

اداره کل امور اقتصادی و دارایی خوزستان

تهیه و تدوین فرصت‌های سرمایه‌گذاری

گزارش مطالعه فرصت‌های سرمایه‌گذاری

پرورش ماهی در قفس در دریاچه سد مارون



پیوست شماره ۱

فروردین ۱۴۰۲

و-۲

بنام خدا
فهرست مطلب

۴	۱- موقعیت طرح	۴
۴	۱-۱- استان	۴
۴	۱-۲- شهرستان	۴
۵	۲- موقعیت پروژه	۵
۵	۲-۱- دسترسی به زیرساخت‌ها	۵
۶	۳- مشخصات فنی طرح	۶
۶	۳-۱- محصول	۶
۷	۳-۲- نیازهای طرح	۷
۷	۳-۲-۱- فضا و زیرساخت‌های مورد نیاز	۷
۸	۳-۲-۲- تجهیزات و ماشین‌آلات	۸
۱۰	۳-۲-۳- مواد اولیه	۱۰
۱۰	۳-۲-۴- مدیریت و منابع انسانی	۱۰
۱۱	۴- مالکیت و مجوزهای قانونی	۱۱
۱۱	۴-۱- مالکیت زمین	۱۱
۱۱	۴-۲- مالکیت معنوی و امتیازها	۱۱
۱۱	۴-۳- مجوزهای قانونی	۱۱
۱۲	۵- بررسی بازار و رقابت	۱۲
۱۲	۵-۱- معرفی بازار هدف	۱۲
۱۳	۶- پیشرفت فیزیکی طرح تاکنون	۱۳
۱۳	۷- برنامه عملیاتی و زمان‌بندی اجرای طرح	۱۳
۱۴	۸- برنامه مالی پروژه	۱۴
۱۴	۸-۱- برآورد هزینه‌ها	۱۴
۱۶	۸-۲- برآورد درآمدها	۱۶
۱۶	۸-۳- مدت زمان بهره‌برداری پروژه	۱۶
۱۷	۸-۴- تحلیل نقطه سر به سر	۱۷
۱۸	۸-۵- تحلیل هزینه - فایده	۱۸
۱۸	۸-۶- انجام آنالیز حساسیت پروژه	۱۸
۲۰	۸-۷- جمع‌بندی	۲۰
۲۱	۸-۸- برآورد تغییرات نرخ ارز در دوره اجرای پروژه	۲۱
۲۱	۹- نیازهای سرمایه‌ای، روش تأمین و تضامین	۲۱
۲۱	۹-۱- سرمایه ارزی موردنیاز	۲۱
۲۱	۹-۲- نحوه مشارکت و تأمین سرمایه مورد نیاز	۲۱
۲۲	۹-۳- زمان بازگشت سرمایه	۲۲
۲۳	۱۰- مشوق‌ها، ویژگی‌ها و مزایای طرح	۲۳
۲۴	(پیوست شماره ۲)	۲۴

فهرست جداول و اشکال

جدول (۱): دسترسی به زیرساخت‌ها ۵

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

جدول (۴): ماشین‌آلات و تجهیزات اصلی مورد نیاز ۸

جدول (۵): ماشین‌آلات و تجهیزات جانبی ۹

جدول (۶): هزینه مواد اولیه تولید محصول ۱۰

جدول (۷): مدیریت و منابع انسانی ۱۰

جدول (۱۳): جدول زمان‌بندی اجرای طرح ۱۳

جدول (۱۴): برآورد هزینه‌ها ۱۴

جدول (۱۵): برآورد سرمایه‌گذاری ثابت (هزینه‌های سرمایه‌ای) ۱۴

جدول (۱۶): برآورد سرمایه در گردش (هزینه‌های تولیدی) ۱۵

جدول (۱۷): جزئیات هزینه‌های قبل از بهره‌برداری (مخارج پیش از تولید) ۱۵

جدول (۱۸): درآمدهای پروژه در ۵ سال اول پس از بهره‌برداری ۱۶

جدول (۱۹): افق برنامه‌ریزی طرح / پروژه ۱۶

جدول (۲۰): پیش‌بینی نقطه سر به سر فعالیت طرح ۱۷

جدول (۲۱): شاخص‌های بازدهی پروژه ۱۸

جدول (۲۲): جدول آنالیز حساسیت (درصد تغییرات *IRR* ناشی از تغییر در درآمد فروش، داراییهای ثابت و هزینه‌های عملیاتی) ۱۹

جدول (۲۳): خلاصه مباحث اقتصادی پروژه ۲۰

Error! Bookmark not defined. ۲۴

جدول (۲۴): نرخ ارز ۲۴

جدول (۲۵): سرمایه (ثابت) ارزی مورد نیاز ۲۱

شکل (۱): نقشه موقعیت استان در کشور ۴

شکل (۲): نقشه موقعیت سد مارون در خوزستان ۴

شکل (۳): نقشه تقسیمات سیاسی استان خوزستان ۴

شکل (۴): نقشه موقعیت پروژه ۵

شکل (۵): تصویری از سد مارون ۵

شکل (۶): نقشه راه‌های دسترسی به پروژه ۵

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

۱- موقعیت طرح

۱-۱- استان

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 و 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

شهرستان بهبهان در جنوب شرقی استان خوزستان قرار دارد. مرکز آن، شهر بهبهان است. شهرت بهبهان به خاطر لایه های گازی زیر زمینی و مناطق نفت خیز، زمین های وسیع کشاورزی و فرآورده های لبنی مرغوب است. شهرستان بهبهان از طرف شمال و شمال شرقی به استان کهگیلویه و بویراحمد و از جنوب به استان بوشهر محدود می شود. براساس سرشماری سال ۱۳۹۵، جمعیت شهر بهبهان ۱۸۰ هزار نفر بوده است.

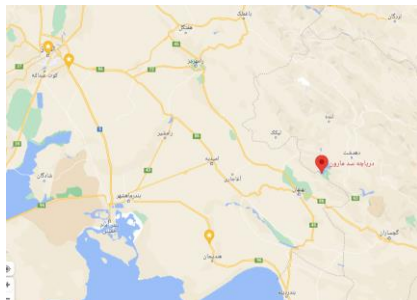
بهبهان در دشت و مجاورت رشته کوه زاگرس قرار دارد و از رودخانه های پرآب مارون و خیرآباد و زهره برخوردار است، دارای جایگاه اکولوژیک خاص و مناطق ویژه ای است.

این شهرستان به دلیل شرایط خاص و مناسب آب و هوایی و وجود رودخانه های مارون و خیرآباد و همچنین داشتن خاک قابل کشت و حاصلخیز، امکانات مساعدی را برای گسترش بخش کشاورزی فراهم کرده است. انواع محصولات کشاورزی، غذایی و محصولات کشاورزی صنعتی در این منطقه به عمل می آید و مهمترین آن ها عبارت اند از: گندم، جو، برنج، پنبه، چغندر قند، کنجد، بزرک، انواع صیفی جات و خرما

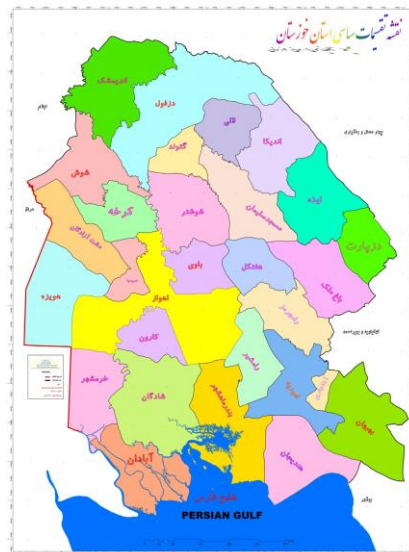
صنایع شهرستان بهبهان به دو دسته صنایع ماشینی و دستی تقسیم می شوند. صنایع ماشینی نیز شامل صنایع سبک (صنایع غذایی، چوب و وسایل حمل و نقل) و صنایع سنگین (صنایع مربوط به نفت و انواع معادن و سنگ های ساختمانی)



شکل (۱): نقشه موقعیت استان در کشور



شکل (۲): نقشه موقعیت سد مارون در خوزستان



شکل (۳): نقشه تقسیمات سیاسی استان خوزستان

می شود. پالایشگاه گاز بید بلند (فازهای ۱ و ۲)، واحدهای نفتی پازنان ۲ و رگ سفید ۲ در بخش زیدون، کارخانه سیمان، آجر ماشینی ملامین سازی، ظروف آلومینیوم، کابینت سازی، قند سازی، بسته بندی خرما و... از مهم ترین کارخانه های این منطقه محسوب می شوند. از منابع و معادن زیر زمینی این شهرستان می توان به نفت، گاز، سنگ های آهک، سنگ گچ، خاک رس، شن، ماسه و مواد اولیه برای تولید سیمان اشاره کرد. نیروگاه سیکل ترکیبی بهبهان نیز از منابع تأمین انرژی در این شهر است.

وجود زمین های حاصل خیز برای کشاورزی، پتانسیل کامل منطقه برای دامداری، غنی بودن از لحاظ معادن و منابع زیرزمینی و شکوفایی صنایع اعم از صنایع دستی و ماشینی سبک و سنگین، بازرگانی این منطقه را رونق بسیار بخشیده و برخی از مردم این شهرستان دارای شغل بازرگانی هستند.

