

جمهوری اسلامی ایران

وزارت نیرو



شرکت سهامی آب منطقه‌ای کیلان

مطالعات مرحله اول
آبرسانی از سد دیورش به ۵ شهر و ۲۸ روستا

گزارش مالی و اقتصادی

گزارش شماره (۱۷)

کد گزارش: WAIG/90/DIV/R/WA1/17/01



مهندسین مشاور ری آب

دی ماه ۱۴۰۰

فهرست مطالب

۳	.....مقدمه	
۳	.....هدف و دامنه مطالعات	-۱
۳	.....هدف مطالعات	-۱-۱
۴	.....دامنه مطالعات	-۲-۱
۴	.....منبع تامین آب سد دیورش	-۲
۵	.....جمعیت و نیاز آبی در دوره طرح	-۳
۶	.....سیمای طرح انتقال آب از سد دیورش به شهرها و روستاهای مورد نظر	-۴
۹	.....زمانبندی و برنامه ریزی طرح	-۵
۱۰	.....مدل مالی طرح	-۶
۱۱	.....مشخصات مالی طرح	-۷
۱۱	.....گردش مالی	-۱-۷
۱۲	.....نقطه سر به سر	-۲-۷
۱۳	.....ارزش هزینه و درآمد	-۳-۷
۱۵	.....گزارش گردش اقتصادی طرح	-۴-۷
۱۶	.....نتیجه گیری	-۸

مقدمه

تامین نیازهای روز افزون مصرف آب شرب به ویژه در کشور ما که در ناحیه ای خشک و نیمه خشک قرار گرفته و متوسط بارندگی سالیانه آن کمتر از یک سوم متوسط بارندگی جهانی است از حساسیت و اهمیت ویژه ای برخوردار است. به همین علت مطالعه و ارزیابی منابع ارزشمند آب به منظور اجرای صحیح و اصولی مدیریت های تامین و توزیع آب به عنوان پایه و اساس کلیه برنامه های توسعه پایدار محسوب خواهد شد.

موضوع این طرح تامین آب از سد مخزنی بتنی (غلطکی) دیورش جهت تامین آب شرب پنج شهر رستم آباد، رودبار، توتکابن، منجیل و لوشان و ۲۸ روستای واقع در مسیر خط انتقال می باشد. در این ارتباط مطالعات مرحله اول این طرح توسط مهندسین مشاور ری آب انجام گرفته و در تاریخ ۱۳۹۴/۰۶/۱۵ در شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور به تائید دفتر مطالعات و بررسی های فنی رسیده است.

۱- هدف و دامنه مطالعات

هدف و دامنه در این گزارش به شرح زیر است.

۱-۱- هدف مطالعات

هدف از احداث این خط انتقال، تأمین آب شرب شهرهای رستم آباد، رودبار، توتکابن، منجیل و لوشان و ۲۸ روستای واقع در مسیر خط انتقال از جمله روستاهای خرشک، دیورش، اسطلخ جان، فتحکوه، لیسن، شهران، شیرکوه، رودآباد، جوبن و گنجه به میزان ۵/۴ میلیون متر مکعب در سال می باشد.

بر اساس مطالعات هیدرولوژی انجام شده، آبدهی ورودی به سد مخزنی دیورش به طور میانگین ۲۶/۱۳ میلیون متر مکعب در سال برآورد شده است. در حال حاضر آب مورد نیاز این شهر ها و روستا ها از حلقه های چاه و منابع آب های زیرسطحی موجود در منطقه طرح تامین می گردد، که با توجه به روند افزایش جمعیت منطقه و افزایش نیاز آبی، تامین آب این شهر ها و روستا ها در آینده دچار مشکل خواهد گردید.

اصولاً تامین آب از منابع آب های سطحی (مانند مخازن سد های مخزنی و ...) در مقایسه با منابع آب های زیرزمینی از دو جهت مناسب تر می باشد. اولاً استفاده بی رویه از منابع آب های زیرزمینی باعث فرونشست زمین در مناطق مربوطه و رساندن آسیب جدی به محیط زیست می گردد. ثانیاً با پائین رفتن سطح آب زیرزمینی در اثر برداشت آب،

کیفیت آب استحصالی نیز به شدت کاهش می یابد. بنابراین با استحصال آب از مخزن سد دیورش کمیت و کیفیت آب تامین شده جهت مصارف شرب و بهداشتی و پایداری محیط زیست تضمین شود.

۲-۱- دامنه مطالعات

دامنه مطالعات در این گزارش به بررسی موارد به شرح زیر می باشد:

- ارائه سیمای طرح گزینه های مختلف
- بررسی منبع تامین مالی.
- تعیین زمانبندی دوره اجرا طرح، و بهره برداری آن
- بررسی مقادیر و هزینه خرید و کارهای اجرایی طرح
- بررسی هزینه های بهره برداری و نگهداری
- بررسی مبلغ تسهیلات، دوره دریافت، دوره باز پرداخت و سود آن
- مقایسه هزینه ها و درآمد حاصل از فروش آب و تعیین قیمت تمام شده هر مترمکعب آب

۲- منبع تامین آب سد دیورش

سد مخزنی دیورش به منظور ذخیره سازی و تنظیم آب رودخانه خرشک با حجم نرمال ۲/۹۹ میلیون متر مکعب و ارتفاع ۴۵ متر از بستر سنگی و طول تاج ۱۹۵ متر جهت نیل به اهداف ذیل طراحی گردیده است.

الف - تأمین آب دراز مدت شهرهای رستم آباد، رودبار، توتکابن و منجیل و روستاهای خرشک، دیورش، اسطلخ جان،

فتحکوه، لیسین، شهران، شیرکوه، رودآباد، جوبن و گنجه به میزان ۵/۴ میلیون مترمکعب در سال

ب- تأمین آب اراضی کشاورزی، باغات و شالیزارهای پایین دست واقع در دره خرشک و اسطلخ جان به میزان ۵/۲

میلیون مترمکعب در سال

ج - تأمین حقابه زیست محیطی به میزان ۲/۵ میلیون مترمکعب در سال (مطابق تخصیص)

مشخصات فنی و عمومی سد دیورش در گزینه سد بتن غلتکی به عنوان گزینه برتر طرح به شرح زیر می باشد.

