

اداره کل امور اقتصادی و دارایی

استان خوزستان

تهیه و تدوین فرصت‌های سرمایه‌گذاری استان
گزارش مطالعات فرصت‌های سرمایه‌گذاری

«طرح کاتالیست های نیکل آلومینیوم»

(پیوست شماره ۱)

بنام خدا
فهرست مطلب

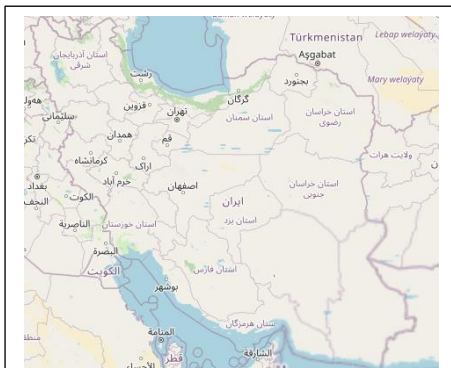
۱ (پیوست شماره ۱)
۴	۱- موقعیت طرح
۴	۱-۱ استان
۴	۲-۱ شهرستان
۵	۲- موقعیت پروژه
۵	۱-۲ دسترسی به زیرساخت ها
۶	۳- مشخصات فنی طرح
۶	۳-۱ محصول
۶	۳-۲ نیازهای طرح
۶	۳-۲-۱ فضا و زیرساخت های مورد نیاز
۶	۳-۲-۲ تجهیزات و ماشین آلات
۸	۳-۲-۳ مواد اولیه و قطعات واسطه
۸	۳-۲-۴ مدیریت و منابع انسانی
۸	۴- مالکیت و مجوزهای قانونی
۸	۴-۱ مالکیت زمین
۸	۴-۲ مالکیت معنوی و امتیازها
۸	۴-۳ مجوزهای قانونی
۹	۵- بررسی بازار و رقابت
۹	۵-۱ معرفی بازار هدف
۹	۶- پیشرفت فیزیکی طرح تاکنون
۹	۷- برنامه عملیاتی و زمان بندی اجرای طرح
۱۰	۸- برنامه مالی پروژه
۱۰	۸-۱ برآورد هزینه ها
۱۲	۸-۲ برآورد درآمدها
۱۲	۸-۳ مدت زمان بهره برداری پروژه
۱۳	۸-۴ تحلیل نقطه سر به سر
۱۴	۸-۵ تحلیل هزینه - فایده
۱۴	۸-۶ انجام آنالیز حساسیت پروژه
۱۶	۸-۷ جمع بندی
۱۷	۸-۸ برآورد تغییرات نرخ ارز در دوره اجرای پروژه
۱۷	۹- نیازهای سرمایه ای، روش تأمین و تضامین
۱۷	۹-۱ سرمایه ارزی مورد نیاز
۱۷	۹-۲ نحوه مشارکت و تأمین سرمایه مورد نیاز
۱۸	۹-۳ زمان بازگشت سرمایه
۱۹	۱۰- مشوق ها، ویژگی ها و مزایای طرح
۲۰ (پیوست شماره ۲)

فهرست جداول و اشکال

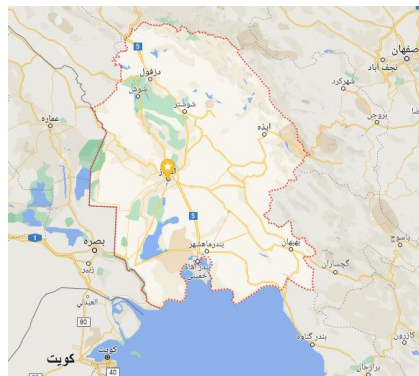
۵	جدول (۱): دسترسی به زیرساخت‌ها
۶	جدول (۲): سرمایه‌گذاری طرح در زمین، محوطه‌سازی و ساختمان
۶	جدول (۳): ماشین‌آلات و تجهیزات اصلی مورد نیاز
۷	جدول (۴): ماشین‌آلات و تجهیزات جانبی
۸	جدول (۵): هزینه مواد اولیه تولید محصول
۸	جدول (۶): مدیریت و منابع انسانی
۹	جدول (۷): جدول زمان‌بندی اجرای طرح
۱۰	جدول (۸): برآورد هزینه‌ها
۱۰	جدول (۹): برآورد سرمایه‌گذاری ثابت (هزینه‌های سرمایه‌ای)
۱۱	جدول (۱۰): برآورد سرمایه در گردش (هزینه‌های تولیدی)
۱۱	جدول (۱۱): جزئیات هزینه‌های قبل از بهره‌برداری (مخارج پیش از تولید)
۱۲	جدول (۱۲): درآمدهای پروژه در ۵ سال اول پس از بهره‌برداری
۱۲	جدول (۱۳): افق برنامه‌ریزی طرح / پروژه
۱۳	جدول (۱۴): پیش‌بینی نقطه سر به سر فعالیت طرح
۱۴	جدول (۱۵): شاخص‌های بازدهی پروژه
۱۵	جدول (۱۶): جدول آنالیز حساسیت (درصد تغییرات <i>IRR</i> ناشی از تغییر در درآمد فروش، داراییهای ثابت و هزینه‌های عملیاتی)
۱۶	جدول (۱۷): خلاصه مباحث اقتصادی پروژه
۱۷	جدول (۱۸): نرخ ارز
۱۷	جدول (۱۹): سرمایه (ثابت) ارزی مورد نیاز
۴	شکل (۱): نقشه موقعیت استان در کشور
۴	شکل (۲): نقشه موقعیت اهواز در استان خوزستان
۴	شکل (۳): نقشه تقسیمات سیاسی استان خوزستان
۵	شکل (۴): نقشه موقعیت پروژه
۵	شکل (۵): تصویر از موقعیت پروژه
۵	شکل (۶): نقشه راه‌های دسترسی به پروژه
۱۵	شکل (۷): نمودار درصد تغییرات <i>IRR</i> ناشی از تغییر در درآمد فروش، داراییهای ثابت و هزینه‌های عملیاتی

۱- موقعیت طرح

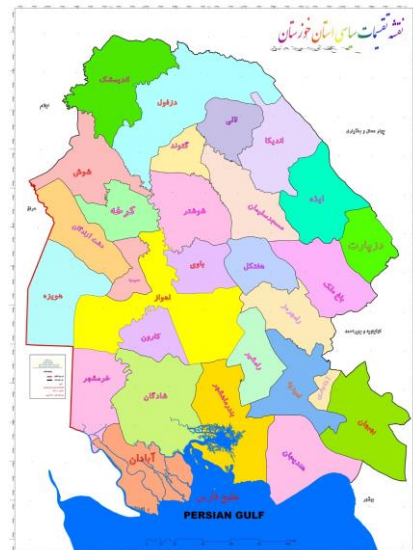
۱-۱- استان



شکل (۱): نقشه موقعیت استان در کشور



شکل (۲): نقشه موقعیت اهواز در استان 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 استان خوزستان 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

بر اساس آخرین تقسیمات کشوری سال ۱۴۰۱ وزارت کشور این استان دارای ۲۹ شهرستان، ۷۰ بخش، ۱۴۵ دهستان و ۹۰ شهر و ۳ فرمانداری ویژه می باشد. آخرین تقسیمات سیاسی استان به شرح شکل (۳) آمده است. شهرستان اهواز یکی از شهرستان های استان خوزستان به مرکزیت شهر اهواز می باشد. شهرستان اهواز با جمعیتی بالغ بر ۱،۴۲۰ هزار نفر، ۲۸ درصد جمعیت استان را در خود جای داده است. این شهرستان از شرق با شهرستان شوشتر، باوی و رامشیر، از غرب با شهرستان حمیدیه و هویزه، از شمال با شهرستان کرخه و از جنوب با شهرستان خرمشهر، کارون و بندر ماهشهر دارای مرز مشترک است.

