴٪	۲۵٪	۲۶٪	۲۸٪	۲۹٪	۳۱٪	۳۲٪	۲۰٪

تغییر در درآمدهای



نمودار ۳: آنالیز حساسیت تغییرات در نرخ بازده داخلی طرح به تغییرات در درآمدها و هزینه ها

۹- انتخاب مدل بهینه کسب و کار و تدوین مدل بهره‌برداری نهایی از پروژه

الگوی کسب و کار طرح فراهم کردن زمین و زیرساخت‌ها توسط سازمان مسئول منطقه ویژه پارسیان و جذب سرمایه‌گذار در منطقه می‌باشد که محل اجرای پروژه بعد از پرداخت هزینه‌های مربوط توسط سازمان منطقه به سرمایه‌گذار واگذار شده و کل سرمایه‌گذاری توسط سرمایه‌گذار انجام می‌گردد. مهم‌ترین رویکرد برای سرمایه‌گذاران ارزش کسب شده بیشتر در مقابل منافع صرف شده می‌باشد. مدل مالی طرح به گونه‌ای طراحی شده که طرح دارای ۴ سال هزینه ساخت بوده و ۲۰ سال بهره‌برداری از پروژه را انجام می‌دهد. تولید در سال اول با ۵۰ درصد شروع شده و در سال‌های پایانی با ظرفیت ۸۰ درصد انجام می‌شود. تأمین مالی طرح از طریق آورده سرمایه‌گذاران یا سهامداران، اخذ تسهیلات ریالی و ارزی از بانک‌ها و مؤسسات مالی و... و یا ترکیبی از این روش‌ها انجام خواهد شد.

۱۰- مشوق‌ها، ویژگی‌ها و مزایای طرح

مهم‌ترین مشوق‌ها و مزیت‌های طرح در منطقه ویژه اقتصادی انرژی بر پارسیان به شرح زیر می‌باشد:

- وجود امکانات زیربنایی در منطقه اعم از آب، برق و گاز، اسکله و نزدیکی به فرودگاه؛
- صدور کلیه مجوزهای ذی‌ربط در منطقه ویژه برای فعالان اقتصادی به صورت متمرکز توسط سازمان منطقه ویژه اقتصادی (اعم از جواز تا سیس، بهره‌برداری، مجوز فعالیت، گواهی تولید، مجوز صادرات و...)
- معافیت از حقوق گمرکی، سود بازرگانی و کلیه عوارض ورود ماشین‌آلات، تجهیزات و کالا به منطقه؛

- معافیت گمرکی برای صادرات محصولات تولیدی که منشأ مواد اولیه خارجی دارند بر اساس محاسبه ارزش افزوده؛
- معافیت ۱۰۰ درصد سهم مجاز ورود محصولات تولیدی منطقه به داخل کشور با توجه به منشأ مواد اولیه داخلی؛
- معافیت کامل از مالیات بر ارزش افزوده در معاملات و قراردادهای درون منطقه؛
- معافیت ۱۳ ساله از مالیات مستقیم از تاریخ صدور پروانه بهره‌برداری؛
- اختصاص و واگذاری اراضی به طرح‌ها و پروژه‌های سرمایه‌گذاری و اخذ قیمت زمین به صورت اقساط و با تنفس در پرداخت حسب مورد بر مبنای طرح‌های بالادست / میانی / پایین دست؛
- معافیت از مالیات بر ارزش افزوده در مورد ماشین‌آلات و تجهیزاتی که از داخل سرزمین اصلی به منطقه ویژه وارد می‌شوند؛
- معافیت از حقوق گمرکی و سود بازرگانی برای صادرات مجدد کالا و تجهیزات پس از اعمال تغییرات در منطقه؛
- عدم اعمال هرگونه محدودیت در ترانزیت کالا از منطقه به سایر مناطق آزاد و ویژه اقتصادی کشور؛
- وجود امکانات خدمات عمومی در منطقه ویژه؛
- وجود مقررات خاص اشتغال و تأمین اجتماعی در منطقه ویژه؛
- ایجاد تسهیلات ویژه شامل ورود ماشین‌آلات، قطعات یدکی، وسایل نقلیه سرمایه‌ای و مواد اولیه موردنیاز به منطقه برای تولید یا تکمیل قطعات بدون پرداخت حقوق گمرکی به منطقه؛
- آزادی مشارکت و سرمایه‌گذاری برای اتباع داخلی و خارجی؛
- ورود و خروج کالا بدون پرداخت عوارض گمرکی و سود بازرگانی جهت پردازش، تولید، تبدیل، تکمیل و ...؛
- معافیت گمرکی برای ورود کالاهای ساخته شده در منطقه ویژه به داخل کشور به میزان ارزش افزوده؛
- امکان صادرات، ترانزیت، ترانشیپ و صدور مجدد کالا بدون هیچ‌گونه تشریفات گمرکی؛
- امکان صدور محصولات تولیدی (به جز ارزش افزوده) به خارج بدون سپردن تعهد ارزی؛
- تضامین قانونی برای سرمایه‌های خارجی و سود حاصل از آن‌ها.