نوع سد : بتن غلتکی (RCC)

ارتفاع حداکثر سد از بستر پی : ۴۵ متر

رقوم نرمال مخزن : ۲۱۱ متر از سطح دریا

حجم نرمال آب در مخزن : ۲/۹۹ میلیون مترمکعب

آبدهی سالیانه رودخانه : ۳۴/۸ میلیون مترمکعب

آبدهی ورودی به محل سد : ۳۳/۱ میلیون مترمکعب

رقوم بستر رودخانه در شرایط حاضر : ۱۷۲ متر از سطح دریا

عرض تاج سد RCC : ۶ متر

۳ - جمعیت و نیاز آبی در دوره طرح

بر اساس مصوبه طرح، میزان نیاز آبی شهرها و روستاهای هدف طرح با لحاظ کردن میزان آب قابل تامین از منابع آب موجود به شرح جدول زیر می باشد.

جدول شماره ۱ - جمعیت و نیاز آبی در دوره طرح

نیاز آبی - شهری و روستایی MCM			جمعیت تحت پوشش			نام مراکز جمعیتی	ردیف
سال ۱۴۲۰	سال ۱۴۱۰	سال ۱۴۰۵	سال ۱۴۲۰	سال ۱۴۱۰	سال ۱۴۰۵		
۴,۷۵	۴,۳۴	۴,۰۹	۶۳۵۶۰	۵۸۰۳۰	۵۴۷۰۰	۴ شهر تحت پوشش	۱
۰,۳۲۷	۰,۳۱۸	۰,۳۱۵	۵۸۶۴	۵۷۰۷	۵۶۴۰	۱۰ روستای تحت پوشش	۲
۱,۵۵	۱,۴۳	۱,۳۶	۲۰۶۶۰	۱۹۱۱۰	۱۸۲۰۰	شهر لوشان	۳
۰,۰۹	۰,۰۹	۰,۰۹	۲۰۳۵	۱۹۸۱	۱۹۵۸	۹ روستای جدید قابل اتصال	۴
۰,۲۸	۰,۲۷	۰,۲۷	۵۸۳۱	۵۶۷۶	۵۶۱۲	۹ روستای جدید با تمهیدات	۵
۶,۹۹۷	۶,۴۴۸	۶,۱۲۵	۹۷۹۵۰	۹۰۵۰۴	۸۶۱۱۰	جمع کل نیاز شرب	۶
۱,۶۲	۱,۶۲	۱,۶۲	منابع موجود قابل برنامه ریزی در تامین بخشی از نیاز آبی				۷
۵,۳۸	۴,۸۳	۴,۵	جمع کل کمبود آب شرب شهرها و روستاهای تحت پوشش				۸

۴- سیمای طرح انتقال آب از سد دیورش به شهرها و روستاهای مورد نظر

این طرح شامل آبرسانی به پنج شهر توتکابن، رستم آباد، رودبار، منجیل و لوشان و همچنین ۲۱ روستا در مسیر خط انتقال و آبرسانی به هفت روستا در بالادست سد دیورش می باشد. مطابق مصوبات انجام شده طرح آبرسانی به هفت روستا در بالادست سد دیورش از طریق آگیری از مخزن آب پاک شهرها با احداث ایستگاه پمپاژ صورت می گیرد. برای روستاهای دیگر در مسیر خط انتقال از طریق اخذ انشعاب از آنها صورت می گیرد.

اجراء طرح شامل زیر موارد زیر میباشد.

- ۱- ایستگاه پمپاژ و مخزن ۱۰۰۰ متر مکعبی جهت آگیری از سد و انتقال آب به تصفیه خانه
- ۲- تصفیه خانه
- ۳- مخزن آب پاک ۱۰۰۰ متر مکعبی
- ۴- ایستگاه پمپاژ و مخزن ۱۵۰۰ متر مکعبی بعد از شهر رودبار جهت انتقال آب به مخزن ۱۰۰۰۰ متر مکعبی شهر منجیل
- ۵- ایستگاه پمپاژ در محل مخزن موجود ۱۰۰۰۰ متر مکعبی شهر منجیل جهت انتقال آب به مخزن موجود ۵۰۰۰ متر مکعبی شهر لوشان
- ۶- ایستگاه پمپاژ در محل مخزن آب پاک جهت انتقال آب به مخزن ۳۰ متر مکعبی جهت انتقال آب به هفت روستای بالادست سد دیورش

جدول شماره ۲ - مشخصات خط انتقال

بخش های خطوط انتقال	نوع خط	طول خط (m)	اقطار (mm)	جنس لوله	فشار کاری (m)	ضخامت (mm)	دبی انتقال (li/s)	ملاحظات
قطعه اول	پمپاژ	۶۰۰	۶۰۰	فولادی ST37	۱۶۰	۵	۲۵۰	از سد تا مخزن ۱۰۰۰ متر مکعبی آب پاک
		۶۴۰			۱۰۰	۴		
قطعه دوم	ثقلی	۲۴۲	۶۰۰	فولادی ST37	۲۰۰	۵,۵	۲۴۰	از مخزن ۱۰۰۰ متر مکعبی تا انشعاب رستم آباد
		۱۷۰۰			۱۶۰	۵		
		۸۷۵			۱۰۰	۴		
قطعه سوم	ثقلی	۹۰۰۰	۵۰۰	فولادی ST37	۲۰۰	۵	۱۷۶	از محل انشعاب رستم آباد تا محل رودبار
		۶۰۰۰			۱۶۰	۴		
		۲۶۰۰			۱۰۰			
قطعه چهارم	ثقلی	۲۷۲۸	۴۰۰	فولادی ST37	۱۶۰	۴	۱۱۶	از محل انشعاب رودبار تا مخزن بین راهی ۱۵۰۰ متر مکعبی
قطعه پنجم	پمپاژ	۱۲۵۰	۴۵۰	فولادی ST37	۲۵۰	۶,۳	۱۳۳	از مخزن بین راهی ۱۵۰۰ متر مکعبی تا مخزن شهر منجیل
		۶۲۵			۲۰۰	۵		
		۱۷۵۰			۱۶۰	۴		
		۲۷۳۰			۱۰۰			
قطعه ششم	پمپاژ	۹۷۵۰	۳۵۰	فولادی ST37	۱۶۰	۳,۵	۶۶	از مخزن شهر منجیل تا مخزن شهر لوشان
		۷۰۰۰			۱۰۰			
انشعاب رستم آباد	ثقلی/پمپاژ	۱۲۱۵	۳۵۰	فولادی	۱۶۰	۳,۵	۵۳	انشعاب تا محل مخزن موجود رستم آباد
		۴۰۵۱	۳۰۰	ST37	۲۵۰	۴		
انشعاب رودبار	ثقلی/پمپاژ	۴۱۰	۲۵۰	فولادی	۶۰	۳,۵	۴۸	انشعاب تا محل مخزن موجود رودبار
		۱۴۵۰	۳۰۰	ST37	۱۶۰	۳,۵		