رودخانه دز پس از گذشت از شهرستان دزفول وارد شهرستان اهواز و در محل بندقیر به رودخانه کارون متصل می گردد که پس از تلاقی دو رودخانه دز و کارون، رودخانه کارون بزرگ را تشکیل و پس از گذشت شهرستان اهواز، وارد شهرستان آبادان و خرمشهر می گردد. مجموعاً ۱۸۵ کیلومتر از مسیر رودخانه کارون، ۶۱ کیلومتر رودخانه کرخه و ۵ کیلومتر از مسیر رودخانه دز در محدوده شهرستان اهواز واقع گردیده است.

از نظر صنعتی شهرستان اهواز شاهرگ حیاتی استان خوزستان محسوب می شود و در آن کارخانه ها و کارگاه های بزرگ صنایع غذایی، معدنی، فلزی و شیمیایی تأسیس شده است. در بخش صنعت در این شهرستان، پنج شهرک صنعتی (اهواز ۱ الی ۵) وجود دارد. مراکز حساس و حیاتی صنعتی از جمله شرکت ملی حفاری ایران، مجتمع فولاد، گروه ملی صنعتی فولاد، شرکت لوله سازی، شرکت های نفت و گاز، کشت و

صنعت های شمال شرق، دهخدا و صنایع جانبی نیشکر در محدوده شهرستان اهواز واقع شده است. همچنین معادن ماسه سنگی و ماسه بادی (صنعتی) و منابع غنی نفت و گاز در حوزه شهرستان اهواز در حال بهره برداری است و بسیاری از واحدهای بهره برداری و تأسیسات مدیریت مناطق نفت خیز جنوب اعم از تأسیسات اکتشافی، حفاری و تولید نفت و گاز در شهرستان اهواز استقرار یافته اند. رونق کشاورزی و صنایع در منطقه سبب رونق بازرگانی شده و انواع تولیدات صنعتی از قبیل فولاد، ورق آهنی، لوله، پروفیل، قطعات صنعتی، چرم مصنوعی، مخازن تحت فشار و مبدل های حرارتی، انواع آهن آلات، نفت و انواع فرآورده های نفتی، محصولات بهداشتی و شوینده، محصولات غذایی، تولیدات کشاورزی مانند گندم، جو، تره بار، خرما و فرآورده های شیلاتی از مهم ترین صادرات این منطقه به سایر استان ها و یا خارج از کشور محسوب می شود.

۲- موقعیت پروژه

موقعیت زمین در شهرک صنعتی اهواز ۵ به مشخصات زیر و به مساحتی حدود ۲۵۰۰ متر مربع پیشنهاد می‌گردد. اخذ زمین صنعتی در این محل نیاز به مجوزهای صنعت، معدن و تجارت و موافقت شرکت شهرک‌های صنعتی و تاییدیه محیط زیست شهرستان دارد؛ از دلایل انتخاب این محل نزدیکی به مرکز استان و صنایع مختلف در استان می‌باشد.



شکل (۴): نقشه موقعیت پروژه



شکل (۵): تصویر از موقعیت پروژه

۲-۱- دسترسی به زیرساخت‌ها

در حال حاضر زیر ساخت‌های آب و برق و گاز در این شهرک صنعتی وجود دارد. به لحاظ دسترسی به راه‌های مواصلاتی این شهرک در موقعیت مناسب قرار دارد. فاصله محل انتخابی تا راه آزاد راه اهواز- بندرامام خمینی معادل ۱.۲ کیلومتر و فاصله آن تا بندر امام خمینی ۱۰.۷ کیلومتر است. فرودگاه اهواز نیز در فاصله ۱۵.۷ کیلومتری محل قرار دارد. بر این اساس تأمین مواد اولیه از بندر امام خمینی صورت خواهد پذیرفت.

جدول (۱): دسترسی به زیرساخت‌ها

ردیف	زیرساخت موردنیاز	فاصله تا محل پروژه	محل تأمین زیرساخت
۱	آب	۰.۸	شهرک صنعتی اهواز ۵
۲	برق	۰.۸	شهرک صنعتی اهواز ۵
۳	گاز	۰.۸	شهرک صنعتی اهواز ۵
۴	مخابرات	۰.۸	شهرک صنعتی اهواز ۵
۵	راه اصلی	۱.۲	آزاد راه اهواز - بندر امام خمینی
۶	راه فرعی	۰	راه‌های مواصلاتی شهرک صنعتی
۷	فرودگاه	۱۵.۷	فرودگاه اهواز
۸	بندر	۱۰.۷	بندر امام خمینی
۹	ایستگاه راه‌آهن	۱۸.۷	راه آهن اهواز



شکل (۶): نقشه راه‌های دسترسی به پروژه

۳- مشخصات فنی طرح

۳-۱- محصول

کاتالیزور رینی نیکل پودری حاصل از آلیاژ نیکل آلومینیوم و به رنگ نقره‌ای روشن می‌باشد که در آب نامحلول است. از این ماده برای تقویت عملکرد شیمیایی در ساخت مواد مصنوعی و فرآوری روغن نباتی و نفت استفاده می‌شود.

۳-۲- نیازهای طرح

۳-۲-۱- فضا و زیرساخت‌های مورد نیاز

برای کانالیست‌های نیکل آلومینیوم، زمینی به مساحت ۲،۵۰۰ متر مربع و زیربنای ساختی تولید (سوله و سایر ساختمان‌ها) بالغ بر ۱،۰۵۰ متر نیاز می‌باشد. مشخصات زمین، ساختمان‌های اصلی و سایر ساختمان‌های جانبی مورد نیاز و سرمایه‌گذاری در آن‌ها به شرح جدول زیر می‌باشد.