بهبهان به دلیل موقعیت خاص جغرافیایی و طبیعی، دارای سدهای متعددی می باشد که همگی در شمال شهرستان احداث شده است و یکی از جاذبه های گردشگری و طبیعی این شهرستان نیز می باشند. مانند: سد تنظیمی آریوبرزن، سد انحرافی شهدا، سد بزرگ مارون

۲- موقعیت پروژه

دریاچه سد مارون بر روی رودخانه مارون و در ۱۸ کیلومتری شرق شهر بهبهان و ۱۹ کیلومتری غرب شهر ده دشت واقع شده است. مارون، رودخانه‌ای است که از رشته کوه زاگرس در استان کهگیلویه و بویراحمد سرچشمه می‌گیرد و پس از طی ۱۲۰ کیلومتر مسیر در استان خوزستان وارد دریاچه سد مارون می‌شود. این رودخانه پس از عبور از سد مارون در پایان از طریق خور موسی به خلیج فارس می‌ریزد. سد مارون یکی از سه سد طراحی شده در دریاچه مارون است. این سد نوعی سد خاکی که با هسته ای بتنی به ارتفاع ۱۷۰ متر و طول ۳۴۵ متر طراحی شده است. اهداف احداث سد شامل کنترل سیلاب و جریان رودخانه مارون، تأمین آب شرب شهر بهبهان، توسعه و تأمین آب برای زمین‌های کشاورزی برای چهار دشت بهبهان، جایزان، خلف آباد و شادگان به مساحت ۵۵ هزار هکتار و همچنین تولید انرژی برق آبی می‌باشد. گنجایش دریاچه سد مارون حدود ۱۲۰۰ میلیون مترمکعب است. طول دریاچه ۳۰ کیلومتر و مساحت آن ۲۵ کیلومتر می‌باشد.

۱-۲- دسترسی به زیرساخت‌ها

در حال حاضر تنها زیر ساخت‌های برق محل دریاچه سد مارون وجود دارد. در بخش‌های از دریاچه سد مارون به منظور دسترسی به تاسیسات سد، جاده دسترسی موسوم به پلاژ وجود دارد. این دریاچه در فاصله ۱۸ کیلومتری شهر بهبهان می‌باشد. نزدیک‌ترین بندر (دیلم) در فاصله ۱۰۰ کیلومتری و در استان بوشهر واقع شده است. نزدیک‌ترین ایستگاه راه آهن در فاصله ۲۵ کیلومتری و نزدیک‌ترین فرودگاه (امیدیه) در فاصله ۱۶ کیلومتری واقع شده است.

جدول (۱): دسترسی به زیرساخت‌ها

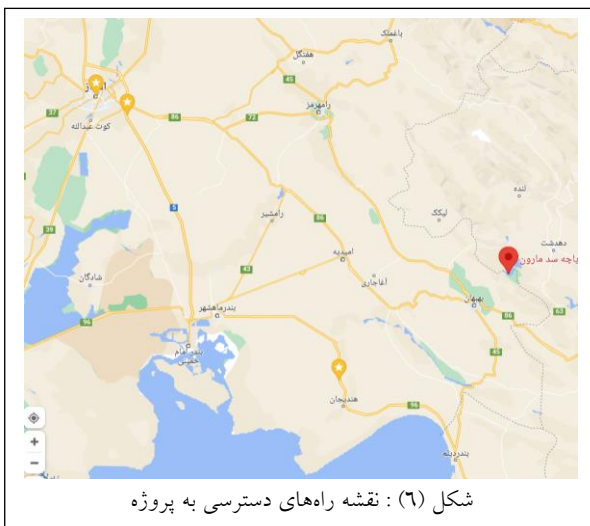
ردیف	زیرساخت موردنیاز	فاصله تا محل پروژه	محل تأمین زیرساخت
۱	آب	۰	دریاچه مارون
۲	برق	۰.۳	سد مارون
۳	گاز	-	پیش بینی نشده است
۴	مخابرات	-	پیش بینی نشده است
۵	راه اصلی	۱۸	کمربندی بهبهان
۶	راه فرعی	۰.۲	جاده پلاژ- راه مواصلاتی سد مارون
۷	فرودگاه	۱۶	فرودگاه امیدیه (آغاجری)
۸	بندر	۱۰۰	بندر دیلم - بوشهر
۹	ایستگاه راه‌آهن	۱۷۰	راه آهن بندر امام



شکل (۴): نقشه موقعیت پروژه



شکل (۵): تصویری از سد مارون



شکل (۶): نقشه راه‌های دسترسی به پروژه

۳- مشخصات فنی طرح

۳-۱- محصول



کپور : کپور نام یک گونه از تیره کپورماهیان است که در بخش‌ها و مناطق گسترده‌ای از اروپا و آسیا پراکندگی دارد. این گونه در انواع و اقسام منابع آب شیرین شامل رودها، دریاچه‌ها، سدها، آبگیرها و تالاب‌ها یافت می‌شود. کپور معمولی یک ماهی تخم‌گذار است و یک کپور ماده به طور معمول در هر مرتبه ۳۰۰۰۰۰ تخم را در آب می‌کند. تکثیر به طور معمول در بهار و با افزایش دمای آب و بارندگی صورت می‌گیرد و این ماهی می‌تواند در هر فصل تولید مثلی چند بار تخم‌گذاری کند. در مزارع پرورش این ماهی‌ها برای افزایش تخم‌گذاری و تکثیر بیشتر، از مواد محرک تخم‌گذاری مانند هورمون‌های گونادوتروپین استفاده می‌گردد. این ماهی همه چیز خوار بوده و از گیاهان، موجودات ریز بستر آب، کرم‌ها، سخت‌پوستان، نوزاد حشرات، لاشه حیوانات، تخم ماهیان و حتی نوزادان خود را مصرف می‌کنند.

با وجود این که کپورها تحمل و سازگاری بالایی در اکثر آب‌ها دارند، اما آب‌های گرم، آرام و پوشیده از گیاه را با بستری نرم ترجیح می‌دهند. این ماهی در آب‌هایی بین ۳ تا ۳۵ درجه سانتی‌گراد توانایی زیست داشته و دمای بهینه برای آن‌ها بین ۲۳ تا ۳۰ درجه سانتی‌گراد می‌باشد و تخم‌گذاری آن‌ها در دمای ۱۷ یا ۱۸ درجه آغاز می‌شود. کپورها آب‌های با اکسیژن بسیار پایین و یخ زدن سطح آب در زمستان را نیز به راحتی تحمل می‌کنند.

قزل‌آلا : عوامل بسیاری در قفس‌های پرورش ماهی وجود دارد که سبب شده تا روش مناسبی جهت پرورش انواع ماهی‌ها بخصوص ماهی قزل‌آلای رنگین کمان باشند. ماهی‌های قزل‌آلای رنگین کمان به واسطه فروش بالا و دلایلی زیر، از محبوب‌ترین ماهی‌های پرورشی به شمار می‌روند.

- رشد سریع ماهی قزل‌آلا در قفس پرورش ماهی
- همه چیز خوار است و در قفس پرورش ماهی دغدغه‌ای برای مزرعه دار ایجاد نمی‌کند.
- بازار فروش خوبی چه در داخل و چه در خارج ایران دارد.
- تعداد تخم ماهی قزل‌آلای رنگین کمان بسیار زیاد است و به راحتی در قفس پرورش ماهی رشد خواهند کرد.
- در سیستم نگه داری تراکم بالا به خوبی رشد خواهند داشت.
- به خوبی با غذاهای دستی سازگار می‌شوند.

خاویاری : ماهی خاویار یکی از با ارزش‌ترین انواع ماهی در جهان می‌باشد که امروزه به دلیل کمیاب بودن ماهیان خاویاری دریایی به پرورش این ماهی‌ها در قفس‌های دریایی پرداخته‌اند. ماهی خاویار از جمله ماهیانی است که هم از نظر غذایی و هم از نظر اقتصادی دارای ارزش بالایی می‌باشد. دمای آب برای پرورش ماهی خاویار باید از ۱۵ الی ۲۷ درجه سانتی‌گراد مشخص شده باشد و البته می‌توان گفت مناسب‌ترین دما برای رشد بهتر این ماهی ۱۹ الی ۲۱ درجه سانتی‌گراد است. اگر دمای آب به ۶ درجه سانتی‌گراد برسد رشد این ماهیان متوقف شده و از هیچ چیزی تغذیه نمی‌کنند. دومین عامل که در رشد و پرورش ماهی خاویار اثربخش می‌باشد، میزان شوری آب می‌باشد. بهترین شوری آب بین ۴ الی ۱۰ گرم در لیتر می‌باشد و برخی از پرورش دهندگان این ماهیان را در شوری آب ۱۸ گرم در لیتر نیز پرورش داده‌اند. نکته

سوم در مورد پرورش ماهی خاویاری میزان اکسیژن محلول در آب بوده است که باید از ۶ الی ۸ میلی گرم در لیتر تعیین شود. دی‌اکسیدکربن در آب به هیچ وجه نباید زیاد باشد و بهترین میزان برای آن ۱۰ میلی گرم به پایین است و PH مناسب برای رشد این ماهیان از ۵.۸ تا ۷ تعیین شده است.