جدول شماره ۳ - موقعیت مخازن پیشنهادی

شماره	نام (محل مخزن)	رقوم ارتفاعی	حجم ذخیره (متر مکعب)
۱	مخزن ابتدای مسیر آبرگیر	۱۸۵	۱۰۰۰
۲	مخزن آب پاک تصفیه خانه	۳۳۶	۱۰۰۰
۳	مخزن بین راهی - قطعه پنجم	۲۵۰	۱۵۰۰
	جمع کل		۳۵۰۰

جدول شماره ۴- مشخصات خطوط فرعی انشعابی از خط اصلی

ردیف	نقاط برداشت آب در محل انشعابات	محدوده آبرسانی تحت پوشش	مصرف حداکثر روزانه (L/S)	فشار در نقطه انشعاب (M)
۱	محل مخزن آب پاک تصفیه خانه	روستاهای شیرکوره، دیورش، فتح کوه، لیسن، خرشک، شهران و اسطلخ جان	۶,۸۱	اتمسفر
۲	نزدیکی شهر توتکابن (کیلومتر ۲+۵۶۵)	رودآباد، سندس، انارکول، چله بر، پشتهان چاک، دشتویل و راجعون	۳,۸۲	۱۳۷,۲
۳	شهر توتکابن (کیلومتر ۳+۳۱۶)	شهر توتکابن	۸,۶۱	۱۷۲,۶
۴	شهر رستم آباد (کیلومتر ۳+۹۸۸)	شهر رستم آباد	۵۲,۳۴	۱۸۷,۶
۵	محدوده شهر رستم آباد (کیلومتر ۶+۳۹۱)	روستاهای کیاباد تخت و نصفی	۱,۷۵	۱۷۷,۶
۶	محدوده روستای جوین (کیلومتر ۱۰+۰۷۷)	روستای جوین و گنجه	۸,۲	۱۶۷
۷	محدوده شهر رودبار (کیلومتر ۱۵+۷۲۲)	روستای گلورز و دشتگان	۰,۴۴	۱۲۹,۱
۸	محدوده شهر رودبار (کیلومتر ۱۸+۲۰۷)	روستای آغوزبن و کلشتر	۳,۴۱	۱۱۴,۲
۹	شهر رودبار (کیلومتر ۰۳۷+۲۱)	شهر رودبار	۴۸,۰۷	۴۹,۵
۱۰	محدوده سد منجیل (کیلومتر ۲۴+۸۰۶)	روستای سفیدرود و علی آباد	۲,۱۳	۱۸۲,۱
۱۱	شهر منجیل (کیلومتر ۳۰+۱۸۸)	شهر منجیل	۵۶,۶۵	اتمسفر
۱۲	محدوده شهر لوشان (کیلومتر ۳۰+۱۸۸)	روستاهای جمال آباد نظامیوند، جمال آباد کوسه و جمال آباد حلاج و ترک نشین	۰,۸۱	۹۲,۳
۱۳	شهر لوشان	شهر لوشان	۵۶,۳۷	اتمسفر
	جمع کل		۲۵۰	-

جدول شماره ۵- مشخصات ایستگاه های پمپاژ طرح

ردیف	نام ایستگاه	ارتفاع پمپاژ (M)	دبی پمپاژ (L/S)	تعداد پمپ	توان هر پمپ (KW)	توان ایستگاه (KW)
۱	ایستگاه پمپاژ آبگیر سد	۱۷۰	۲۵۰	۱+۲	۲۸۰	۵۶۰
۲	ایستگاه پمپاژ بین راهی قطعه پنجم	۱۳۶	۱۳۳	۱+۲	۱۱۸	۲۳۷
۳	ایستگاه پمپاژ بین راهی قطعه ششم	۹۱	۶۷	۱+۲	۴۰	۸۰
	جمع کل (کیلووات)		-			۸۷۷

۵- دوره طرح و افق طرح

افق طرح با توجه به بخشنامه تعدیل مبانی و طراحی در طرحهای آبرسانی با در نظر گرفتن دوره بهره برداری ۲۴ ساله و یک سال زمان تکمیل مطالعات و ۲ سال دوره احداث طرح، سال ۱۴۲۶ در نظر گرفته شده است.

۶- زمانبندی و برنامه ریزی طرح

جهت بررسی های مالی و اقتصادی مربوط به طرح می بایستی ابتدا دوره های مطالعاتی، اجرایی و بهره برداری مشخص شده باشد بنابراین با توجه به حجم کارهای اجرایی و سابقه مطالعات طرحها مدت آن به شرح زیر در نظر و ارائه گردیده است. سال ۱۴۰۰ مربوط به مطالعات مرحله دوم و انتخاب پیمانکار در نظر گرفته شده است. در این طرح با توجه به کلیه مولفه های تردد در جاده و عبور از رودخانه و احداث مخازن و ایستگاههای پمپاژ در ارتفاعات، ۲ سال جهت ساخت در نظر گرفته شده است (از ابتدای سال ۱۴۰۱ تا انتهای سال ۱۴۰۲). جهت بهره برداری طرح ۲۴ سال در نظر گرفته شده است (از ابتدای سال ۱۴۰۳ تا انتهای سال ۱۴۲۶). هزینه اجرای طرح مطابق با مطالعات مصوب شده و بر اساس فهرست بهاء سال ۱۴۰۰ برابر است با:

مبلغ (میلیارد ریال)	شرح
۱،۹۲۱	هزینه های خط انتقال
۳۰۰	هزینه های جانبی خط انتقال
۵۶۷	هزینه های احداث تصفیه خانه
۹۰	هزینه های جانبی احداث تصفیه خانه
۲،۸۷۸	جمع کل هزینه های احداث

۷- مدل مالی طرح

مدل مالی در این گزارش به شرح جدول زیر است:

جدول شماره ۶- مدل مالی طرح

ردیف	شرح برنامه	سال	هزینه به میلیون ریال			
			جمع	بهره برداری سالیانه	جایگزینی	احداث
۰	مطالعات فاز ۲ و انتخاب پیمانکار	۱۴۰۰				
۱	احداث طرح	۱۴۰۱	۱,۸۷۰,۷۰۰		۱,۸۷۰,۷۰۰	
۲	احداث طرح	۱۴۰۲	۱,۰۰۷,۳۰۰		۱,۰۰۷,۳۰۰	
۱	بهره برداری	۱۴۰۳	۲۸,۷۸۰	۲۸,۷۸۰		۶۷,۵۰۰
۲	بهره برداری	۱۴۰۴	۲۸,۷۸۰	۲۸,۷۸۰		۶۷,۵۰۰
۳	بهره برداری	۱۴۰۵	۲۸,۷۸۰	۲۸,۷۸۰		۶۷,۵۰۰
۴	بهره برداری	۱۴۰۶	۲۸,۷۸۰	۲۸,۷۸۰		۶۷,۵۰۰
۵	بهره برداری	۱۴۰۷	۲۸,۷۸۰	۲۸,۷۸۰		۶۷,۵۰۰
۶	بهره برداری	۱۴۰۸	۲۸,۷۸۰	۲۸,۷۸۰		۶۷,۵۰۰
۷	بهره برداری	۱۴۰۹	۲۸,۷۸۰	۲۸,۷۸۰		۶۷,۵۰۰
۸	بهره برداری	۱۴۱۰	۲۸,۷۸۰	۲۸,۷۸۰		۶۸,۴۹۰
۹	بهره برداری	۱۴۱۱	۲۸,۷۸۰	۲۸,۷۸۰		۶۹,۴۸۰
۱۰	بهره برداری	۱۴۱۲	۲۸,۷۸۰	۲۸,۷۸۰		۷۰,۴۷۰
۱۱	بهره برداری	۱۴۱۳	۲۸,۷۸۰	۲۸,۷۸۰		۷۱,۴۶۰
۱۲	بهره برداری	۱۴۱۴	۲۸,۷۸۰	۲۸,۷۸۰		۷۲,۴۵۰
۱۳	بهره برداری	۱۴۱۵	۲۸,۷۸۰	۲۸,۷۸۰		۷۳,۲۷۵
۱۴	بهره برداری	۱۴۱۶	۲۸,۷۸۰	۲۸,۷۸۰		۷۴,۱۰۰
۱۵	بهره برداری	۱۴۱۷	۳۶۱,۲۸۰	۲۸,۷۸۰	۳۳۲,۵۰۰	۷۴,۹۲۵
۱۶	بهره برداری	۱۴۱۸	۲۸,۷۸۰	۲۸,۷۸۰		۷۵,۷۵۰
۱۷	بهره برداری	۱۴۱۹	۲۸,۷۸۰	۲۸,۷۸۰		۷۶,۵۷۵
۱۸	بهره برداری	۱۴۲۰	۲۸,۷۸۰	۲۸,۷۸۰		۷۷,۴۰۰
۱۹	بهره برداری	۱۴۲۱	۲۸,۷۸۰	۲۸,۷۸۰		۷۸,۲۲۵
۲۰	بهره برداری	۱۴۲۲	۲۸,۷۸۰	۲۸,۷۸۰		۷۹,۰۵۰
۲۱	بهره برداری	۱۴۲۳	۲۸,۷۸۰	۲۸,۷۸۰		۷۹,۸۷۵
۲۲	بهره برداری	۱۴۲۴	۲۸,۷۸۰	۲۸,۷۸۰		۸۰,۷۰۰
۲۳	بهره برداری	۱۴۲۵	۲۸,۷۸۰	۲۸,۷۸۰		۸۰,۷۰۰
۲۴	بهره برداری	۱۴۲۶	۲۸,۷۸۰	۲۸,۷۸۰		۸۰,۷۰۰
جمع			۳,۹۰۱,۲۲۰	۶۹۰,۷۲۰	۳۳۲,۵۰۰	۲,۸۷۸,۰۰۰

۸- مشخصات مالی طرح

در این گزارش هزینه های طرح شامل : احداث تاسیسات و نگهداری ، بهره برداری از آن است که با در نظر گرفتن مدل مالی منظور گردیده است.

در آمد طرح مربوط به فروش آب به میزان ۵/۳۸ میلیون متر مکعب در سال افق طرح است. که از سد دیورش تامین می گردد و به ۵ شهر و ۲۸ روستا طرح آبرسانی می نماید.