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

ردیف	شرح	توضیحات	سرمایه‌گذاری مورد نیاز طرح		جمع هزینه (میلیون ریال)
			مقدار / مترتاز مورد نیاز	قیمت واحد خرید / ساخت (به ریال)	
۱	زمین ۵۰ * ۵۰	۲۵۰۰ متر مربع در شهرک صنعتی اهواز ۵	۲،۵۰۰	۶،۷۰۰،۰۰۰	۱۶،۷۵۰
۲	عملیات محوطه‌سازی	به شرح جزئیات مربوطه	۱،۴۵۰	۸،۶۱۹،۶۵۵	۱۲،۶۰۰
۳	ساخت و ساز	سوله (۳۰*۲۱)	۶۳۰	۱۵۰،۰۰۰،۰۰۰	۹۴،۵۰۰
		ساختمان اداری	۲۰۰	۱۲۰،۰۰۰،۰۰۰	۲۴،۰۰۰
		سایر ساختمان‌ها	۲۲۰	۱۲۰،۰۰۰،۰۰۰	۲۶،۴۰۰
جمع			-	-	۱۷۴،۲۵۰

۳-۲-۲- تجهیزات و ماشین‌آلات

جدول (۳): ماشین‌آلات و تجهیزات اصلی مورد نیاز

ردیف	نام ماشین / تجهیز	سرمایه‌گذاری مورد نیاز طرح			جمع هزینه (میلیون ریال)
		تعداد	قیمت خرید داخلی	واحد پول	
۱	تجهیزات خط تولید شامل کوره ها، قالب ها، و سایر تجهیزات	۳	۴۰۰۰۰۰	یورو	۱۸۰،۶۱۲
جمع			-	-	۱۸۰،۶۱۲

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 دیماند	kw	تاسیسات	۲۰۰	۶	۱,۲۰۰
۲	انواع کابل برق	m	تاسیسات	۴۰۰	۴.۰	۱,۶۰۰
۳	تجهیزات برقی سیستم روشنایی	عدد	تاسیسات	۵۳	۴۰	۲,۱۰۰
۴	هزینه تابلوها و تجهیزات برقی مربوطه	عدد	تاسیسات	۶	۳۲۰	۱,۹۲۰
۵	انشعاب آب	-	تاسیسات	۱	۳,۰۰۰	۳,۰۰۰
۶	سایر تجهیزات انتقال آب	عدد	تاسیسات	۱	۲,۰۰۰	۲,۰۰۰
۷	لوله کشی انتقال آب آشامیدنی، آب آتشنشانی و ...	m	تاسیسات	۳۰۰	۸	۲,۴۰۰
۸	سایر لوله کشی ها (برق و غیره)	m	تاسیسات	۱۰۰	۳	۳۰۰
۹	تجهیزات آتشنشانی، ایمنی و بهداشت و ...	کیسول	تاسیسات	۱۰	۳۰	۳۰۰
۱۰	لوله کشی گاز	m	تاسیسات	۴۰۰	۵	۲,۰۰۰
۱۱	انشعاب گاز	-	تاسیسات	۱	۲۰,۰۰۰	۲۰,۰۰۰
۱۲	آبگرمکن و شوفاژ	دستگاه	تاسیسات	۳	۳۵۰	۱,۰۵۰
۱۳	تجهیزات تهویه هوا	فن	تاسیسات	۶	۳۶	۲۱۶
۱۴	کولر گازی	Set	تاسیسات	۵	۱,۰۰۰	۵,۰۰۰
۱۵	بخاری گازی	ton	تاسیسات	۳	۱۵۰	۴۵۰
۱۶	ابزارآلات و تجهیزات کارگاهی و آزمایشگاهی	دستگاه	تجهیزات و ابزارآلات آزمایشگاهی و کارگاهی	۱	۵,۰۰۰	۵,۰۰۰
۱۷	سایر تجهیزات ایمنی و سیستم دوربین مدار بسته	Set	تاسیسات	۱	۱,۰۰۰	۱,۰۰۰
۱۸	وسایل اداری (رایانه، میز و صندلی اداری، تجهیزات شبکه و سرور - به تعداد پرسنل پشتیبانی)	Set	تجهیزات اداری	۲	۷۰۰	۱,۴۰۰
۱۹	وسایل رستوران	Set	تجهیزات اداری	۹	۳۰	۲۷۰
۲۰	سایر تاسیسات جانبی	-	تاسیسات	۱	۲,۹۹۴	۲,۹۹۴
جمع				-	-	۵۴,۲۰۰

۳-۲-۳- مواد اولیه و قطعات واسطه

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	مواد پایه فرمولاسیون	۶,۰۰۰	۳۷,۸۰۰,۰۰۰	کیلوگرم	۱	کیلو	۶,۰۰۰	۲۲۶,۸۰۰

۳-۲-۴- مدیریت و منابع انسانی

برای کانالیست های نیکل آلومینیوم، در مجموع واحدهای مختلف فرایندی به تعداد ۱۰ نفر نیروی انسانی به شرح جدول (۶) نیاز خواهد بود.

جدول (۶): مدیریت و منابع انسانی

ردیف	سطح مهارت	تعداد	میانگین حقوق پایه (ریال)
۱	متخصص	۶	۲۴۰,۰۰۰,۰۰۰
۲	ماهر	۲	۱۵۰,۰۰۰,۰۰۰
۳	غیر ماهر	۲	۸۵,۰۰۰,۰۰۰

تعداد نیروی کار ماهر مستقیم مورد نیاز:	۲	نفر
تعداد نیروی کار غیر ماهر مستقیم مورد نیاز:	۲	نفر
تعداد نیروی متخصص مستقیم مورد نیاز:	۶	نفر
جمع	۱۰	نفر

۴- مالکیت و مجوزهای قانونی

۴-۱- مالکیت زمین

محل مناسب برای اجرای طرح در یکی از شهرک های صنعتی در شهرستان اهواز (ترجیحاً شهرک صنعتی اهواز ۵) می باشد. حق بهره برداری از زمین در شهرک صنعتی مذکور ۶,۷۰۰,۰۰۰ ریال می باشد. این شهرک مشمول قوانین و مقررات شهرک های صنعتی توسعه یافته قرار دارد. به منظور اخذ زمین صنعتی در این شهرک 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 کاتالیزور نیکل آلومینیوم به دانش فنی بالایی است. در طرح حاضر دانش فنی در خصوص ساخت این کاتالیزورها در اختیار شرکت های دانش بنیان است و که در کشور وجود دارد.

۴-۳- مجوزهای قانونی

به منظور تولید این محصول نیاز به مجوزهای قانونی نظیر (جواز تأسیس و پروانه بهره برداری) از سازمان صنعت و معدن استان خوزستان، و مجوز محیط زیست می باشد. شایان ذکر است؛ فرآیندهای گرافیت سازی با استفاده از کوره و در دمای بالا صورت می گیرد. سوخت مصرفی کوره گاز طبیعی است و آلایندهای غیر مجازی ندارد. فرآیندهای ماشین کاری با حضور سیالات ماشین کاری انجام شده و این موضوع باعث می شود، فرآیندهای مربوطه باعث ایجاد غبار در هوای اطراف نشود.

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 به کارگیری 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 ۱۴۰۱) برآورد و محاسبه شده است.