۳-۲- نیازهای طرح

۳-۲-۱- فضا و زیرساخت‌های مورد نیاز

برای پرورش ماهی در قفس با ظرفیت ۱۲۰۰ تن در سال به تعداد ۳۰ قفس ۵۰ تنی با ظرفیت عملی تولید ۲۰ الی ۲۵ تن (به قطر ۲۰ متر و عمق ۱۰ متر) نیاز می‌باشد. مشخصات عرصه فعالیت، 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 / متراژ مورد نیاز	قیمت واحد (به ریال)	
۱	زمین به ابعاد ۲۹ * ۷۰	عرصه کار - خوزستان - شهرستان بهبهان - دریاچه سد مارون	۲,۰۰۰	۰	۰
۲	عملیات محوطه سازی	مطابق محاسبات انجام شده	۱,۲۰۰	۶,۳۳۳,۳۳۳	۷,۶۰۰
۳	ساخت و ساز	استخر بتنی	۲۴۰	۷۰,۰۰۰,۰۰۰	۱۶,۸۰۰
		مهمانسرا، ساختمان اداری و مدیریت مرکزی	۵۰	۱۲۰,۰۰۰,۰۰۰	۶,۰۰۰
		ساختمان کارگری و پشتیبانی (رستوران و رختکن و نمازخانه، حمام و سرویس بهداشتی)	۳۰	۸۰,۰۰۰,۰۰۰	۲,۴۰۰
		ساختمان تاسیسات آب و برق	۲۰	۷۰,۰۰۰,۰۰۰	۱,۴۰۰
		ساختمان نگهداری و سرایداری	۴۰	۸۰,۰۰۰,۰۰۰	۳,۲۰۰
		سایر ساختمان‌ها (یوتیلیتی و انبار)	۳۶۰	۵۰,۰۰۰,۰۰۰	۱۸,۰۰۰
جمع			-	-	۵۵,۴۰۰

۲-۲-۳- تجهیزات و ماشین آلات

بر اساس شرایط آب و هوایی، عمق آب، دمای آب و سایر شرایط دریاچه سد مارون، تجهیزات پرورش ماهی در قفس برای پرورش ماهیان گرمابی و سرد آبی به شرح زیر مورد نیاز می‌باشد. تمامی تجهیزات در داخل کشور قابل تولید می‌باشد.

جدول (۳): ماشین‌آلات و تجهیزات اصلی مورد نیاز

ردیف	نام ماشین / تجهیز	سرمایه‌گذاری مورد نیاز طرح		جمع هزینه (میلیون ریال)
		تعداد	قیمت خرید داخلی	
۱	بخش شناوری قفس (لوله‌های پلی اتیلنی، براکت‌ها، بویه‌ها و ...)	۳۰	۶,۰۰۰	۱۸۰,۰۰۰
۲	سیستم مهار (لنگر، زنجیر، ...)			
۳	انواع تورها (اصلی، محافظ و ضد پرنده)			
۴	بارج (شناور)	۱	۷,۰۰۰	۷,۰۰۰
۵	سیستم مهار بارج	۱	۳۰۰	۳۰۰
۶	تجهیزات سیستم غذا دهی روی بارج	۱	۱,۰۰۰	۱,۰۰۰
۷	قایق کاری (خدماتی)	۶	۱,۲۰۰	۷,۲۰۰
۸	دستگاه تور شویی	۱	۵۰۰	۵۰۰
۹	سورتر - رقم بند ماهی (۶۰ هزار در ساعت)	۵	۳۰۰	۱,۵۰۰
۱۰	سیستم جمع اوری ضایعات	۱	۱,۵۰۰	۱,۵۰۰
۱۱	سیستم امنیتی (دوربین) سیستم مانیتورینگ و کنترل از راه دور و سیستم پایش زیر سطحی	۱	۶,۰۰۰	۶,۰۰۰
۱۲	سیستم دریافت داده‌های محیطی	۱	۳,۰۰۰	۳,۰۰۰
۱۳	انواع پمپ و کف کش	۵	۸۰	۴۰۰
۱۴	ژنراتور - KV۸۰	۱	۳,۰۰۰	۳,۰۰۰
۱۵	پالت پلاستیکی	۲۰	۷	۱۴۰
۱۶	سایر تجهیزات اصلی - داخلی	۱	۸,۴۶۰	۸,۴۶۰
	جمع			۲۲۰,۰۰۰

جدول (۴) : ماشین‌آلات و تجهیزات جانبی

ردیف	شرح	واحد سنجش	نوع تجهیز	سرمایه‌گذاری مورد نیاز طرح		جمع هزینه (میلیون ریال)
				تعداد	قیمت خرید واحد (میلیون ریال)	
۱	انشعاب برق / بهای دیماند	kw	تاسیسات	۳۰	۶	۱۸۰
۲	انواع کابل برق	m	تاسیسات	۳۰۰	۴	۱,۲۰۰
۳	تجهیزات برقی سیستم روشنایی	عدد	تاسیسات	۱۵	۴۰	۶۰۰
۴	هزینه تابلوها و تجهیزات برقی مربوطه	عدد	تاسیسات	۳	۳۲۰	۹۶۰
۵	دستگاه تصفیه آب	m	تاسیسات	۳	۱۰۰	۳۰۰
۶	پمپ و تجهیزات پمپاژ آب شرب	دستگاه	تاسیسات	۱	۱۵۰	۱۵۰
۷	لوله کشی آب ۱ اینچ	متر	تاسیسات	۳۰۰	۲	۶۰۰
۸	مخزن آب (۱۰۰۰۰ لیتری)	عدد	تاسیسات	۱	۴۰۰	۴۰۰
۹	مسیر انتقال فاضلاب انسانی	m	تاسیسات	۱۰۰	۱.۵	۱۵۰
۱۰	چاه دفع فاضلاب انسانی	m	تاسیسات	۱	۲۵۰	۲۵۰
۱۱	تجهیزات آشنشانی، ایمنی و بهداشت و ...	کپسول	تاسیسات	۱۰	۳۰	۳۰۰
۱۲	آبگرمکن و شوفاژ	دستگاه	تاسیسات	۳	۳۵۰	۱,۰۵۰
۱۳	کولر گازی	Set	تاسیسات	۳	۸۵۰	۲,۵۵۰
۱۴	کولر آبی	Set	تاسیسات	۲	۲۵۰	۵۰۰
۱۵	بخاری	دستگاه	تاسیسات	۵	۱۰۰	۵۰۰
۱۶	وانت نیمان یخچالدار	دستگاه	وسایط نقلیه	۱	۸,۰۰۰	۸,۰۰۰
۱۷	نیمان باربر	دستگاه	وسایط نقلیه	۲	۷,۰۰۰	۱۴,۰۰۰
۱۸	سواری	دستگاه	وسایط نقلیه	۲	۷,۰۰۰	۱۴,۰۰۰
۲۰	سایر تجهیزات ایمنی و سیستم دوربین مدار بسته ساختمان اداری	Set	تاسیسات	۱	۲,۰۰۰	۲,۰۰۰
۲۱	وسایل اداری (رایانه، میز و صندلی اداری، تجهیزات شبکه و سرور - به تعداد پرسنل پشتیبانی)	Set	تجهیزات اداری	۱۱	۵۰۰	۵,۵۰۰
۲۲	وسایل رستوران	Set	تجهیزات اداری	۲۵	۳۰	۷۵۰
۲۳	وسایل درمانگاهی (تجهیزات کمک‌های اولیه، یخچال، کپسول اکسیژن، تخت و بانکارد و سایر تجهیزات)	Set	تجهیزات اداری	۱	۸۰۰	۸۰۰
۲۴	سایر تاسیسات جانبی	-	تاسیسات	۱	۱,۲۶۰	۱,۲۶۰
جمع				-	-	۶۱,۰۰۰

۳-۲-۳- مواد اولیه

در طرح حاضر مواد اولیه اصلی شامل بچه ماهی و خوراک آن می‌باشد. بچه ماهی منتخب با توجه به هدف گذاری دو دوره کشت و کوتاه بودن دوران کشت ۱۰۰ گرمی انتخاب شده است. میانگین وزن ایدال ۷۵۰ گرم در نظر گرفته شده است. قیمت بچه ماهی ۱۰۰ گرمی حدود ۱۶۵,۰۰۰ ریال استعلام شده است. مقدار خوراک برای رسیدن به وزن ایدال با ضریب تبدیل غذایی (FCR)^۱ برای ماهی قزل آلا معادل ۱.۲ و برای ماهی کپور معادل ۱.۱ محاسبه شده است. میانگین قیمت هر کیلو خوراک حدود ۴۵۰,۰۰۰ ریال می‌باشد. شایان ذکر است؛ تأمین این مواد در بازار داخل به سهولت امکان‌پذیر است.