۸-۱- گردش مالی طرح

قیمت فروش یک متر مکعب آب ۱۵۰۰۰ ریال در نظر گرفته شده است

جدول شماره ۷- گردش نقدی در طرح

سال	درآمد فروش آب (میلیون ریال)	درآمد فروش آب تعدیل شده (میلیون ریال)	هزینه ها (میلیون ریال)	هزینه ها تعدیل شده (میلیون ریال)	درآمد- کل هزینه
۱۴۰۰	.	.	.	.	.
۱۴۰۱	.	.	۱,۸۷۰,۷۰۰	۲,۱۷۰,۰۱۲	-۲,۱۷۰,۰۱۲
۱۴۰۲	.	.	۱,۰۰۷,۳۰۰	۱,۳۵۵,۴۲۳	-۱,۳۵۵,۴۲۳
۱۴۰۳	۶۷,۵۰۰	۱۰۵,۳۶۰	۲۸,۷۸۰	۴۴,۹۲۳	۶۰,۴۳۸
۱۴۰۴	۶۷,۵۰۰	۱۲۲,۲۱۸	۲۸,۷۸۰	۵۲,۱۱۰	۷۰,۱۰۸
۱۴۰۵	۶۷,۵۰۰	۱۴۱,۷۷۳	۲۸,۷۸۰	۶۰,۴۴۸	۸۱,۳۲۵
۱۴۰۶	۶۷,۵۰۰	۱۶۴,۴۵۷	۲۸,۷۸۰	۷۰,۱۱۹	۹۴,۳۳۷
۱۴۰۷	۶۷,۵۰۰	۱۹۰,۷۷۰	۲۸,۷۸۰	۸۱,۳۳۹	۱۰۹,۴۳۱
۱۴۰۸	۶۷,۵۰۰	۲۲۱,۲۹۳	۲۸,۷۸۰	۹۴,۳۵۳	۱۲۶,۹۴۰
۱۴۰۹	۶۷,۵۰۰	۲۵۶,۷۰۰	۲۸,۷۸۰	۱۰۹,۴۴۹	۱۴۷,۲۵۱
۱۴۱۰	۶۸,۴۹۰	۳۰۲,۱۳۹	۲۸,۷۸۰	۱۲۶,۹۶۱	۱۷۵,۱۷۸
۱۴۱۱	۶۹,۴۸۰	۳۵۵,۵۴۸	۲۸,۷۸۰	۱۴۷,۲۷۵	۲۰۸,۲۷۳
۱۴۱۲	۷۰,۴۷۰	۴۱۸,۳۱۲	۲۸,۷۸۰	۱۷۰,۸۳۹	۲۴۷,۴۷۳
۱۴۱۳	۷۱,۴۶۰	۴۹۲,۰۵۹	۲۸,۷۸۰	۱۹۸,۱۷۳	۲۹۳,۸۸۶
۱۴۱۴	۷۲,۴۵۰	۵۷۸,۶۹۶	۲۸,۷۸۰	۲۲۹,۸۸۱	۳۴۸,۸۱۵
۱۴۱۵	۷۳,۲۷۵	۶۷۸,۹۳۱	۲۸,۷۸۰	۲۶۶,۶۶۲	۴۱۲,۲۶۹
۱۴۱۶	۷۴,۱۰۰	۷۹۶,۴۲۷	۲۸,۷۸۰	۳۰۹,۳۲۸	۴۸۷,۱۰۰
۱۴۱۷	۷۴,۹۲۵	۹۳۴,۱۴۱	۳۶۱,۲۸۰	۴۵۰,۴۳۵	-۳,۵۷۰,۱۸۴
۱۴۱۸	۷۵,۷۵۰	۱,۰۹۵,۵۳۵	۲۸,۷۸۰	۴۱۶,۲۳۱	۶۷۹,۳۰۴
۱۴۱۹	۷۶,۵۷۵	۱,۲۸۴,۶۶۲	۲۸,۷۸۰	۴۸۲,۸۲۸	۸۰۱,۸۳۴
۱۴۲۰	۷۷,۴۰۰	۱,۵۰۶,۲۶۳	۲۸,۷۸۰	۵۶۰,۰۸۱	۹۴۶,۱۸۲
۱۴۲۱	۷۸,۲۲۵	۱,۷۶۵,۸۸۹	۲۸,۷۸۰	۶۴۹,۶۹۴	۱,۱۱۶,۱۹۵
۱۴۲۲	۷۹,۰۵۰	۲,۰۷۰,۰۳۵	۲۸,۷۸۰	۷۵۳,۶۴۵	۱,۳۱۶,۳۹۰
۱۴۲۳	۷۹,۸۷۵	۲,۴۲۶,۳۰۱	۲۸,۷۸۰	۸۷۴,۲۲۸	۱,۵۵۲,۰۷۳
۱۴۲۴	۸۰,۷۰۰	۲,۸۴۳,۵۷۹	۲۸,۷۸۰	۱,۰۱۴,۱۰۴	۱,۸۲۹,۴۷۵
۱۴۲۵	۸۰,۷۰۰	۳,۲۹۸,۵۵۱	۲۸,۷۸۰	۱,۱۷۶,۳۶۱	۲,۱۲۲,۱۹۱
۱۴۲۶	۸۰,۷۰۰	۳,۸۲۶,۳۲۰	۲۸,۷۸۰	۱,۳۶۴,۵۷۸	۲,۴۶۱,۷۴۱
مجموع	۱,۷۵۶,۱۲۵	۲۵,۸۷۵,۹۵۸		۱۷,۲۸۳,۳۶۸	
		نرخ بازگشت داخلی			۶.۴۵%

۲-۸- نقطه سر به سر

در این طرح نقطه سر به سر با قیمت هر مترمکعب برابر ۱۵۰۰۰ ریال به شرح زیر بررسی و ارایه گردیده است.

جدول شماره ۸ - تعیین نقطه سر به سر

سال	درآمد کل (میلیون ریال)	هزینه ها (میلیون ریال)	درآمد تجمعی	هزینه تجمعی	نقطه سر به سر
۱۴۰۰	۰	۰	۰	۰	۰
۱۴۰۱	۰	۲,۱۷۰,۰۱۲	۰	۲,۱۷۰,۰۱۲	-۲,۱۷۰,۰۱۲
۱۴۰۲	۰	۱,۳۵۵,۴۲۳	۰	۳,۵۲۵,۴۳۵	-۳,۵۲۵,۴۳۵
۱۴۰۳	۱۰۵,۳۶۰	۴۴,۹۲۳	۱۰۵,۳۶۰	۳,۵۷۰,۳۵۷	-۳,۴۶۴,۹۹۷
۱۴۰۴	۱۲۲,۲۱۸	۵۲,۱۱۰	۲۲۷,۵۷۹	۳,۶۲۲,۴۶۸	-۳,۳۹۴,۸۸۹
۱۴۰۵	۱۴۱,۷۷۳	۶۰,۴۴۸	۳۶۹,۳۵۲	۳,۶۸۲,۹۱۶	-۳,۳۱۳,۵۶۴
۱۴۰۶	۱۶۴,۴۵۷	۷۰,۱۱۹	۵۳۳,۸۰۸	۳,۷۵۳,۰۳۵	-۳,۲۱۹,۲۲۷
۱۴۰۷	۱۹۰,۷۷۰	۸۱,۳۳۹	۷۲۴,۵۷۸	۳,۸۳۴,۳۷۴	-۳,۱۰۹,۷۹۵
۱۴۰۸	۲۲۱,۲۹۳	۹۴,۳۵۳	۹۴۵,۸۷۱	۳,۹۲۸,۷۲۶	-۲,۹۸۲,۸۵۵
۱۴۰۹	۲۵۶,۷۰۰	۱۰۹,۴۴۹	۱,۲۰۲,۵۷۱	۴,۰۳۸,۱۷۶	-۲,۸۳۵,۶۰۴
۱۴۱۰	۳۰۲,۱۳۹	۱۲۶,۹۶۱	۱,۵۰۴,۷۱۰	۴,۱۶۵,۱۳۷	-۲,۶۶۰,۴۲۶
۱۴۱۱	۳۵۵,۵۴۸	۱۴۷,۲۷۵	۱,۸۶۰,۲۵۸	۴,۳۱۲,۴۱۲	-۲,۴۵۲,۱۵۴
۱۴۱۲	۴۱۸,۳۱۲	۱۷۰,۸۳۹	۲,۲۷۸,۵۷۰	۴,۴۸۳,۲۵۰	-۲,۲۰۴,۶۸۱
۱۴۱۳	۴۹۲,۰۵۹	۱۹۸,۱۷۳	۲,۷۷۰,۶۲۸	۴,۶۸۱,۴۲۴	-۱,۹۱۰,۷۹۵
۱۴۱۴	۵۷۸,۶۹۶	۲۲۹,۸۸۱	۳,۳۴۹,۳۲۴	۴,۹۱۱,۳۰۴	-۱,۵۶۱,۹۸۰
۱۴۱۵	۶۷۸,۹۳۱	۲۶۶,۶۶۲	۴,۰۲۸,۲۵۵	۵,۱۷۷,۹۶۶	-۱,۱۴۹,۷۱۱
۱۴۱۶	۷۹۶,۴۲۷	۳۰۹,۳۲۸	۴,۸۲۴,۶۸۲	۵,۴۸۷,۲۹۴	-۶۶۲,۶۱۱
۱۴۱۷	۹۳۴,۱۴۱	۴,۵۰۴,۳۲۵	۵,۷۵۸,۸۲۴	۹,۹۹۱,۶۱۹	-۴,۲۳۲,۷۹۵
۱۴۱۸	۱,۰۹۵,۵۳۵	۴۱۶,۲۳۱	۶,۸۵۴,۳۵۹	۱۰,۴۰۷,۸۵۰	-۳,۵۵۳,۴۹۱
۱۴۱۹	۱,۲۸۴,۶۶۲	۴۸۲,۸۲۸	۸,۱۳۹,۰۲۱	۱۰,۸۹۰,۶۷۸	-۲,۷۵۱,۶۵۷
۱۴۲۰	۱,۵۰۶,۲۶۳	۵۶۰,۰۸۱	۹,۶۴۵,۲۸۴	۱۱,۴۵۰,۷۵۹	-۱,۸۰۵,۴۷۵
۱۴۲۱	۱,۷۶۵,۸۸۹	۶۴۹,۶۹۴	۱۱,۴۱۱,۱۷۲	۱۲,۱۰۰,۴۵۲	-۶۸۹,۲۸۰
۱۴۲۲	۲,۰۷۰,۰۳۵	۷۵۳,۶۴۵	۱۳,۴۸۱,۲۰۷	۱۲,۸۵۴,۰۹۷	۶۲۷,۱۱۰
۱۴۲۳	۲,۴۲۶,۳۰۱	۸۷۴,۲۲۸	۱۵,۹۰۷,۵۰۸	۱۳,۷۲۸,۳۲۴	۲,۱۷۹,۱۸۳
۱۴۲۴	۲,۸۴۳,۵۷۹	۱,۰۱۴,۱۰۴	۱۸,۷۵۱,۰۸۷	۱۴,۷۴۲,۴۲۹	۴,۰۰۸,۶۵۸
۱۴۲۵	۳,۲۹۸,۵۵۱	۱,۱۷۶,۳۶۱	۲۲,۰۴۹,۶۳۸	۱۵,۹۱۸,۷۸۹	۶,۱۳۰,۸۴۹
۱۴۲۶	۳,۸۲۶,۳۲۰	۱,۳۶۴,۵۷۸	۲۵,۸۷۵,۹۵۸	۱۷,۲۸۳,۳۶۸	۸,۵۹۲,۵۹۰