جدول (۸): برآورد هزینه‌ها

ردیف	موضوع	هزینه (میلیون ریال)
۱	سرمایه‌گذاری ثابت	۴۴۳,۸۰۰
۲	سرمایه در گردش	۱۳,۵۱۶
۳	هزینه سالیانه تولید	۳۲۱,۱۸۵
۴	استهلاک سالیانه سرمایه‌گذاری	۳۸,۱۴۷
۵	برآورد کل سرمایه مورد نیاز	۴۵۷,۳۱۶

جدول (۹): برآورد سرمایه‌گذاری ثابت (هزینه‌های سرمایه‌ای)

ردیف	موضوع	هزینه (میلیون ریال)
۱	هزینه خرید زمین	۱۶,۷۵۰
۲	محوطه سازی و بهبود زمین	۱۲,۶۰۰
۳	عملیات عمرانی و احداث ساختمان‌ها	۱۴۴,۹۰۰
۴	ماشین‌آلات و تجهیزات تولیدی	۱۸۰,۶۱۲
۵	تجهیزات خدماتی و جانبی	۵۴,۲۰۰
۶	تجهیزات حفاظتی و محیط زیستی	۰
۷	هزینه‌های سربار	۰
۸	مخارج پیش از تولید به شرح جدول (۱۱)	۷۹۰
	مدیریت و سازماندهی پروژه	۱۲,۵۰۱
	تحصیل تکنولوژی	۹۰۹
۹	هزینه‌های پیش‌بینی نشده	۲۰,۵۳۸
	جمع	۴۴۳,۸۰۰

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 ۱۰ 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 آن ها 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 (۱۰): برآورد سرمایه در گردش (هزینه های تولیدی)

ردیف	موضوع	هزینه (میلیون ریال)
۱	موجودی مواد	۶,۳۰۰
۲	کالای در جریان ساخت	۰
۳	کالای ساخته شده	۰
۴	حساب های دریافتی	۰
۵	موجودی نقد و تنخواه	۷,۲۱۶
۶	(حساب های پرداختی تجاری)	۰
	جمع	۱۳,۵۱۶

جدول (۱۱): جزئیات هزینه های قبل از بهره برداری (مخارج پیش از تولید) میلیون ریال

ردیف	شرح	توضیحات / مشخصات	جمع هزینه (میلیون ریال)
۱	تأسیس شرکت، ثبت	-	۱۵۰
۲	هزینه اخذ مجوزها / پروانه تولید	-	۵۵۰
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	۷۹۰
۴	هزینه های بیمه دارایی ها	معادل ۲ در هزار دزایی های ثابت استهلاک پذیر	۸۶۰
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	۶۸۰
۷	سایر	هزینه های آموزش پرسنل	معادل ۳ روز حقوق پرسنل
		حقوق و دستمزد دوران ساخت	معادل حقوق و دستمزد تعداد ۲ نفر طی ۲۴ ماه
	سایر هزینه ها	۲۰٪	۲۸۵
	جمع	-	۱۴,۲۰۰

۸-۲- برآورد درآمدها

در حال حاضر بازار این محصول دارای بازار متشکل نیست. این فلز همچنینی جز کالاهایی نیست که در بورس کالا عرضه شود. نیاز بازار به وسیله دو شرکت فعال تولیدی و وارد کنندگان تامین می شود. حداکثر ظرفیت اسمی تولید طرح معادل ۶ تن و قیمت فروش آن در کشور در حدود ۱۲۰ دلار به ازای هر کیلوگرم در نظر گرفته شده است. بر این اساس (با توجه به برنامه تولید) مبلغ کل فروش طرح در سال ۱۴۰۵ به قیمت های ثابت سال ۱۴۰۲ معادل ۳۰۲ میلیارد ریال پیش بینی شده است. این رقم در سنوات بعدی با توجه به افزایش ظرفیت تولید افزایش خواهد یافت و حداکثر به حدود ۳۷۸ میلیارد ریال افزایش خواهد یافت.

جدول (۱۲): 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	کانالیست نیکل آلومینیوم	۷۶	۷۶	۷۶	۷۶	۳۰۲	۳۴۰	۳۷۸	۳۷۸	۳۷۸

۸-۳- مدت زمان بهره برداری پروژه

دوران ساخت و ساز طرح معادل ۲۴ ماه و شروع آن از فروردین ماه سال ۱۴۰۳ در نظر گرفته شده است. مدت زمان بهره برداری از پروژه نیز معادل ۵ سال در نظر گرفته شده است.

جدول (۱۳): 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	۲۴	۱۲	۵
شروع دوران ساخت طرح	۱	۱۴۰۳			
شروع دوران بهره برداری	۱	۱۴۰۵			
پایان دوران بهره برداری (مورد بررسی)	۱۲	۱۴۰۹			

۴-۸- تحلیل نقطه سر به سری

از دید اقتصادی تحلیل نقطه سر به سر تکنیک مهمی است که جهت مطالعه روابط بین هزینه‌ها، درآمد و سود به کار می‌رود و طبق تعریف نقطه سر به سر 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 سر برای ۱۰۰ درصد ظرفیت عملی (سال ۱۴۰۷ به بعد) محاسبه می‌گردد.

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

نقطه سر به سر مقداری

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

$$\text{نسبت سرمایه‌گذاری به اشتغال} = \frac{۴۵۷,۳۱۶}{۹} = ۵۰,۸۱۳ \text{ میلیون ریال}$$

$$\text{نقطه سر به سر ریالی} = \frac{۵۹,۷۴۶}{1 - \frac{۲۶۱,۴۳۹}{۳۷۸,۰۰۰}} = ۱۹۳,۷۵۳ \text{ میلیون ریال}$$

$$\text{نقطه سر به سر مقداری} = \frac{۵۹,۷۴۶,۰۱۳,۲۰۰}{۷۰,۰۰۰,۰۰۰ - ۴۸,۴۱۴,۶۳۹} \approx ۲,۷۶۸ \text{ کیلو}$$

$$\text{نسبت سر به سر} = \frac{۱۹۳,۷۵۳}{۳۷۸,۰۰۰} = ۵۱.۳\%$$

جدول (۱۴): پیش‌بینی نقطه سر به سر فعالیت طرح

ردیف	شرح	برداری بهره ۱۴۰۵	برداری بهره ۱۴۰۶	برداری بهره ۱۴۰۷	برداری بهره ۱۴۰۸	برداری بهره ۱۴۰۹
۱	درآمد فروش	۳۰۲,۴۰۰	۳۴۰,۲۰۰	۳۷۸,۰۰۰	۳۷۸,۰۰۰	۳۷۸,۰۰۰
۲	هزینه‌های متغیر	۲۱۱,۸۵۴	۲۳۶,۶۴۶	۲۶۱,۴۳۹	۲۶۱,۴۳۹	۲۶۱,۴۳۹
۳	حاشیه سود	۹۰,۵۴۶	۱۰۳,۵۵۴	۱۱۶,۵۶۱	۱۱۶,۵۶۱	۱۱۶,۵۶۱
۴	نسبت حاشیه سود	۳۰	۳۰	۳۱	۳۱	۳۱
۵	هزینه‌های ثابت	۵۷,۸۳۹	۵۸,۷۹۲	۵۹,۷۴۶	۵۹,۷۴۶	۵۹,۵۷۹
۶	ارزش فروش در سربسر	۱۹۳,۱۶۸	۱۹۳,۱۴۸	۱۹۳,۷۵۳	۱۹۳,۷۵۳	۱۹۳,۲۱۱
۷	نسبت سر به سر	۶۳.۹	۵۶.۸	۵۱.۳	۵۱.۳	۵۱.۱

بر مبنای محاسبات نقطه سر به سر ریالی با احتساب هزینه‌های عملیاتی و غیرعملیاتی در حد ۱۹۳.۷۵ میلیارد ریال می‌باشد و در ۵۱.۳ درصد ظرفیت عملی به دست خواهد آمد.