جدول (۵) : هزینه مواد اولیه تولید محصول

ردیف	شرح / عنوان	میانگین قیمت واحد خرید (ریال)	واحد ضریب مصرف	مقدار مصرف در ظرفیت اسمی (میلیون ریال)	هزینه مواد اولیه در حداکثر ظرفیت اسمی (میلیون ریال)
۱	بچه ماهی ۱۰۰ گرمی	۱,۶۵۰,۰۰۰	کیلوگرم	۱۶۸,۰۰۰	۲۷۷,۲۰۰
۲	انواع خوراک آبزیان (آغازین، رشد و پرواری)	۴۵۰,۰۰۰	کیلوگرم	۱,۱۹۶,۰۰۰	۵۳۸,۲۰۰
۳	دارو	۶,۰۰۰,۰۰۰	کیلوگرم	۲۰۰	۱,۲۰۰
۴	حمل و نقل	۱۰,۰۰۰,۰۰۰	مورد	۳۹۰	۳,۹۰۰
۵	انواع سبد/پالت پلاستیکی (مصرفی)	۱,۵۰۰,۰۰۰	عدد	۱۵۰	۲۲۵
	جمع	-	-	-	۸۲۰,۷۲۵

۳-۲-۴- مدیریت و منابع انسانی

با اجرای طرح حاضر اشتغال ۳۸ نفر نیروی انسانی میسر می‌شود. به طور معمول برای هرده قفس در شرایط عادی ۳ نفر به صورت ثابت و ۳ نفر به صورت فصلی مورد نیاز می‌باشد. مشخصات نیروی انسانی مورد نیاز به شرح جدول زیر است.

جدول (۶) : مدیریت و منابع انسانی

ردیف	سطح مهارت	تعداد	میانگین حقوق پایه (ریال)
۱	متخصص	۱۲	۱۶۰,۸۳۳,۳۳۳
۲	ماهر	۲	۱۰۰,۰۰۰,۰۰۰
۳	غیر ماهر	۲۴	۸۷,۷۲۷,۲۷۳

تعداد نیروی کار ماهر مستقیم مورد نیاز:	۲	نفر
تعداد نیروی کار غیر ماهر مستقیم مورد نیاز:	۲۴	نفر
تعداد نیروی متخصص مستقیم مورد نیاز:	۱۲	نفر
جمع	۳۸	نفر

^۱ - feed conversion ratio

۴- مالکیت و مجوزهای قانونی

۴-۱- مالکیت زمین

اجرای این طرح در پهنه دریاچه سد مارون و قسمتی از محدوده ساحلی (به مساحت حداقل ۲۰۰۰ متر مربع) مد نظر قرار گرفته است. پهنه دریایی منتخب در قسمت غربی سد و در ناحیه دسترسی به جاده مواصلاتی پلاژ است. به منظور احداث ماهی در قفس و بهره‌برداری از آن‌ها، مدارکی تحت عنوان جواز تاسیس و پروانه بهره‌برداری (مطابق با شرایط و ضوابط آمده در بند ۳-۴) در اختیار سرمایه‌گذار قرار خواهد گرفت. این مدارک به معنای مالکیت سرمایه‌گذار بر پهنه آبی و محدوده اراضی ساحلی واگذار شده نمی‌باشد. بر اساس مجوزهای مذکور فقط حق بهره‌برداری از پهنه آبی و اراضی ساحلی تا زمان فعالیت مستمر به بهره‌بردار داده می‌شود.

۴-۲- مالکیت معنوی و امتیازها

پرورش ماهی در قفس در دریاچه سد مارون، مطابق استانداردها و ضوابط وضع شده، نیاز به دانش و تجربه لازم در این خصوص دارد. پرورش ماهی در قفس در دریاچه باید با حداقل اثرات زیست محیطی و کاهش کیفیت آب دریاچه باشد. برخی از ضوابط و استانداردهای وضع شده در استاندارد ۸۲۹ آمده است. استانداردها و ضوابط شامل ضوابط محل استقرار، استانداردهای زیست محیطی، شیوه‌های مدیریت و پرورش و انتخاب گونه‌های مناسب برای پرورش است.

۴-۳- مجوزهای قانونی

در حال حاضر سازمان شیلات مطالعات لازم را در خصوص پرورش ماهی در قفس در دریاچه سد مارون انجام داده است و تاییدیه این سازمان به عنوان موافقت اصولی برای اشخاص حقیقی و حقوقی تلقی می‌شود. این اشخاص به منظور طراحی، ساخت و راه اندازی قفس در پهنه آبی و نیز احداث تاسیسات و ساختمان‌های ساحلی نیاز به جواز تاسیس از سازمان نظام مهندسی کشاورزی و سازمان منابع طبیعی استان خوزستان دارند. پروانه بهره‌برداری از قفس سندی است که پس از استقرار و نصب قفس در دریاچه و بهره‌برداری از آن‌ها و نیز اتمام ساخت و سازها توسط سازمان نظام مهندسی کشاورزی و سازمان منابع طبیعی استان خوزستان صادر می‌شود. پروانه بهداشتی مجوز دیگری است که پس از استقرار قفس‌ها و اتمام ساخت توسط اداره کل دامپزشکی استان خوزستان و برابر مقررات سازمان علوم پزشکی کل کشور صادر می‌شود.

علاوه بر موارد مذکور احداث قفس در دریاچه سد مارون نیاز به اخذ استعلام و موافقت از سازمان‌هایی به شرح زیر دارد:

- اداره کل حفاظت از محیط استان خوزستان و یا اداره کل حفاظت از محیط شهرستان بهبهان
- شرکت سهامی آب منطقه ای استان خوزستان و شرکت بهره‌برداری مارون
- شرکت توزیع برق منطقه ای استان خوزستان (و یا شهرستان بهبهان)
- اداره کل منابع طبیعی و آب خیز داری استان خوزستان (و یا شهرستان بهبهان)
- مدیریت امور اراضی استان خوزستان (و یا شهرستان بهبهان)

برابر مقررات آیین نامه‌های اجرایی بهداشتی بکارگیری و استخدام حداقل یک دکتر دامپزشک به عنوان مسئول فنی و نیز بکارگیری کارشناس و یا فن ورز به تعداد و شرایط اعلامی از سوی سازمان شیلات کل کشور الزامی است. شایان ذکر است؛ سازمان نظام مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی استانی و کل کشور در صدور جواز تاسیس و پروانه بهره‌برداری موظف است؛ مطابق شیوه نامه نظارت عالی ابلاغی «سازمان شیلات ایران»، عمل نمایند.

۵- بررسی بازار و رقابت

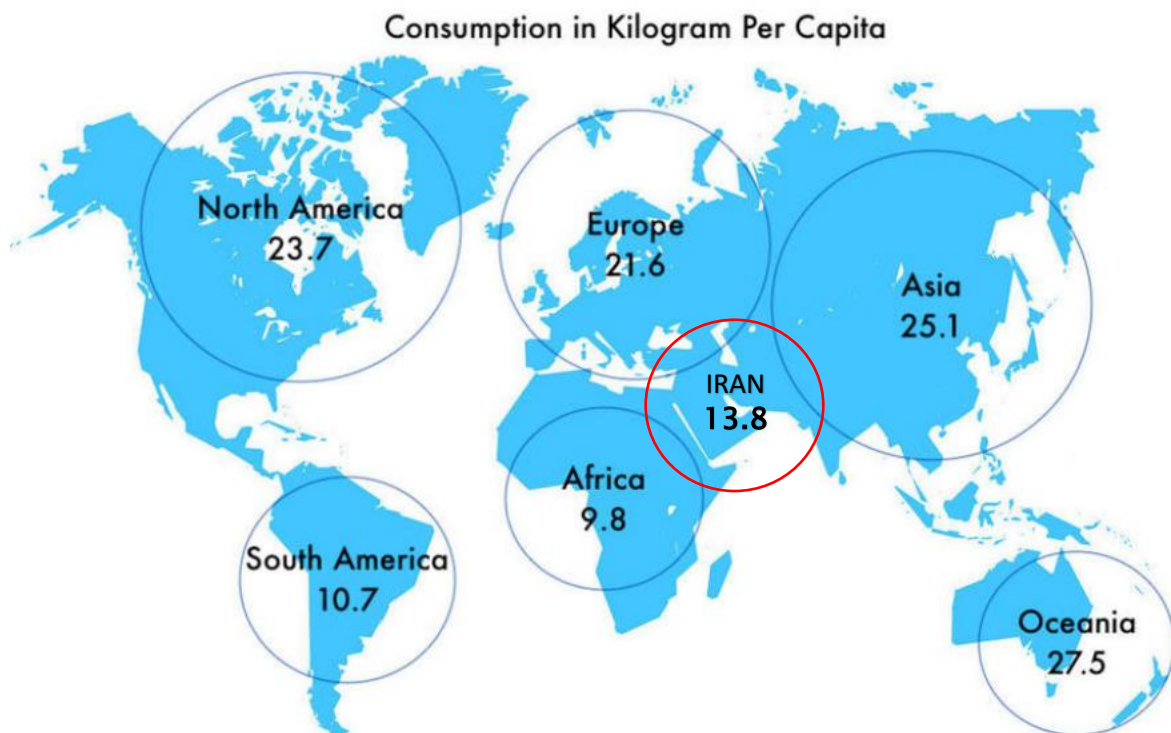
۵-۱- معرفی بازار هدف

بخش زیادی از آبزیان مصرفی از طریق صید تأمین می‌شود و با توجه به محدودیت‌های ذخایر دریایی انتظار می‌رود که از ظرفیت‌های پرورشی چه در ساحل و چه دریا برای تأمین نیازها استفاده مناسب‌تری شود. پرورش ماهی در قفس یکی از بهترین شیوه‌ها برای تولید آبزیان است.