۱۱- تحلیل ریسک‌های پروژه

ریسک واقعه یا شرایط غیرقطعی است که در صورت اتفاق، حداقل بر یکی از اهداف پروژه تأثیرگذار است. این اهداف می‌توانند شامل محدوده کار، برنامه زمانی، هزینه و کیفیت باشد. منشأ ریسک عدم قطعیت در پروژه‌هاست. پروژه حاضر هم به علت عمر طولانی دارای بعضی از انواع ریسک می‌باشد که دارای شدت و ضعف متفاوت می‌باشند.

ابزارهای گوناگونی برای تعیین ریسک‌های تأثیرگذار بر پروژه‌ها و مستندسازی آن‌ها وجود دارد. ابزارها و تکنیک‌های متداول مورداستفاده در شناسایی، ارزش‌گذاری و تخصیص پروژه شامل مصاحبه، طوفان فکری و دلفی می‌باشد. برای تحلیل ریسک و مخاطرات این پروژه از تکنیک دلفی استفاده شده است. دلفی شناخته‌شده‌ترین روش قضاوت‌های گروهی در پیش‌بینی بوده و راهی برای دستیابی به اجماع متخصصین است. ریسک‌های پروژه در پنج گروه عمده شامل ریسک‌های طراحی و احداث، ریسک‌های بهره‌برداری، ریسک بازار و فروش محصول پروژه، ریسک‌های سرمایه‌گذاری و اقتصادی (تأمین مالی، نرخ بهره و تبدیل ارز) و سایر ریسک‌ها (از قبیل ریسک‌های قراردادی و حقوقی، قوانین و مقررات و محیط زیست) می‌باشد.

ماتریس زیر احتمال وقوع ریسک پروژه و اثرات آن بر اهداف پروژه و درجه‌بندی ریسک‌ها را نشان می‌دهد.

احتمال ریسک	ماتریس احتمال و اثر ریسک				
	۰.۰۵	۰.۰۹	۰.۱۸	۰.۳۶	۰.۷۲
۰.۹	۰.۰۵	۰.۰۹	۰.۱۸	۰.۳۶	۰.۷۲
۰.۷	۰.۰۴	۰.۰۷	۰.۱۴	۰.۲۸	۰.۵۶
۰.۵	۰.۰۳	۰.۰۵	۰.۱	۰.۲۰	۰.۴۰
۰.۳	۰.۰۲	۰.۰۳	۰.۰۶	۰.۱۲	۰.۲۴
۰.۱	۰.۰۱	۰.۰۱	۰.۰۲	۰.۰۴	۰.۰۸
اثر ریسک	۰.۰۵	۰.۱	۰.۲	۰.۴	۰.۸

هر ریسک بر اساس احتمال وقوع و اثر آن بر اهداف پروژه ارزیابی می‌شود. درجه‌بندی ریسک‌ها از یک (برای خیلی کم) تا پنج (برای خیلی زیاد) تقسیم‌بندی کرد. در این نمونه حاصلضرب احتمال وقوع ریسک و اثر آن به صورت زیر درجه‌بندی شده است.

از صفر تا ۰.۰۵ = خیلی کم؛ از ۰.۰۵ تا ۰.۱ = کم؛ از ۰.۱ تا ۰.۳ = متوسط؛ از ۰.۳ تا ۰.۵ = زیاد؛ از ۰.۵ تا ۱.۰ = خیلی زیاد

برای این پروژه نتایج زیر از استخراج پرسش‌نامه‌های تکنیک دلفی حاصل شد:

- ریسک‌های طراحی و احداث (۰.۰۳ خیلی کم) ریسک‌های بهره‌برداری (۰.۱ کم)
- ریسک بازار و فروش محصول پروژه (۰.۰۲ کم)
- ریسک‌های سرمایه‌گذاری و اقتصادی (تأمین مالی، نرخ بهره و تبدیل ارز) (۰.۲ متوسط)
- سایر ریسک‌ها (از قبیل ریسک‌های قراردادی و حقوقی، قوانین و مقررات و محیط زیست) (۰.۰۳ خیلی کم)

ریسک طراحی و احداث پروژه "خیلی کم" می‌باشد. با توجه به مشخصات فنی، توپوگرافی منطقه، اقلیم، جنس خاک و ابعاد و موقعیت جغرافیایی محل احداث پروژه ریسک‌های مترتب به طراحی و احداث پروژه در سطح "خیلی کمی" بوده و از این نظر مشکل خاصی وجود ندارد. ریسک این بخش بیشتر در بخش محل اجرا (اشتباهات گزارش‌های زمین‌شناسی، تملک زمین،

مشکلات دسترسی و تداخل شبکه)، زمینه طراحی (نقص طراحی، مشخصات ضعیف فنی، پیچیدگی پروژه، عدم هماهنگی، عدم رعایت قوانین و...) و در زمینه احداث (برآورد ناصحیح، عدم اجرایی بودن طرح، روش‌های نامناسب، روش‌های نامناسب، کمبود منابع و صالح، تغییرات طرح و...) می‌باشند.

ریسک بهره‌برداری این پروژه در سطح "کم" می‌باشد. ریسک این بخش در زمینه‌های افزایش هزینه‌های بهره‌برداری، تأخیر در بهره‌برداری پروژه، نقص در مستحذات، عدم تطابق مشخصات فنی، تعمیرات اضطراری، تأمین تجهیزات و... می‌باشد که نتایج تکنیک دلفی نشان از "کم" بودن این ریسک است.

ریسک بازار و فروش این پروژه در سطح "کم" ارزیابی شده است. این ریسک در دو بخش شاخص‌های کلان اقتصادی مانند تورم، نرخ سود، نرخ ارز، بحران‌های اقتصادی و... و بخش شاخص‌های داخلی بنگاه اقتصادی مانند عدم تضمین فروش، کاهش یا فقدان تقاضای مؤثر، کم بودن قیمت رقبا یا ایجاد انحصاری بودن فعالیت‌های مشابه و... می‌باشد که نتایج تکنیک دلفی از "کم" بودن این ریسک دلالت دارد.

ریسک سرمایه‌گذاری و اقتصادی این پروژه در سطح "متوسط" ارزیابی شده است. این ریسک در بخش تأمین مالی و مشکلات مربوط به تسهیلات و وثایق، تغییر نرخ ارز و بهره و نوسان آن‌ها، عدم وجود یا کفایت منابع مالی، افزایش هزینه تأمین مالی و... می‌باشد.

سایر ریسک‌های این پروژه شامل ریسک‌های قراردادی (مانند الگوی نامناسب قرارداد، عدم پایبندی به تعهدات، ابهامات تغییر در محدوده، تأخیر، نیاز به مذاکره و...)، ریسک‌های قوانین و مقررات (مانند تغییر استاندارد و قوانین، ضعف قوانین نظارتی، اخذ مجوز و...)، ریسک‌های زیست‌محیطی (مانند: تأثیر بر محیط زیست، انتشار آلاینده و...) و ریسک حوادث غیرمترقبه (سیل و زلزله و...) می‌باشند که در سطح "خیلی کم" ارزیابی شده‌اند.

۱۲- جمع‌بندی نهایی ارزیابی مالی و اقتصادی پروژه

این پروژه به ۱,۰۴۲,۲۰۱,۱۳۵ یورو سرمایه‌گذاری ثابت و ۲۷۷,۸۶۲,۷۶۲ یورو هزینه‌های عملیاتی در ظرفیت کامل سالانه نیاز دارد. درآمدهای سالانه طرح در ظرفیت کامل ۸۳۹,۸۰۰,۰۰۰ یورو برآورد شده است. نرخ بازگشت سرمایه طرح ۲۱/۵ درصد و دوره بازگشت سرمایه ۷/۷ سال می‌باشد. به علاوه خالص ارزش فعلی طرح با نرخ تنزیل ۱۸ درصد ۲۴۲,۶۰۰,۲۶۷ یورو بوده و از نظر شاخص‌های سودآوری (نسبت درآمد به هزینه (B/C) هم با ۲/۱ دارای جذابیت مناسبی برای سرمایه‌گذاری می‌باشد.