در فرمول فوق‌الذکر 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 هزینه‌های عملیاتی متغیر بیشتر باشد نقطه سر به سر پایین‌تر خواهد بود و در این حالت هزینه‌های ثابت از طریق تفاوت بین قیمت فروش واحد و هزینه‌های متغیر واحد سریع‌تر جذب می‌شود.
- یک نقطه سر به سر بالا نامناسب است، زیرا شرکت را در مقابل تغییرات سطح تولید (فروش) آسیب‌پذیر می‌سازد.

۵-۸- تحلیل هزینه - فایده

در تحلیل پروژه‌ها یکی از متداول‌ترین روش‌ها نسبت منافع به مخارج (*Cost Ratio-Benefit*) است در این روش نسبت ارزش کنونی منافع احتمالی به ارزش کنونی مخارج بدست می‌آید. در صورتی که این نسبت بزرگ‌تر از یک باشد، طرح دارای توجیه اقتصادی جهت اجرا می‌باشد. از لحاظ این شاخص طرح حائز شرایط مطلوب می‌باشد.

معیار خالص ارزش فعلی طرح (*Net Present Value*) یکی از دیگر روش‌های ارزیابی است که به صورت رابطه‌ی زیر محاسبه می‌شود:

ارزش حال کل هزینه دوره اجرا و بهره‌برداری - ارزش حال کل درآمد اجرا و بهره‌برداری = NPV

ارزش فعلی ارزش اسقاط دارایی‌های ثابت + سرمایه‌گذاری اولیه - ارزش فعلی جریانات نقدی آتی = NPV

خالص ارزش فعلی طرح در نرخ تنزیل ۲۰ درصد، بالغ بر ۱۰۰,۶۶۲- میلیون ریال می‌باشد که منفی بودن آن نشان‌دهنده‌ی عدم توجیه‌پذیری اقتصادی طرح است.

یکی از دیگر روش‌های بررسی و ارزیابی طرح‌های سرمایه‌گذاری، 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 کلیه‌ی منافع طرح، معادل ارزش فعلی مخارج آن می‌شود. با توجه به محاسبات انجام شده نرخ بازدهی داخلی طرح ۱۱.۱ درصد برآورد می‌شود و در مقایسه با حداقل سود مورد انتظار (*Minimum Attractive Rate of return*)، مطلوب نمی‌باشد.

جدول (۱۵): شاخص‌های بازدهی پروژه

شاخص / معیار	مقدار	واحد سنجش
ارزش حال کل هزینه دوره اجرا و بهره‌برداری	۱,۱۶۷,۷۳۱	میلیون ریال
ارزش حال کل درآمد اجرا و بهره‌برداری	۱,۰۶۷,۰۶۹	میلیون ریال
خالص ارزش فعلی (NPV)	-۱۰۰,۶۶۲	میلیون ریال
نسبت درآمد به هزینه (B/C)	۰.۹۱	-
نرخ بازده داخلی (IRR)	۱۱.۱٪	درصد
شاخص سود آوری (PI)	-۰.۲۵	ریال به ازای هر یک ریال سرمایه‌گذاری
دوره بازگشت سرمایه عادی (سال)	۵.۱۱	سال

شاخص سودآوری (*Profitability Index*) نشان می‌دهد که در ازای هر یک واحد پول که برای طرح سرمایه‌گذاری می‌گردد، 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 می‌کشد تا سرمایه‌گذاری اولیه مورد بازایافت 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 ۵.۱۱ سال پس از بهره‌برداری (برابر با سال ۱۴۱۰) برآورد می‌شود.

۶-۸- انجام آنالیز حساسیت پروژه

در تحلیل حساسیت طرح‌ها (*Sensitivity Analysis*)، درصد تغییرات نرخ بازدهی داخلی طرح (IRR) نسبت به تغییر در برخی پارامترها و متغیرهای اساسی طرح سنجیده می‌شود. در این طرح تحلیل بر اساس متغیرهای عمده‌ای چون درآمد فروش هزینه‌های ثابت طرح و هزینه‌های عملیاتی طرح صورت می‌گیرد. در جدول (۱۶) نتایج تحلیل حساسیت صورت گرفته در خصوص متغیرهای درآمد فروش، دارایی‌های ثابت و هزینه‌های عملیاتی آمده است.

الف) درآمد فروش

تغییرات در درآمد فروش عمدتاً ناشی از تغییر در دو متغیر میزان فروش برنامه‌ریزی شده و قیمت فروش محصول است. نتایج تحلیل حساسیت طرح در خصوص درآمد فروش نشان می‌دهد؛ ۴ درصد افزایش درآمد فروش طرح، نرخ بازدهی داخلی طرح از ۱۱.۱ درصد به ۱۴ درصد افزایش خواهد یافت. بالعکس در صورت ۴ درصد کاهش در درآمد فروش، نرخ بازدهی داخلی طرح به ۸ درصد تنزل می‌یابد.

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

جدول (۱۶): جدول آنالیز حساسیت (درصد تغییرات IRR ناشی از تغییر در درآمد فروش، داراییهای ثابت و هزینههای عملیاتی)