کل محصولات تولیدی بخش آبرزی پروری کشور ۵۵۶ هزار تن بوده که ۸۴.۹ هزار تن آن (معاد ۱۵ درصد) مربوط به استان خوزستان می‌باشد. بر اساس آمارهای رسمی کل پرورش ماهی در قفس در سال ۱۴۰۰ بالغ بر ۹۰۰۸۶ تن می‌باشد. با وجود پتانسیل بالای استان در پرورش آبزیان این استان در تولید ماهی در قفس سهمی نداشته است.

با وجود افزایش تقاضا در کشور مقدار تولید محصولات این بخش نسبت به سنوات گذشته کاهش یافته است. آمارها نشان می‌دهد؛ مصرف سرانه کشور در سال ۱۳۹۵ معادل ۱۰.۸ کیلوگرم بوده است. این رقم در سال ۱۴۰۰ به ۱۳.۸ کیلوگرم رسیده است. اگرچه روند مصرف محصولات آبزیان در کشور روند افزایشی ملایمی داشته، لیکن مقدار آن در کل توجه به میانگین مصرف جهانی و کشورهای هم‌جوار بسیار پایین‌تر است. شایان ذکر است؛ بخش عمده‌ای از پایین بودن این سهم مربوط به افزایش قیمت محصولات حاوی پروتئین در کشور بوده است.

با وجود نیاز (تقاضای) داخلی رو به رشد به انواع ماهیان گرم‌ابی و سرد‌ابی و نیز وجود پتانسیل‌های صادراتی هنوز کشور به جایگاه قبولی در پرورش ماهی در قفس چه در آبهای داخلی و چه در دریا نرسیده است. بر این اساس در صورت عرضه محصولات طرح حاضر با تقاضای کافی مواجه خواهد بود و مشکلی در خصوص فروش نخواهد داشت.



World map showing estimated fish consumption per capita worldwide in 2019

۶- پیشرفت فیزیکی طرح تاکنون دارد ندارد

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

۷- برنامه عملیاتی و زمانبندی اجرای طرح

اجرای مراحل طرح تا بهره‌برداری از آن به مدت ۱۲ ماه برنامه‌ریزی شده است و بهره‌برداری از طرح از ابتدای سال ۱۴۰۴ پیش‌بینی شده است. در جدول (۷) برنامه زمانبندی طرح ارائه شده است.

جدول (۷): جدول زمانبندی اجرای طرح

۱۴۰۴				۱۴۰۳				۱۴۰۲				فعالیت/عملیات اجرایی سال
۴	۳	۲	۱	۴	۳	۲	۱	۴	۳	۲	۱	فصل
											■	انجام مطالعات پیش از سرمایه گذاری
								■	■	■		جذب سرمایه گذار و شروع
							■					هماهنگی و موافقت قانونی اقدام برای تامین مالی
							■					مطالعات تکمیلی و تامین خدمات مهندسی
							■					تحويل زمین محدوده عملیاتی
							■					انتخاب مجری طرح (پیمانکاران)
							■					تجهیز کارگاه
				■	■							عملیات ساختمانی و محوطه سازی
				■	■							سفارش، خرید و حمل تجهیزات
				■								نصب و راه اندازی قفس ها
				■	■							تامین تاسیسات و تجهیزات جانبی
				■								استخدام و آموزش کارکنان
				■								تاخیرهای پیش بینی نشده
■	■	■	■									شروع بهره برداری

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 ۱۴۰۲) برآورد و محاسبه شده است.

جدول (۸): برآورد هزینه‌ها

ردیف	موضوع	هزینه (میلیون ریال)
۱	سرمایه‌گذاری ثابت	۳۸۷,۲۰۰
۲	سرمایه در گردش	۲۶۱,۷۶۴
۳	هزینه سالیانه تولید	۹۹۹,۷۶۰
۴	استهلاک سالیانه سرمایه‌گذاری	۴۳,۱۴۵
۵	برآورد کل سرمایه مورد نیاز	۶۴۸,۹۶۴
۶	قیمت تمام شده برای واحد محصول (به تفکیک انواع محصول)	-
۷	ماهی قزل آلا (ریال/کیلوگرم)	۸۵۰,۴۶۶
۸	ماهی کپور (ریال/کیلوگرم)	۸۰۳,۲۲۵

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

ردیف	موضوع	هزینه (میلیون ریال)
۱	هزینه خرید زمین	۰
۲	محوطه‌سازی و بهبود زمین	۷,۶۰۰
۳	عملیات عمرانی و احداث ساختمان‌ها	۴۷,۸۰۰
۴	ماشین‌آلات و تجهیزات تولیدی	۲۲۰,۰۰۰
۵	تجهیزات خدماتی و جانبی	۶۰,۰۰۰
۶	تجهیزات حفاظتی و محیط زیستی	۰
۷	هزینه‌های سربار	۰
۸	مطالعات پیش از سرمایه‌گذاری	۵۳۰
	مدیریت و سازماندهی پروژه	۳۳,۳۴۴
	تحصیل تکنولوژی	۱,۱۲۶
۹	هزینه‌های پیش‌بینی نشده	۱۶,۸۰۰
	جمع	۳۸۷,۲۰۰

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 بسته‌بندی مورد نیاز به عنوان یکی از اقلام سرمایه در گردش و مدت زمان ذخیره آن برای یک دوره، تعیین می‌گردد. در طرح حاضر دوره پوشش موجودی مواد معادل یک دوره پرورش (۱۸۰ 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 هزینه‌های مربوط به آن به عنوان سرمایه در گردش منظور می‌شود. 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 می‌افتد. 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 هزینه‌های جاری شرکت مدت زمانی به عنوان موجودی نقدی یا تنخواه گردان در محاسبه سرمایه در گردش براساس هزینه‌های تولید (بدون در نظر گرفتن هزینه‌های تولید مواد اولیه و استهلاک) منظور می‌شود. در طرح حاضر معادل ۱۸۰ روز در نظر گرفته شده است.

جدول (۱۰): برآورد سرمایه در گردش (هزینه‌های تولیدی)

ردیف	موضوع	هزینه (میلیون ریال)
۱	موجودی مواد	۲۱۰,۶۳۱
۲	کالای در جریان ساخت	۰
۳	کالای ساخته شده	۰
۴	حساب‌های دریافتی	۰
۵	موجودی نقد و تنخواه	۵۱,۱۳۵
۶	(حساب‌های پرداختی تجاری)	۰
	جمع	۲۶۱,۷۶۷

جدول (۱۱): جزئیات هزینه‌های قبل از بهره‌برداری (مخارج پیش از تولید)

ردیف	شرح	توضیحات / مشخصات	جمع هزینه (میلیون ریال)
۱	تأسیس شرکت، ثبت	-	۱۰۰
۲	هزینه اخذ مجوزها / پروانه تولید	-	۱۲۰
۳	هزینه‌های مطالعات، مشاوره، تحقیق و توسعه، مسافرت و بازدید و شرکت در نمایشگاه‌های داخلی و ...	یک و نیم در هزارم هزینه‌های سرمایه‌گذاری پروژه	۵۳۰
۴	هزینه‌های بیمه دارایی‌ها	معادل ۲ در هزار دارایی‌های ثابت استهلاک پذیر	۷۰۰
۵	هزینه کارشناسی تأمین مالی، انعقاد قرارداد فاینانس و ...	هزینه کارشناسی ۰.۵ در هزار، سایر موارد ۲.۵ در هزار	۸۵۰
۶	هزینه‌های نقشه کشی و نظارت عالی	معادل ۲ در هزار هزینه‌های پیمانی	۵۵۰
۷	سایر	هزینه‌های آموزش پرسنل	معادل ۳ روز حقوق پرسنل
		حقوق و دستمزد دوران ساخت	معادل حقوق و دستمزد تعداد ۱۲ نفر طی ۱۲ ماه
		سایر هزینه‌ها	۳.۵٪
	جمع	-	۳۵,۰۰۰

۸-۲- برآورد درآمدها

بر اساس بررسی‌های انجام شده قیمت (عمده فروشی) هر کیلوگرم ماهی قزل آلا (به وزن ایدال) معادل ۱,۰۵۰,۰۰۰ ریال و قیمت (خرده فروشی) هر کیلوگرم ماهی کپور (به وزن ایدال) معادل ۱,۰۶۰,۰۰۰ ریال می‌باشد^۱. با لحاظ حاشیه قیمت‌ها به صورت عمده فروشی درآمد حاصل از فروش طرح بدست آمده است. بر این اساس (و با توجه به برنامه تولید) مبلغ کل فروش طرح در سال ۱۴۰۴ به قیمت‌های ثابت سال ۱۴۰۲ معادل ۶۳۳ میلیارد ریال پیش‌بینی شده است. این رقم در سنوات بعدی با توجه به افزایش ظرفیت تولید افزایش خواهد یافت و حداکثر به حدود ۱,۲۶۶ میلیارد ریال افزایش خواهد یافت.