در این طرح با قیمت فروش هر مترمکعب آب فوق هزینه و درآمد در سال ۱۴۲۲ ، سر به سر می گردد.

۳-۸- ارزش هزینه و درآمد

ارزش هزینه ها و درآمد ها مالی در طرح نسبت به سال مبنا ۱۴۰۰ برآورد گردیده و در جدول زیر ارائه شده است:

جدول شماره ۹- ارزش هزینه و درآمد طرح

ردیف	سال	درآمد کل (میلیون ریال)	هزینه ها (میلیون ریال)	ارزش حال هزینه ها	ارزش حال درآمدها	اختلاف ارزش حال هزینه ها و درآمدها
۰	۱۴۰۰	۰	۰	۰	۰	۰
۱	۱۴۰۱	۰	۲,۱۷۰,۰۱۲	۲,۰۰۹,۲۷۰	۰	-۲,۰۰۹,۲۷۰
۲	۱۴۰۲	۰	۱,۳۵۵,۴۲۳	۱,۱۶۲,۰۵۷	۰	-۱,۱۶۲,۰۵۷
۳	۱۴۰۳	۱۰۵,۳۶۰	۴۴,۹۲۳	۳۵,۶۶۱	۸۳,۶۳۹	۴۷,۹۷۸
۴	۱۴۰۴	۱۲۲,۲۱۸	۵۲,۱۱۰	۳۸,۳۰۳	۸۹,۸۳۴	۵۱,۵۳۱
۵	۱۴۰۵	۱۴۱,۷۷۳	۶۰,۴۴۸	۴۱,۱۴۰	۹۶,۴۸۸	۵۵,۳۴۹
۶	۱۴۰۶	۱۶۴,۴۵۷	۷۰,۱۱۹	۴۴,۱۸۷	۱۰۳,۶۳۶	۵۹,۴۴۸
۷	۱۴۰۷	۱۹۰,۷۷۰	۸۱,۳۳۹	۴۷,۴۶۰	۱۱۱,۳۱۲	۶۳,۸۵۲
۸	۱۴۰۸	۲۲۱,۲۹۳	۹۴,۳۵۳	۵۰,۹۷۶	۱۱۹,۵۵۸	۶۸,۵۸۲
۹	۱۴۰۹	۲۵۶,۷۰۰	۱۰۹,۴۴۹	۵۴,۷۵۲	۱۲۸,۴۱۴	۷۳,۶۶۲
۱۰	۱۴۱۰	۳۰۲,۱۳۹	۱۲۶,۹۶۱	۵۸,۸۰۸	۱۳۹,۹۴۹	۸۱,۱۴۱
۱۱	۱۴۱۱	۳۵۵,۵۴۸	۱۴۷,۲۷۵	۶۳,۱۶۴	۱۵۲,۴۸۸	۸۹,۳۲۵
۱۲	۱۴۱۲	۴۱۸,۳۱۲	۱۷۰,۸۳۹	۶۷,۸۴۲	۱۶۶,۱۱۷	۹۸,۲۷۵
۱۳	۱۴۱۳	۴۹۲,۰۵۹	۱۹۸,۱۷۳	۷۲,۸۶۸	۱۸۰,۹۲۹	۱۰۸,۰۶۱
۱۴	۱۴۱۴	۵۷۸,۶۹۶	۲۲۹,۸۸۱	۷۸,۲۶۵	۱۹۷,۰۲۳	۱۱۸,۷۵۸
۱۵	۱۴۱۵	۶۷۸,۹۳۱	۲۶۶,۶۶۲	۸۴,۰۶۳	۲۱۴,۰۲۷	۱۲۹,۹۶۴
۱۶	۱۴۱۶	۷۹۶,۴۲۷	۳۰۹,۳۲۸	۹۰,۲۹۰	۲۳۲,۴۶۹	۱۴۲,۱۸۰
۱۷	۱۴۱۷	۹۳۴,۱۴۱	۴۰۴,۳۲۵	۱,۲۱۷,۳۷۹	۲۵۲,۴۶۹	-۹۶۴,۹۱۰
۱۸	۱۴۱۸	۱,۰۹۵,۵۳۵	۴۱۶,۲۳۱	۱۰۴,۱۶۱	۲۷۴,۱۵۷	۱۶۹,۹۹۵
۱۹	۱۴۱۹	۱,۲۸۴,۶۶۲	۴۸۲,۸۲۸	۱۱۱,۸۷۷	۲۹۷,۶۷۲	۱۸۵,۷۹۵
۲۰	۱۴۲۰	۱,۵۰۶,۲۶۳	۵۶۰,۰۸۱	۱۲۰,۱۶۴	۳۲۳,۱۶۶	۲۰۳,۰۰۲
۲۱	۱۴۲۱	۱,۷۶۵,۸۸۹	۶۴۹,۶۹۴	۱۲۹,۰۶۵	۳۵۰,۸۰۴	۲۲۱,۷۳۹
۲۲	۱۴۲۲	۲,۰۷۰,۰۳۵	۷۵۳,۶۴۵	۱۳۸,۶۲۶	۳۸۰,۷۶۳	۲۴۲,۱۳۷
۲۳	۱۴۲۳	۲,۴۲۶,۳۰۱	۸۷۴,۲۲۸	۱۴۸,۸۹۴	۴۱۳,۲۳۶	۲۶۴,۳۴۲
۲۴	۱۴۲۴	۲,۸۴۳,۵۷۹	۱,۰۱۴,۱۰۴	۱۵۹,۹۲۴	۴۴۸,۴۳۱	۲۸۸,۵۰۷
۲۵	۱۴۲۵	۳,۲۹۸,۵۵۱	۱,۱۷۶,۳۶۱	۱۷۱,۷۷۰	۴۸۱,۶۴۸	۳۰۹,۸۷۸
۲۶	۱۴۲۶	۳,۸۲۶,۳۲۰	۱,۳۶۴,۵۷۸	۱۸۴,۴۹۳	۵۱۷,۳۲۵	۳۳۲,۸۳۲
						-۷۲۹,۹۰۵
						ارزش حال خالص مالی طرح
						ROI
						-۱۱.۲۵%
						B/C
						۰.۸۹