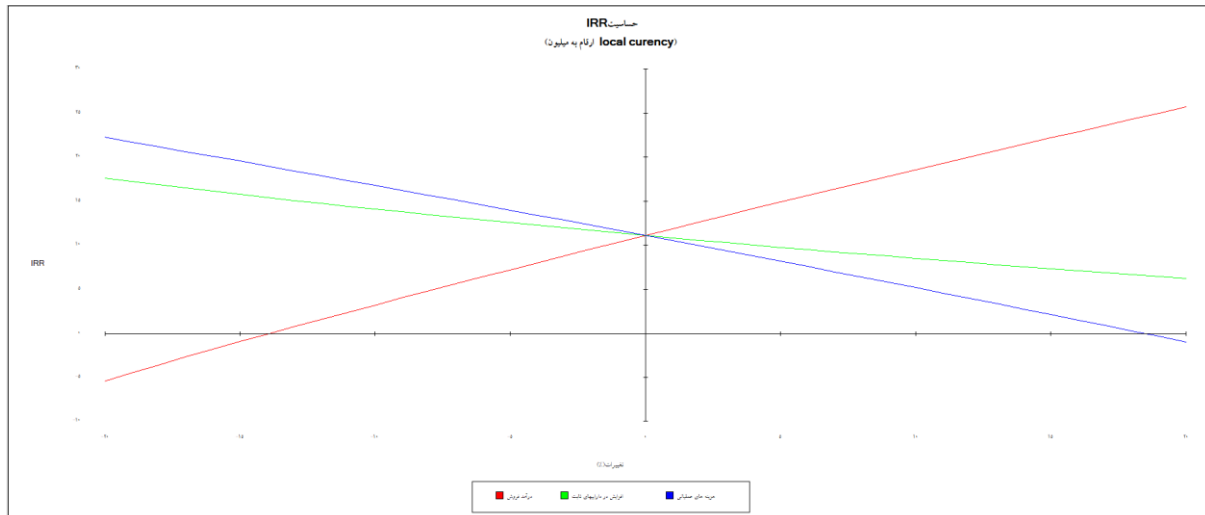
درصد تغییرات	درآمد فروش	هزینههای سرمایه گذاری	هزینههای عملیاتی
-۲۰٪	-۵٪	۱۸٪	۲۲٪
-۴٪	۸٪	۱۲٪	۱۳٪
۰٪	۱۱.۱٪	۱۱.۱٪	۱۱.۱٪
۴٪	۱۴٪	۱۰٪	۹٪
۲۰٪	۲۶٪	۶٪	-۱٪

ب) داراییهای ثابت طرح

تغییر در داراییهای ثابت طرح، ناشی از تغییر در هزینههای ثابت سرمایه گذاری اولیه طرح است. نتایج تحلیل حساسیت طرح در قبال تغییرات هزینههای ثابت طرح صورت گرفته است و نشان می دهد؛ در صورت ۲۰ درصد افزایش پیش بینی نشده در هزینههای سرمایه گذاری ثابت طرح، نرخ بازدهی داخلی از ۱۱.۱ درصد به ۶ درصد کاهش خواهد یافت. بر عکس در صورت کاهش ۲۰ درصدی در هزینههای سرمایه گذاری ثابت طرح، نرخ بازدهی داخلی طرح افزایش و به ۱۸ 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 می باشد و می بایستی تغییرات پیش بینی 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 سربار طرح ها می باشد. تغییر این پارامترها می تواند 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 ۴ درصد افزایش در هزینههای عملیاتی طرح نرخ بازدهی طرح به ۹ درصد کاهش خواهد یافت. در حالت معکوس در صورتی که مجموع هزینههای عملیاتی طرح ۴ درصد کاهش یابد، نرخ بازدهی داخلی طرح به مقدار ۱۳ درصد افزایش خواهد یافت. در نهایت نتایج تحلیل حساسیت طرح نشان می دهد؛ طرح حاضر نسبت به تغییرات در درآمد فروش (تغییر در مقدار فروش و یا قیمت فروش) حساسیت بسیار بالایی از خود نشان می دهد و در این خصوص می بایستی ملاحظات بیشتری صورت گیرد.



شکل (۷): نمودار درصد تغییرات IRR ناشی از تغییر در درآمد فروش، داراییهای ثابت و هزینههای عملیاتی

همان گونه که ملاحظه می شود، شیب منحنی تغییرات IRR نسبت به تغییرات درآمد فروش در مقایسه سایر آیتم ها بیشتر است و شیب منحنی تغییرات IRR نسبت به تغییرات در داراییهای ثابت کمتر است که نشان دهنده حساسیت بیشتر نرخ بازدهی داخلی طرح نسبت به درآمد فروش و حساسیت کمتر آن نسبت به هزینههای عملیاتی و داراییهای ثابت است.

۷-۸- جمع بندی

اجرای طرح با اخذ یک زمین به مساحت ۲,۵۰۰ متر مربع و انجام ساخت و ساز در زیر بنایی بالغ بر ۱,۰۵۰ متر مربع برنامه ریزی شده است. کل سرمایه گذاری در زمین و ساختمان بالغ بر ۱۷۴ میلیارد ریال و کل سرمایه گذاری در تجهیزات اصلی و جانبی بالغ بر ۲۵۵ میلیارد ریال برآورد شده است. کل هزینه های قبل از بهره برداری نیز بالغ بر ۱۴۲ میلیارد ریال برآورد می شود. با این احتساب کل سرمایه ثابت مورد نیاز بالغ بر ۴۴۳ میلیارد ریال و کل سرمایه در گردش مورد نیاز طرح ۱۳۰۵ میلیارد ریال است. کل سرمایه گذاری طرح از محل منابع آورده سهامداران شرکت پیش بینی شده است.

فروش طرح در سال ۱۴۰۵ به قیمت های ثابت معادل ۳۰۲ میلیارد ریال پیش بینی شده است. این رقم در سنوات بعدی با توجه به افزایش ظرفیت تولید افزایش خواهد یافت و حداکثر به حدود ۳۷۸ میلیارد ریال افزایش خواهد یافت. سود خالص طرح در تمامی سنوات مثبت بوده است. رقم سود در سال ۱۴۰۵ معادل ۳۲۰۷ میلیارد ریال است. سود در سنوات بعد افزایش می یابد و حداکثر به حدود ۴۵۰۵۸ میلیارد ریال بالغ خواهد شد. میانگین سود سالیانه طرح بالغ ۴۰۰۷۲ میلیارد ریال و میانگین حاشیه سود معادل ۱۱۰۷ درصد پیش بینی شده است. نرخ بازده داخلی (*IRR*) طرح نیز، ۱۱۰۱ درصد برآورد گردیده و دوره بازگشت سرمایه (*PBP*) نیز حداکثر ۵۰۱۱ سال پس از بهره برداری برآورد می گردد. همچنین خالص ارزش فعلی جریانات نقدی طرح (*NPV*) منفی بوده و با در نظر گرفتن نرخ بهره انتظاری ۲۰ درصد برابر با ۱۰۰- میلیارد ریال می باشد.