جدول (۱۲): درآمدهای پروژه در ۵ سال اول پس از بهره‌برداری

ردیف	موضوع	فصل ۱	فصل ۲	فصل ۳	فصل ۴	جمع سال ۱	سال ۲	سال ۳	سال ۴	سال ۵
۱	ماهی قزل آلا	۷۹	۷۹	۷۹	۷۹	۳۱۵	۴۴۱	۵۳۶	۶۳۰	۶۳۰
۲	ماهی کپور	۸۰	۸۰	۸۰	۸۰	۳۱۸	۴۴۵	۵۴۱	۶۳۶	۶۳۶
	جمع	۱۵۸	۱۵۸	۱۵۸	۱۵۸	۶۳۳	۸۸۶	۱,۰۷۶	۱,۲۶۶	۱,۲۶۶

۸-۳- مدت زمان بهره‌برداری پروژه

دوران ساخت و ساز طرح معادل ۱۲ ماه و شروع آن از فروردین سال ۱۴۰۳ در نظر گرفته شده است. مدت زمان بهره‌برداری از پروژه (دوران مورد بررسی) نیز معادل ۷ سال در نظر گرفته شده است.

جدول (۱۳): افق برنامه‌ریزی طرح / پروژه

شرح	ماه	سال	مدت ساخت و ساز / تجهیز تا بهره‌برداری از طرح (ماه)	دوران بهره‌برداری اولیه (ماه)	دوران بهره‌برداری طرح (مدت سال)
زمان بررسی طرح	۱	/	۱۲	۱۲	۷
شروع دوران ساخت طرح	۱	/	۱۲	۱۲	۷
شروع دوران بهره‌برداری	۱	/	۱۲	۱۲	۷
پایان دوران بهره‌برداری (مورد بررسی)	۱۲	/	۱۲	۱۲	۷

^۱ - در زمان بررسی طرح؛ قیمت (خرده فروشی) هر کیلوگرم ماهی قزل آلا (به وزن ایدال) معادل ۱,۲۳۰,۰۰۰ ریال و قیمت (خرده فروشی) هر کیلوگرم ماهی کپور (به وزن ایدال) معادل ۱,۲۵۰,۰۰۰ ریال می‌باشد.

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 =

$$\text{نقطه سر به سری ریالی} = \frac{96,245}{1 - \frac{902,056}{1,266,000}} = 334,795 \text{ میلیون ریال}$$

$$\text{نقطه سر به سری مقداری} = \frac{96,245,302,500}{1,507,142,857 - 1,075,221,158} \approx 206 \text{ تن}$$

$$\text{نسبت سر به سر} = \frac{334,795}{1,266,000} = 26.4\%$$

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

شرح	بهره‌برداری ۱۴۰۴	بهره‌برداری ۱۴۰۵	بهره‌برداری ۱۴۰۶	بهره‌برداری ۱۴۰۷	بهره‌برداری ۱۴۰۸	بهره‌برداری ۱۴۰۹	بهره‌برداری ۱۴۱۰
درآمد فروش	۶۳۳,۰۰۰	۸۸۶,۲۰۰	۱,۰۷۶,۱۰۰	۱,۲۶۶,۰۰۰	۱,۲۶۶,۰۰۰	۱,۲۶۶,۰۰۰	۱,۲۶۶,۰۰۰
هزینه‌های متغیر	۴۶۸,۷۹۹	۶۴۲,۱۰۲	۷۷۲,۰۷۸	۹۰۲,۰۵۶	۹۰۲,۰۵۶	۹۰۲,۰۵۶	۹۰۲,۰۵۶
حاشیه سود	۱۶۴,۲۰۱	۲۴۴,۰۹۸	۳۰۴,۰۲۲	۳۶۳,۹۴۴	۳۶۳,۹۴۴	۳۶۳,۹۴۴	۳۶۳,۹۴۴
نسبت حاشیه سود	۲۶	۲۸	۲۸	۲۹	۲۹	۲۹	۲۹
هزینه‌های ثابت	۸۱,۰۲۵	۹۲,۷۵۳	۹۶,۲۹۹	۹۶,۲۴۵	۹۰,۱۵۸	۸۹,۴۷۱	۸۹,۴۷۱
ارزش فروش در سرسری	۳۳۹,۳۳۹	۳۳۶,۷۴۰	۳۴۰,۸۵۶	۳۳۴,۷۹۵	۳۱۳,۶۲۱	۳۱۱,۲۳۱	۳۱۱,۲۳۱
نسبت سر به سر	۵۳.۶	۳۸.۰	۳۱.۷	۲۶.۴	۲۴.۸	۲۴.۶	۲۴.۶

• بر مبنای محاسبات کامفار

بر مبنای محاسبات نرم افزار کامفار نقطه سر به سر ریالی با احتساب هزینه‌های عملیاتی و غیرعملیاتی در حد ۳۳۵ هزار میلیارد ریال می‌باشد و در ۲۶.۴ 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 نامتناسب است، زیرا شرکت را در مقابل تغییرات سطح تولید (فروش) آسیب پذیر می سازد.

۸-۵- تحلیل هزینه - فایده

در تحلیل پروژه‌ها یکی از متداول ترین روش‌ها نسبت منافع به مخارج (*Cost-Benefit Ratio-B/C*) 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-NPV*) 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 ۳۰ درصد، بالغ بر ۱۲۹.۸ 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-IRR*) 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 ۳۸.۵ درصد برآورد می شود و در مقایسه با حداقل سود مورد انتظار (*Minimum Attractive Rate of return*)، مطلوب می باشد.

جدول (۱۵): شاخص های بازدهی پروژه

شاخص / معیار	مقدار	واحد سنجش
ارزش حال کل هزینه دوره اجرا و بهره برداری	۳,۲۱۳,۷۹۴	میلیون ریال
ارزش حال کل درآمد اجرا و بهره برداری	۳,۳۴۳,۵۸۳	میلیون ریال
خالص ارزش فعلی (NPV)	۱۲۹,۷۸۹	میلیون ریال
نسبت درآمد به هزینه (B/C)	۱.۰۴	-
نرخ بازده داخلی (IRR)	۳۸.۵٪	درصد
شاخص سود آوری (PI)	۰.۲۳	ریال به ازای هر یک ریال سرمایه گذاری
دوره بازگشت سرمایه عادی (ساده و بدون احتساب سنوات ساخت)	۳.۱۸	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 و بدون احتساب سنوات ساخت) طرح با توجه به محاسبات برابر با ۳.۱۸ سال (برابر با سال ۱۴۰۷) برآورد می شود.

۸-۶- 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 (۱۶) 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 ۳۸.۵ درصد

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

به ۴۶ درصد افزایش خواهد یافت. بالعکس در صورت ۴ درصد کاهش در درآمد فروش، نرخ بازدهی داخلی طرح به ۳۱ درصد تنزل می‌یابد.

جدول (۱۶) : 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٪	۰٪	۴۶٪	۶۵٪
-۴٪	۳۱٪	۴۰٪	۴۴٪
۰٪	۳۸.۵٪	۳۸.۵٪	۳۸.۵٪
۴٪	۴۶٪	۳۷٪	۳۳٪
۲۰٪	۷۳٪	۳۳٪	۱۰٪

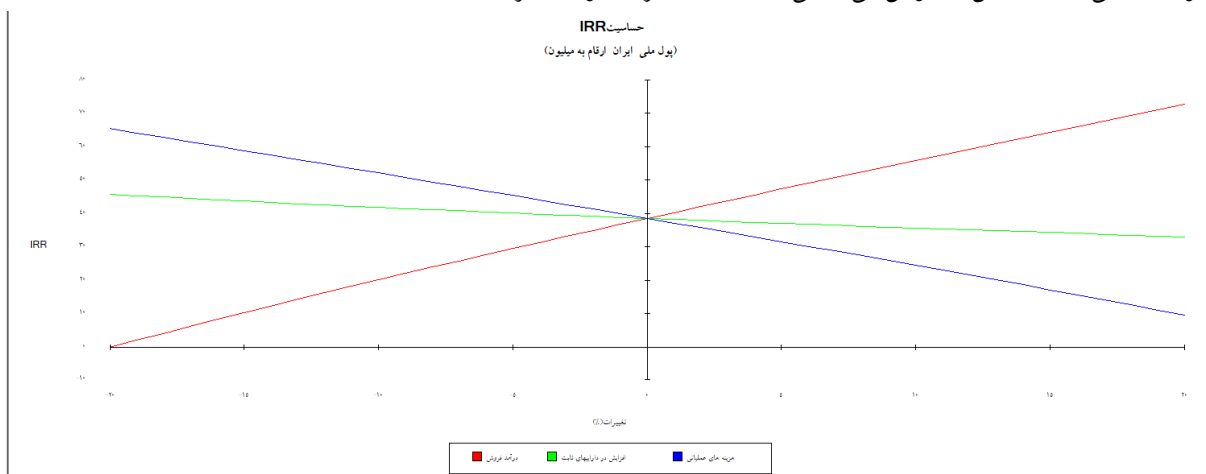
ب) دارایی‌های ثابت طرح

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 ۳۸.۵ درصد به ۳۳ درصد کاهش خواهد یافت. برعکس در صورت کاهش ۲۰ درصدی در هزینه‌های سرمایه‌گذاری ثابت طرح، نرخ بازدهی داخلی طرح افزایش و به ۴۶ 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 سربار 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 ۶۵ 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 (۷): 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 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 در دریاچه سد مارون و بر اساس ساخت و بهره‌برداری از تعداد ۳۰ قفس در محدوده عملیات ساحلی و پایانه تخلیه و بارگیری در محدوده ای به مساحت ۲,۰۰۰ متر مربع و انجام ساخت و ساز در زیر بنایی بالغ بر ۷۴۰ متر مربع برنامه ریزی شده است. کل سرمایه‌گذاری در زمین و ساختمان بالغ بر ۵۵ میلیارد ریال و کل سرمایه‌گذاری در تجهیزات اصلی و جانبی بالغ بر ۲۹۷ میلیارد ریال برآورد شده است. کل هزینه‌های قبل از بهره‌برداری نیز بالغ بر ۳۵ میلیارد ریال برآورد می‌شود با این احتساب کل سرمایه ثابت مورد نیاز بالغ بر ۳۸۷ میلیارد ریال و کل سرمایه در گردش مورد نیاز طرح ۲۶۲ میلیارد ریال است. کل سرمایه‌گذاری طرح از محل منابع آورده سهامداران شرکت پیش‌بینی شده است.