۴-۸- گزارش گردش اقتصادی:

گردش اقتصادی در طرح حاضر برآورد گردیده و در جدول زیر ارائه شده است:

جدول شماره ۱۰- ارزش اقتصادی هزینه و ارزش در آمد طرح

ردیف	سال	هزینه کل	در آمد حاصل از صرفه جویی در هزینه های درمان	درآمد حاصل از رونق کشاورزی	در آمد حاصل از اشتغال مستقیم و غیر مستقیم	درآمد کل	درآمد - کل هزینه	ارزش حال هزینه ها	ارزش حال در آمد ها	اختلاف ارزش حال در آمد ها - هزینه ها
۰	۱۴۰۰	۰				۰	۰	۰	۰	۰
۱	۱۴۰۱	۱,۸۷۰,۷۰۰			۱۸۴,۶۰۰	۱۸۴,۶۰۰	-۱,۶۸۶,۱۰۰	۱,۷۳۲,۱۳۰	۱۷۰,۹۲۶	-۱,۵۱۵,۲۰۴
۲	۱۴۰۲	۱,۰۰۷,۳۰۰			۱۸۴,۶۰۰	۱۸۴,۶۰۰	-۸۲۲,۷۰۰	۸۶۳,۵۹۷	۱۵۸,۲۶۵	-۷۰۵,۳۳۳
۳	۱۴۰۳	۲۸,۷۸۰	۶۰,۲۷۷	۳۹,۰۰۰	۲۵۴,۸۰۰	۳۵۴,۰۷۷	۳۲۵,۲۹۷	۲۲,۸۴۶	۲۸۱,۰۷۸	۲۵۸,۲۳۱
۴	۱۴۰۴	۲۸,۷۸۰	۶۰,۲۷۷	۳۹,۰۰۰	۱۸۴,۶۰۰	۲۸۳,۸۷۷	۲۵۵,۰۹۷	۲۱,۱۵۴	۲۰۸,۶۵۸	۱۸۷,۵۰۴
۵	۱۴۰۵	۲۸,۷۸۰	۶۰,۲۷۷	۳۹,۰۰۰	۱۸۴,۶۰۰	۲۸۳,۸۷۷	۲۵۵,۰۹۷	۱۹,۵۸۷	۱۹۳,۲۰۲	۱۷۳,۶۱۵
۶	۱۴۰۶	۲۸,۷۸۰	۶۰,۲۷۷	۳۹,۰۰۰	۱۸۴,۶۰۰	۲۸۳,۸۷۷	۲۵۵,۰۹۷	۱۸,۱۳۶	۱۷۸,۸۹۱	۱۶۰,۷۵۴
۷	۱۴۰۷	۲۸,۷۸۰	۶۰,۲۷۷	۳۹,۰۰۰	۱۸۴,۶۰۰	۲۸۳,۸۷۷	۲۵۵,۰۹۷	۱۶,۷۹۳	۱۶۵,۶۴۰	۱۴۸,۸۴۷
۸	۱۴۰۸	۲۸,۷۸۰	۶۰,۲۷۷	۳۹,۰۰۰	۱۸۴,۶۰۰	۲۸۳,۸۷۷	۲۵۵,۰۹۷	۱۵,۵۴۹	۱۵۳,۳۷۰	۱۳۷,۸۲۱
۹	۱۴۰۹	۲۸,۷۸۰	۶۰,۲۷۷	۳۹,۰۰۰	۱۸۴,۶۰۰	۲۸۳,۸۷۷	۲۵۵,۰۹۷	۱۴,۳۹۷	۱۴۲,۰۰۹	۱۲۷,۶۱۲
۱۰	۱۴۱۰	۲۸,۷۸۰	۶۰,۲۷۷	۳۹,۵۷۲	۱۸۴,۶۰۰	۲۸۴,۴۴۹	۲۵۵,۶۶۹	۱۳,۳۳۱	۱۳۱,۷۵۵	۱۱۸,۴۲۴
۱۱	۱۴۱۱	۲۸,۷۸۰	۶۰,۲۷۷	۴۰,۱۴۴	۱۸۴,۶۰۰	۲۸۵,۰۲۱	۲۵۶,۲۴۱	۱۲,۳۴۳	۱۲۲,۲۴۱	۱۰۹,۸۹۷
۱۲	۱۴۱۲	۲۸,۷۸۰	۶۳,۳۵۳	۴۰,۷۱۶	۱۸۴,۶۰۰	۲۸۸,۶۶۹	۲۵۹,۸۸۹	۱۱,۴۲۹	۱۱۴,۶۳۴	۱۰۳,۲۰۵
۱۳	۱۴۱۳	۲۸,۷۸۰	۶۳,۳۵۳	۴۱,۲۸۸	۱۸۴,۶۰۰	۲۸۹,۲۴۱	۲۶۰,۴۶۱	۱۰,۵۸۲	۱۰۶,۳۵۳	۹۵,۷۷۱
۱۴	۱۴۱۴	۲۸,۷۸۰	۶۳,۳۵۳	۴۱,۸۶۰	۱۸۴,۶۰۰	۲۸۹,۸۱۳	۲۶۱,۰۳۳	۹,۷۹۸	۹۸,۶۷۰	۸۸,۸۷۱