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

جدول (۱۷) : خلاصه مباحث اقتصادی پروژه

نوع فعالیت	عنوان دقیق فعالیت با ذکر کد (ISIC)	نام محصول تولیدی	ظرفیت اسمی و واحد آن
طرح تولید کانالیست نیکل آلومینیوم	کانالیست نیکل آلومینیوم (۲۴۱۱۴۱۳۰۷۷)	کانالیست نیکل آلومینیوم	۶۰۰۰ کیلو
طول دوره اجرا (ماه)	کل سرمایه گذاری ثابت (میلیون ریال)	سرمایه در گردش سالانه (میلیون ریال)	نیروی انسانی مورد نیاز (نفر)
۲۴	۴۴۳,۸۰۰	۱۳,۵۱۶	۹
نرخ بازده داخلی <i>IRR</i> (درصد)	خالص ارزش فعلی <i>NPV</i> (میلیون ریال)	آورده متقاضی (میلیون ریال)	نسبت منافع به هزینه <i>B/C</i>
۱۱.۱٪	-۱۰۰,۶۶۲	۴۵۷,۳۱۶	۰.۹
دوره بازگشت سرمایه عادی (سال)	دوره بازگشت سرمایه دینامیک (سال)	نسبت <i>NPV</i> / شاخص بازدهی (ریال به ازای هر یک ریال سرمایه گذاری)	میانگین بازده سرمایه گذاری (<i>ROI</i>)
۵.۱۱	نشد	-۰.۲۵	۹
حداکثر فروش سالیانه (میلیون ریال)	میانگین سود سالانه (میلیون ریال)	میانگین حاشیه سود فروش (درصد)	میانگین گردش دارایی ها
۳۷۸,۰۰۰	۴۰,۷۲۳	۱۱.۷٪	۰.۶۵

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

نرخ ارز در زمان ارزیابی به شرح جدول (۱۸) لحاظ شده است. در طرح حاضر بخش مهمی از هزینه خرید تجهیزات خارجی بوده و نیاز به ارز دارد.

با توجه به ارزی بودن خرید تجهیزات و مواد اولیه، هم در فاز ساخت و ساز و هم در فاز اجرا موارد زیر قابل توجه است:
- چنانچه تأمین مالی طرح از طریق منابع ارزی فاینانس خارجی باشد، مقدار منابع مالی مورد نیاز تغییر چندانی نخواهد نمود.
- در صورتی که تأمین منابع مالی سرمایه ثابت و در گردش از طریق منابع داخلی باشد، افزایش نرخ ارز به صورت مستقیم باعث افزایش هزینه های سرمایه گذاری ثابت و در گردش می شود و تأمین منابع مالی جهت اجرای طرح را دشوار خواهد نمود.

جدول (۱۸): نرخ ارز

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

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

۹- نیازهای سرمایه ای، روش تأمین و تضامین

۹-۱- سرمایه ارزی مورد نیاز

سرمایه گذاری ارزی طرح معادل ۴۰۰ هزار یورو برآورد شده است که پرداخت آن در طی دو سال (۲۴ ماه مطابق با پیشرفت فیزیکی طرح) برنامه ریزی شده است.

جدول (۱۹): سرمایه (ثابت) ارزی مورد نیاز

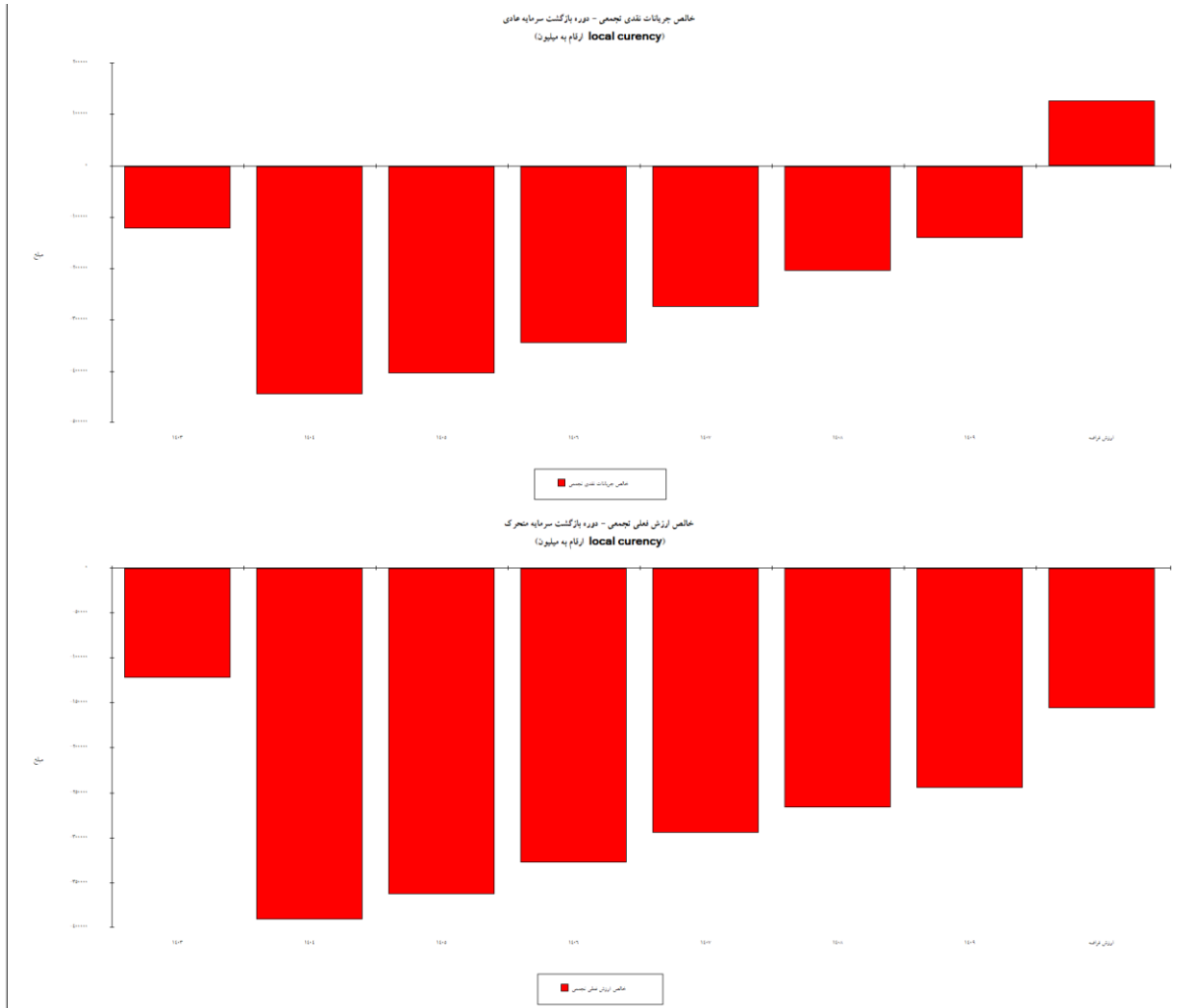
ردیف	سال	میزان ارز مورد نیاز
۱	سال اول (سال ۱۴۰۳)	۸۰,۰۰۰
۲	سال دوم	۳۲۰,۰۰۰
۳	سال سوم	۰
۴	سال چهارم	۰
۵	سال پنجم	۰

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.

۹-۳- زمان بازگشت سرمایه

دوره بازگشت سرمایه مدت زمانی است که سرمایه‌گذاری اولیه طرح از محل وجوه نقد سالانه طرح جبران می‌شود. دوره بازگشت (ساده) طرح با توجه به محاسبات کامفار برابر با ۵.۱۱ سال (برابر با سال ۱۴۱۰) برآورد می‌شود.



۱۰- مشوقها، ویژگیها و مزایای طرح

حمایت های مالی واحدهای تولیدی شامل اعطای تسهیلات بانکی و نحوه بازپرداخت آنها، همچنین معافیت های مالیاتی است که در صورت مناسب بودن آنها تسهیل در اجرای طرح می شوند و شرایط را برای سرمایه گذاری مهیا می کند. در ادامه به برخی از این شرایط پرداخته می شود.