فروش طرح در سال ۱۴۰۴ به قیمت‌های ثابت معادل ۶۳۳ میلیارد ریال پیش‌بینی شده است. این رقم در سنوات بعدی با توجه به افزایش ظرفیت تولید افزایش خواهد یافت و حداکثر به حدود ۱,۲۶۶ میلیارد ریال افزایش خواهد یافت. سود خالص طرح در تمامی سنوات مثبت بوده است. رقم سود در سال ۱۴۰۴ معادل ۷۶ میلیارد است. سود در سنوات بعد افزایش می‌یابد و حداکثر به حدود ۲۷۴ میلیارد ریال بالغ خواهد شد. میانگین سود سالیانه طرح بالغ ۲۴۲ میلیارد ریال و میانگین حاشیه سود معادل ۱۹.۹ درصد پیش‌بینی شده است. نرخ بازده داخلی (IRR) طرح نیز، ۳۸.۵ درصد برآورد گردیده و دوره بازگشت سرمایه (PBP) نیز حداکثر ۳.۱۸ سال برآورد می‌گردد. همچنین خالص ارزش فعلی جریانات نقدی طرح (NPV) مثبت بوده و با در نظر گرفتن نرخ بهره انتظاری ۳۰ درصد برابر با ۱۳۰ میلیارد ریال می‌باشد.

وضعیت نقدینگی طرح و نیز پرداخت سود سهام به سهامداران از محل وجوه شرکت نیز مناسب می‌باشد. بنابراین در صورت تحقق مفروضات و پیش‌بینی‌های صورت گرفته، طرح مورد بررسی از سودآوری مطلوب برخوردار بوده و با توجه به نتایج مالی به دست آمده، اجرای آن توصیه می‌گردد. 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 پرورش ماهی در قفس در دریاچه سد مارون	انواع ماهی - ماهی قزل آلا - ماهی کپور (۵۰۰۳۱۲۳۰۱)	انواع ماهی - ماهی قزل آلا - ماهی کپور	۱,۲۰۰ تن
طول دوره اجرا (ماه)	کل سرمایه‌گذاری ثابت (میلیون ریال)	سرمایه در گردش سالانه (میلیون ریال)	نیروی انسانی مورد نیاز (نفر)
۱۲	۳۸۷,۲۰۰	۲۶۱,۷۶۴	۳۸
نرخ بازده داخلی IRR (درصد)	خالص ارزش فعلی NPV (میلیون ریال)	آورده متقاضی (میلیون ریال)	نسبت منافع به هزینه B/C
%۳۸.۵	۱۲۹,۷۸۹	۶۴۸,۹۶۴	۱.۰
دوره بازگشت سرمایه عادی (ساده و بدون احتساب سنوات ساخت)	دوره بازگشت سرمایه دینامیک (سال)	نسبت NPV / شاخص بازدهی (ریال به ازای هر یک ریال سرمایه‌گذاری)	میانگین بازده سرمایه‌گذاری (ROI)
۳.۱۸	۵.۶۸	۰.۲۳	۳۵
حداکثر فروش سالیانه (میلیون ریال)	میانگین سود سالانه (درصد)	میانگین حاشیه سود فروش (درصد)	میانگین گردش دارایی‌ها
۱,۲۶۶,۰۰۰	۲۱۷,۹۵۳	%۱۹.۹	۱.۲۳

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

نرخ ارز در زمان ارزیابی به شرح جدول (۱۸) لحاظ شده است. قیمت‌های خرید و فروش تحت قیمت‌های بازار قرار دارد و تا حد زیادی تحت تأثیر افزایش نرخ ارز تعدیل می‌شود. بنابراین نوسانات نرخ ارز در خصوص خرید تجهیزات خارجی تا حدی توسط درآمد حاصل از فروش جبران خواهد شد و نوسانات نرخ ارز تأثیرات 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 (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 سرمایه‌ای، روش تأمین و تضامین

۹-۱- سرمایه ارزی مورد نیاز

طرح نیاز ارزی ندارد و کل سرمایه ثابت طرح ریالی است.

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

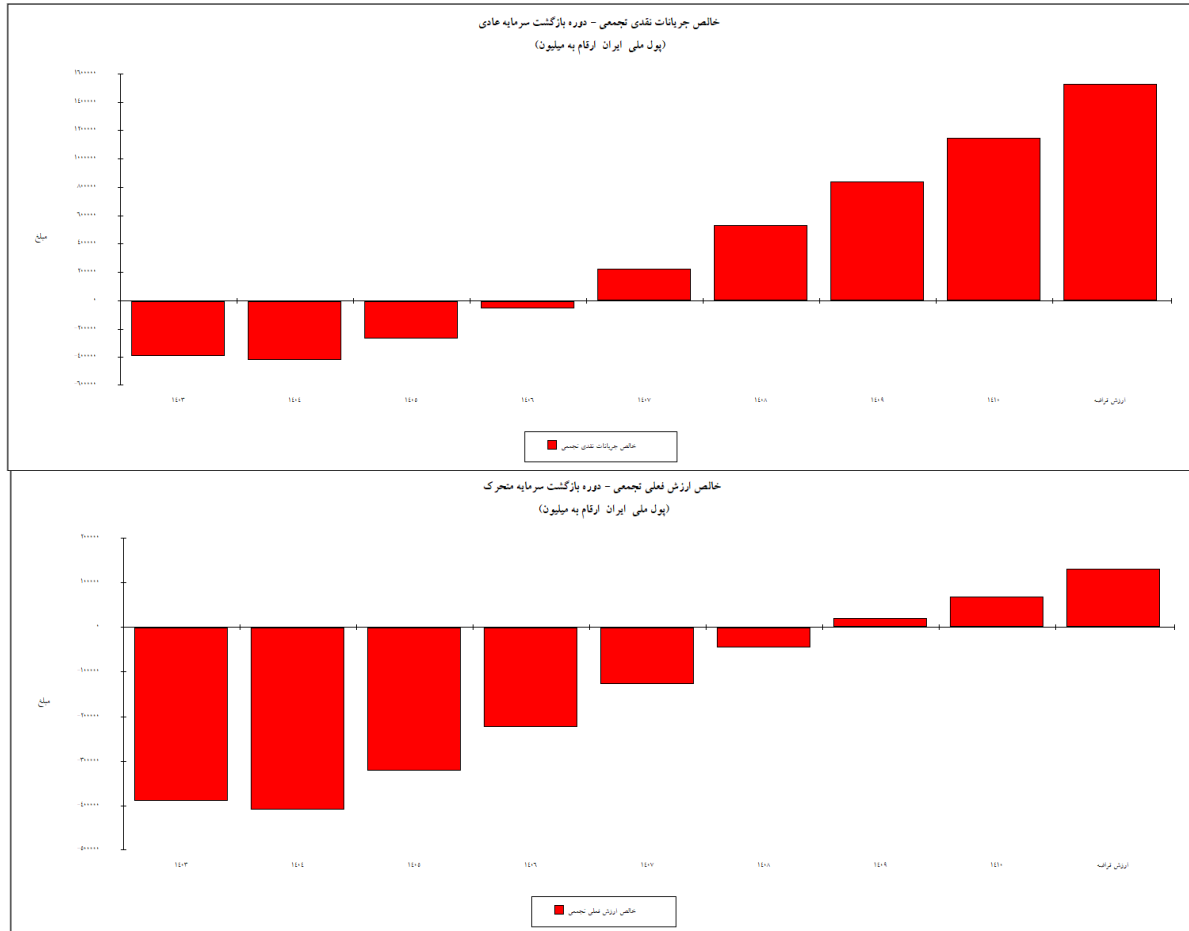
ردیف	سال	میزان ارز مورد نیاز
۱	سال اول (سال ۱۴۰۳)	۰
۲	سال دوم	۰
۳	سال سوم	۰
۴	سال چهارم	۰
۵	سال پنجم	۰

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 پیش‌بینی شده است. کل منابع مالی مورد نیاز از طریق آورده سرمایه‌گذار پیش‌بینی شده و به منظور اجرای طرح تسهیلات بانک‌های داخلی لحاظ نشده است.