۸۲,۴۳۹	۹۱,۵۱۱	۹,۰۷۳	۲۶۱,۵۱۰	۲۹۰,۲۹۰	۱۸۴,۶۰۰	۴۲,۳۳۷	۶۳,۳۵۳	۲۸,۷۸۰	۱۴۱۵	۱۵
۷۶,۴۷۱	۸۴,۸۷۲	۸,۴۰۱	۲۶۱,۹۸۶	۲۹۰,۷۶۶	۱۸۴,۶۰۰	۴۲,۸۱۳	۶۳,۳۵۳	۲۸,۷۸۰	۱۴۱۶	۱۶
-۱۸,۹۲۹	۷۸,۷۱۴	۹۷,۶۴۳	-۷۰,۰۳۷	۲۹۱,۲۴۳	۱۸۴,۶۰۰	۴۳,۲۹۰	۶۳,۳۵۳	۳۶۱,۲۸۰	۱۴۱۷	۱۷
۶۵,۸۰۰	۷۳,۰۰۳	۷,۲۰۲	۲۶۲,۹۴۰	۲۹۱,۷۲۰	۱۸۴,۶۰۰	۴۳,۷۶۷	۶۳,۳۵۳	۲۸,۷۸۰	۱۴۱۸	۱۸
۶۱,۰۳۷	۶۷,۷۰۵	۶,۶۶۹	۲۶۳,۴۱۶	۲۹۲,۱۹۶	۱۸۴,۶۰۰	۴۴,۲۴۳	۶۳,۳۵۳	۲۸,۷۸۰	۱۴۱۹	۱۹
۵۶,۶۱۸	۶۲,۷۹۲	۶,۱۷۵	۲۶۳,۸۹۳	۲۹۲,۶۷۳	۱۸۴,۶۰۰	۴۴,۷۲۰	۶۳,۳۵۳	۲۸,۷۸۰	۱۴۲۰	۲۰
۵۲,۵۱۹	۵۸,۲۳۶	۵,۷۱۷	۲۶۴,۳۷۰	۲۹۳,۱۵۰	۱۸۴,۶۰۰	۴۵,۱۹۷	۶۳,۳۵۳	۲۸,۷۸۰	۱۴۲۱	۲۱
۴۹,۶۷۵	۵۴,۹۶۸	۵,۲۹۴	۲۷۰,۰۵۸	۲۹۸,۸۳۸	۱۸۴,۶۰۰	۴۵,۶۷۳	۶۸,۵۶۵	۲۸,۷۸۰	۱۴۲۲	۲۲
۴۶,۰۷۶	۵۰,۹۷۸	۴,۹۰۲	۲۷۰,۵۳۵	۲۹۹,۳۱۵	۱۸۴,۶۰۰	۴۶,۱۵۰	۶۸,۵۶۵	۲۸,۷۸۰	۱۴۲۳	۲۳
۴۲,۷۳۸	۴۷,۲۷۷	۴,۵۳۹	۲۷۱,۰۱۲	۲۹۹,۷۹۲	۱۸۴,۶۰۰	۴۶,۶۲۷	۶۸,۵۶۵	۲۸,۷۸۰	۱۴۲۴	۲۴
۳۹,۵۷۳	۴۳,۷۷۵	۴,۲۰۲	۲۷۱,۰۱۲	۲۹۹,۷۹۲	۱۸۴,۶۰۰	۴۶,۶۲۷	۶۸,۵۶۵	۲۸,۷۸۰	۱۴۲۵	۲۵
۳۶,۶۴۱	۴۰,۵۳۲	۳,۸۹۱	۲۷۱,۰۱۲	۲۹۹,۷۹۲	۱۸۴,۶۰۰	۴۶,۶۲۷	۶۸,۵۶۵	۲۸,۷۸۰	۱۴۲۶	۲۶
۳۴,۶۷۵	ارزش حال خالص اقتصادی طرح									۲۷
۸.۲٪	نرخ بازگشت داخلی اقتصادی									۲۸

۹- نتیجه گیری

نتایج حاصل از بررسی های صورت گرفته به شرح زیر است:

- در مدل مالی این طرح دوران مطالعات مرحله دوم و انتخاب پیمانکار یک سال و مدت زمان احداث طرح ۲ سال در نظر گرفته شده و دوره بهره برداری ۲۴ سال می باشد.
- در این گزارش، قیمت فروش هر متر مکعب آب برابر ۱۵۰۰۰ ریال در نظر گرفته شده است.
- در این طرح نرخ تنزیل مالی برابر با ۸ درصد در نظر گرفته شده است.
- نرخ بازده اقتصادی و نرخ بازده مالی در طرح آبرسانی به شرح زیر است:
- در این طرح ارزش حال خالص مالی طرح منفی، و برابر با ۷۲۹،۹۰۵ میلیون ریال و نرخ بازده داخلی برابر ۶،۴۵٪ بوده و طرح توجیه مالی ندارد.
- در این طرح ارزش حال خالص اقتصادی طرح مثبت و برابر با ۳۴،۶۷۵ میلیون ریال و نرخ بازده داخلی برابر ۸،۲٪ بوده و طرح توجیه اقتصادی دارد.
- بر اساس مدل مالی، نقطه سر به سر در این طرح، در سال ۱۴۲۲، بدست می آید.