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

یکی دیگر از تسهیلات بانک مهم، وام های 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 می کند. اخذ تسهیلات کوتاه مدت تا این میزان، منوط به جلب اعتماد بانک های عامل و سابقه مطلوب در انجام بازپرداخت تسهیلات دریافتی قبلی است.

برای تشویق سرمایه گذاران و هدایت آنها به احداث کارخانجات در مناطق محروم، معافیت های 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 شهرک های صنعتی

سرمایه گذاری در طرح در دوران اجرا شامل سرمایه گذاری در شهرک های 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 شهرک های صنعتی در محدوده بیش از ۳۰ کیلومتری شهرهای با جمعیت بیش از ۳۰۰ هزار نفر مستقر شود، می تواند حائز معافیت های مالیاتی ماده ۱۳۲ قانون مالیات های مستقیم و تا ۴ سال پس از تاریخ بهره برداری به میزان ۸۰ درصد معاف از مالیات ماده ۱۰۵ (قانون مالیات های مستقیم) باشد.^۱ بر این اساس نرخ مالیات موثر بر عملکرد (سود سالیانه) می تواند 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، می تواند 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 بهره برداری و جزء شرکت های 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 مالیات های مستقیم بوده و تا سقف ده درصد از مالیات شرکت بخشوده می شود.

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

(پیوست شماره ۲)

خلاصه طرح

Summery Sheet

معرفی پروژه	
۱- عنوان طرح :	طرح تولید کانالیست نیکل آلومینیوم
۲- بخش :	تولید
۳- خدمات/ تولیدات	کانالیست نیکل آلومینیوم
۴- محل اجرای طرح	خوزستان- اهواز - شهرک صنعتی اهواز ۵
۵- شرح پروژه (زمین، ساختمان، تاسیسات زیربنایی، نحوه تولید و ...):	<p>اجرای طرح با اخذ یک زمین به مساحت ۲,۵۰۰ متر مربع و انجام ساخت و ساز در زیر بنایی بالغ بر ۱,۰۵۰ متر مربع برنامه ریزی شده است. کل سرمایه گذاری در زمین و ساختمان بالغ بر ۱۷۴ میلیارد ریال و کل سرمایه گذاری در تجهیزات اصلی و جانبی بالغ بر ۲۵۵ میلیارد ریال برآورد شده است. کل هزینه های قبل از بهره برداری نیز بالغ بر ۱۴ میلیارد ریال برآورد می شود. با این احتساب کل سرمایه ثابت مورد نیاز بالغ بر ۴۴۳ میلیارد ریال و کل سرمایه در گردش مورد نیاز طرح ۱۲ میلیارد ریال است. کل سرمایه گذاری طرح از محل منابع آورده سهامداران شرکت پیش بینی شده است.</p> <p>فروش طرح در سال ۱۴۰۵ به قیمت های ثابت معادل ۳۰۲ میلیارد ریال پیش بینی شده است. این رقم در سنوات بعدی با توجه به افزایش ظرفیت تولید افزایش خواهد یافت و حداکثر به حدود ۳۷۸ میلیارد ریال افزایش خواهد یافت. سود خالص طرح در تمامی سنوات مثبت بوده است. رقم سود در سال ۱۴۰۵ معادل ۳۲.۷ میلیارد ریال است. سود در سنوات بعد افزایش می یابد و حداکثر به حدود ۴۵.۵۸ میلیارد ریال بالغ خواهد شد. میانگین سود سالیانه طرح بالغ ۴۰.۷۲ میلیارد ریال و میانگین حاشیه سود معادل ۱۱.۷ درصد پیش بینی شده است. نرخ بازده داخلی (IRR) طرح نیز، ۱۱.۱ درصد برآورد گردیده و دوره بازگشت سرمایه (PBP) نیز حداکثر ۵.۱۱ سال پس از بهره برداری برآورد می گردد. همچنین خالص ارزش فعلی جریانات نقدی طرح (NPV) منفی بوده و با در نظر گرفتن نرخ بهره انتظاری ۲۰ درصد برابر با ۱۰۰- میلیارد ریال می باشد.</p>
۶- ظرفیت تولید سالانه :	۶۰۰۰ کیلو

وضعیت پروژه	
۷-	دسترسی به مواد اولیه مورد نیاز طرح از داخل: درصد ۱۰۰٪
۸-	فروش: ۳۷۸ میلیارد ریال
-	بازار داخلی پیش بینی شده: درصد ۱۰۰
-	بازار خارجی پیش بینی شده: درصد ۰
۹-	کل زمان مورد نیاز برای پروژه (از ابتدا تا زمان شروع فعالیت های تجاری): ۲۴ 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 مالی و اقتصادی نامطلوب می باشد.
-	زمین مورد نیاز تهیه شده است؟
-	بله - در حال حاضر زمین صنعتی در شهرک صنعتی اهواز ۵ وجود دارد و بر اساس معیارهای امکان 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 اهواز ۵ 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 اهواز ۵ 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؟
-	بله
-	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	
۹۸۲,۸۷۸	۴۰۰,۰۰۰	۵۸۲,۸۷۸	۴۵۱,۵۳۱	۲۶۳,۱۸۸	سرمایه ثابت
۲۹,۹۳۴	۰	۲۹,۹۳۴	۴۵۱,۵۳۱	۱۳,۵۱۶	سرمایه در گردش
۱,۰۱۲,۸۱۲	۴۰۰,۰۰۰	۶۱۲,۸۱۲	-	۲۷۶,۷۰۴	کل سرمایه گذاری
<p>- ارزش ماشین آلات و تجهیزات خارجی: ۴۰۰,۰۰۰ یورو</p> <p>- ارزش ماشین آلات و تجهیزات داخلی: ۱۲۰,۰۳۶ یورو</p> <p>- ارزش دانش فنی و تخصصی خارجی: ۰ یورو</p> <p>- ارزش دانش فنی و تخصصی داخلی: ۰ یورو</p> <p>- خالص ارزش فعلی: ۳۷,۵۸۶ یورو در ۱۴۰۳ سال</p> <p>- نرخ بازگشت داخلی: ۱۱.۱٪ درصد</p> <p>- دوره بازگشت سرمایه: ۵.۱۱ سال</p> <p>- حداقل نرخ سود مورد انتظار: ۱۰٪ درصد</p>					

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- اهواز - شهرک صنعتی اهواز ۵
- تلفن برقراری تماس:	+۹۸ ۹۱۶ ۳۴۱۸۹۰۰
- پست الکترونیکی:	mh_rahimzade@yahoo.com
- ساختار قانونی پیشنهادی:	<input checked="" type="checkbox"/> خصوصی <input type="checkbox"/> دولتی
-	فاکس: +۹۸ ۰۶۱ ۳۴۴۵۱۰۰۴
-	وب سایت:

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)