۳-۹- زمان بازگشت سرمایه

دوره بازگشت سرمایه مدت زمانی است که سرمایه‌گذاری اولیه طرح از محل وجوه نقد سالانه طرح جبران می‌شود. دوره بازگشت دوره بازگشت سرمایه عادی (ساده و بدون احتساب سنوات ساخت) طرح با توجه به محاسبات کامفار برابر با ۳.۱۸ سال (برابر با سال ۱۴۰۷) برآورد می‌شود.



دوره بازگشت متحرک طرح نیز بالغ بر ۵.۶۸ سال 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.

در بخش مالیات‌ها: بر اساس ماده ۸۱ قانون مالیاتی کشور درآمد حاصل از کلیه فعالیت‌های کشاورزی، دامپروری، پرورش ماهی و زنبورعسل و پرورش طیور، صیادی و ماهیگیری، نوغانداری، احیاء مراتع و جنگل‌ها، باغات و اشجار از هر قبیل و نخيلات از پرداخت مالیات معاف می‌باشند.

(پیوست شماره ۲)

خلاصه طرح
Summery Sheet

معرفی پروژه	
۱- عنوان طرح :	طرح پرورش ماهی در قفس در دریاچه سد مارون
۲- بخش :	کشاورزی
زیر بخش :	پرورش ماهی
۳- خدمات/ تولیدات	انواع ماهی - ماهی قزل آلا - ماهی کپور
۴- محل اجرای طرح	خوزستان- شهرستان بهبهان - دریاچه سد مارون
۵- شرح پروژه (زمین، ساختمان، تاسیسات زیربنایی، نحوه تولید و ...):	
<p>اجرای طرح در دریاچه سد مارون و بر اساس ساخت و بهره‌برداری از تعداد ۳۰ قفس در محدوده عملیات ساحلی و پایانه تخلیه و بارگیری در محدوده ای به مساحت ۲,۰۰۰ متر مربع و انجام ساخت و ساز در زیر بنایی بالغ بر ۷۴۰ متر مربع برنامه ریزی شده است. کل سرمایه‌گذاری در زمین و ساختمان بالغ بر ۵۵ میلیارد ریال و کل سرمایه‌گذاری در تجهیزات اصلی و جانبی بالغ بر ۲۹۷ میلیارد ریال برآورد شده است. کل هزینه‌های قبل از بهره‌برداری نیز بالغ بر ۳۵ میلیارد ریال برآورد می‌شود با این احتساب کل سرمایه ثابت مورد نیاز بالغ بر ۳۸۷ میلیارد ریال و کل سرمایه در گردش مورد نیاز طرح ۲۶۲ میلیارد ریال است. کل سرمایه‌گذاری طرح از محل منابع آورده سهامداران شرکت پیش‌بینی شده است.</p> <p>فروش طرح در سال ۱۴۰۴ به قیمت‌های ثابت معادل ۶۳۳ میلیارد ریال پیش‌بینی شده است. این رقم در سنوات بعدی با توجه به افزایش ظرفیت تولید افزایش خواهد یافت و حداکثر به حدود ۱,۲۶۶ میلیارد ریال افزایش خواهد یافت. سود خالص طرح در تمامی سنوات مثبت بوده است. رقم سود در سال ۱۴۰۴ معادل ۷۶ میلیارد است. سود در سنوات بعد افزایش می‌یابد و حداکثر به حدود ۲۷۴ میلیارد ریال بالغ خواهد شد. میانگین سود سالیانه طرح بالغ ۲۴۲ میلیارد ریال و میانگین حاشیه سود معادل ۱۹.۹ درصد پیش‌بینی شده است. نرخ بازده داخلی (IRR) طرح نیز، ۳۸.۵ درصد برآورد گردیده و دوره بازگشت سرمایه (PBP) نیز حداکثر ۳.۱۸ سال برآورد می‌گردد. همچنین خالص ارزش فعلی جریانات نقدی طرح (NPV) مثبت بوده و با در نظر گرفتن نرخ بهره انتظاری ۳۰ درصد برابر با ۱۳۰ میلیارد ریال می‌باشد.</p>	
۶- ظرفیت تولید سالانه :	۱,۲۰۰ تن

وضعیت پروژه	
۷-	دسترسی به مواد اولیه مورد نیاز طرح از داخل: درصد ۱۰۰٪ درصد
۸-	فروش: ۱,۲۶۶ میلیارد ریال
-	بازار داخلی پیش بینی شده: ۹۰ درصد
-	بازار خارجی پیش بینی شده: ۱۰ درصد
۹-	کل زمان مورد نیاز برای پروژه (از ابتدا تا زمان شروع فعالیت‌های تجاری): ۱۲ ماه
۱۰-	وضعیت طرح:
-	امکان‌سنجی طرح در دسترس است؟
	بله - امکان‌سنجی طرح از جنبه‌های مختلف ارزیابی صورت گرفته است و نتایج امکان‌سنجی در شاخص‌های بازار، فنی مهندسی و مالی و اقتصادی مطلوب می‌باشد.
-	زمین مورد نیاز تهیه شده است؟
	بله - موافقت و اجازه ساخت و بهره‌برداری از قفس در دریاچه سد مارون صورت گرفته است. بر این اساس بهره‌بردار می‌تواند مطابق ضوابط مربوطه می‌تواند نسبت به ارائه طرح و استفاده از زمین در حاشیه دریاچه سد مارون استفاده نماید.
-	مجوزهای قانونی (جواز تاسیس، سهمیه ارزی، محیط زیست و غیره) اخذ شده است؟
	بله
-	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 ویژگی‌های لازم را به منظور جذب منابع مالی سهامداران را دارد.
-	با پیمانکار داخلی یا خارجی قراردادی منعقد شده است؟
	خیر تا کنون توافقی به منظور ساخت و تولید قفس از پیمانکاران داخلی و یا خارجی انجام نشده است.
-	تسهیلات زیربنایی (برق‌رسانی، آب‌رسانی، مخابرات، سوخت، جاده و غیره) فراهم شده است؟
	خیر
-	فهرستی از دانش فنی، ماشین‌آلات، تجهیزات و همچنین شرکت‌های فروشنده یا سازنده محصول مشخص شده است؟
	بله - تجهیزات مورد نظر مطابق مطالعات انجام شده شامل تجهیزات شناوری قفس‌ها، تجهیزات مهار قفس در کف دریاچه، تورهای مورد نیاز، شناور، قایق‌ها و سورتر ماهی و سایر سیستم‌های مدیریت هوشمند در دروان بهره‌برداری (شامل سیستم غذا دهی، سیستم پایش زیر سطحی، سیستم جمع‌آوری ضایعات، سیستم داده‌های محیطی و ...) است.
-	قرارداد خرید ماشین‌آلات، 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	
۸۵۷,۵۲۷	۰	۸۵۷,۵۲۷	۴۵۱,۵۳۱	۳۸۷,۲۰۰	سرمایه ثابت
۵۷۹,۷۲۵	۰	۵۷۹,۷۲۵	۴۵۱,۵۳۱	۲۶۱,۷۶۴	سرمایه در گردش
۱,۴۳۷,۲۵۲	۰	۱,۴۳۷,۲۵۲	-	۶۴۸,۹۶۴	کل سرمایه گذاری

ارزش ماشین آلات و تجهیزات خارجی:	۰	یورو	-
ارزش ماشین آلات و تجهیزات داخلی:	۱۵۱,۶۱۷	یورو	-
ارزش دانش فنی و تخصصی خارجی:	۰	یورو	-
ارزش دانش فنی و تخصصی داخلی:	۰	یورو	-
خالص ارزش فعلی:	۲۸۷,۴۴۲	یورو	-
نرخ بازگشت داخلی:	۳۸.۵٪	درصد	-
دوره بازگشت سرمایه:	۳.۱۸	سال	-
حداقل نرخ سود مورد انتظار:	۳۰٪	درصد	-

اطلاعات کلی طرح	
۱۲- نوع طرح:	تأسیس <input checked="" type="checkbox"/> توسعه و تکمیل <input type="checkbox"/>
- خلاصه وضعیت شرکت / طرح:	اجرای طرح در دریاچه سد مارون و بر اساس ساخت و بهره برداری از تعداد ۳۰ قفس در محدوده عملیات ساحلی و پاپانه تخلیه و بارگیری در محدوده ای به مساحت ۲,۰۰۰ متر مربع و انجام ساخت و ساز در زیر بنایی بالغ بر ۷۴۰ متر مربع برنامه ریزی شده است.
- نام (اشخاص حقیقی / حقوقی):	ندارد
- فعالیت جاری:	ندارد
- آدرس:	خوزستان- شهرستان بهبهان - دریاچه سد مارون
- تلفن برقراری تماس:	+۹۸ ۹۱۶ ۶۱۲۰۵۸۵ فاکس:
- پست الکترونیکی:	meisam.bavarsad@gmail.com وب سایت:
- ساختار قانونی پیشنهادی:	دولتی <input type="checkbox"/> خصوصی <input checked="" type="checkbox"/>

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)