

جمهوری اسلامی ایران
سازمان سرمایه گذاری و کمک های اقتصادی و فنی ایران

"خلاصه پیش امکان سنجی فنی – اقتصادی"
"Summary of the technical-economic feasibility study"

نام طرح:
سد مخزنی آقدکش و کانال انتقال سیلاب

Project title:
"Aqdaksh Reservoir Dam and Flood Transfer Channel"

Sector: Water Supply

subsector: Water

ISIC code :3600

صاحب طرح:
شرکت آب منطقه ای گلستان
Golestan Regional Water Authority

آدرس طرح:
استان گلستان، بالادست شهر آق قلا

تاریخ تهیه P.F.S:
(28-Aug-2017) ۹۶/۰۶/۰۶

۱- چکیده طرح:

خلاصه وضعیت پروژه

| |
|---|
| معرفی پروژه |
| ۱- عنوان طرح: سد مخزنی آقدکش و کانال انتقال سیلاب |
| ۲- بخش: آب رسانی زیربخش: آب |
| ۳- خدمات/تولیدات: تامین آب صنعت، کشاورزی، پرورش ماهی، کنترل سیل |
| ۴- محل اجرای طرح: شمال ایران، استان گلستان ، بالادست شهر آق قلا |
| ۵) شرح پروژه (زمین، ساختمان، تأسیسات زیربنایی، نحوه تولید و ...): اجزای این پروژه شامل: ۱) سد انحرافی تنظیمی در محل آقدکش شامل ۱) سد انحرافی بر روی رودخانه اصلی ۲) آبگیر پایین دست ۳) ورودی کانال انتقال سیلاب ۴) دایک های کناری دو طرف رودخانه ۵) فیوز پلاک بر روی دایک سمت راست (این قسمت از پروژه در حال حاضر برای استفاده از اعتبارات عمرانی در حال اجرا می باشد و فقط دایک های طرفین رودخانه در محاسبات آورده شده است) ۲) سیستم انتقال سیلاب و تأسیسات جانبی (طول کانال ۱۲ کیلومتر و عرض ۶۵ متر و ۳ دهانه پل با عرض ۱۰ متر و طول ۸۰ و ۵۰ متری) ۳) مخازن ذخیره و کنترل سیلاب در پایین دست آق قلا (حجم مخزن ۱۹ میلیون متر مربع، سطح مخزن ۵۰۰ هکتار، ارتفاع ۶ متر) ۶- ظرفیت تولید سالانه: ۱۹ میلیون متر مکعب |

| |
|--|
| وضعیت پروژه |
| ۷- دسترسی به مواد اولیه مورد نیاز طرح از داخل: ۱۰۰ درصد |
| ۸- فروش: - بازار داخلی پیش بینی شده: ۱۰۰ درصد - بازار خارجی پیش بینی شده: صفر درصد |
| ۹- کل زمان مورد نیاز برای پروژه (از ابتدا تا زمان شروع فعالیت های تجاری): ۳ سال |
| ۱۰- وضعیت طرح - امکان سنجی طرح در دسترس است؟ بلی <input type="checkbox"/> خیر <input type="checkbox"/> - زمین مورد نیاز تهیه شده است؟ بلی <input type="checkbox"/> خیر <input type="checkbox"/> - مجوزهای قانونی (جواز تأسیس، سهمیه ارزی، محیط زیست و غیره) اخذ شده است؟ بلی <input type="checkbox"/> خیر <input type="checkbox"/> - قرارداد مشارکت با شریک داخلی یا خارجی منعقد شده است؟ بلی <input type="checkbox"/> خیر <input type="checkbox"/> |

| | | |
|---|-----|-----|
| قرارداد تأمین مالی پروژه منعقد شده است؟ | بلی | خیر |
| با پیمانکار داخلی یا خارجی قراردادی منعقد شده است؟ | بلی | خیر |
| تسهیلات زبربنایی (برق‌رسانی، آب‌رسانی، مخابرات، سوخت، جاده و غیره) فراهم شده است؟ | بلی | خیر |
| فهرستی از دانش فنی، ماشین‌آلات، تجهیزات و همچنین شرکت‌های فروشنده یا سازنده محصول مشخص شده است؟ | بلی | خیر |
| قرارداد خرید ماشین‌آلات، تجهیزات و دانش فنی منعقد شده است؟ | بلی | خیر |

ساختار مالی

۱۱- ساختار مالی:

| کل مبلغ میلیون دلار | پول خارجی مورد نیاز | پول داخلی مورد نیاز | | | شرح |
|---------------------|------------------------|----------------------|-------------------|-------------|----------------|
| | | معادل به میلیون دلار | نرخ برابری (ریال) | میلیون ریال | |
| ۳۷ | | ۳۷ | ۳۳۹۶۰ | ۱۲۱۸۵۶۰ | سرمایه ثابت |
| | | | | | سرمایه در گردش |
| ۳۷ | | ۳۷ | ۳۳۹۶۰ | ۱۲۱۸۵۶۰ | کل سرمایه |

- ارزش ماشین‌آلات و تجهیزات خارجی:
- ارزش ماشین‌آلات و تجهیزات داخلی: در برآوردها لحاظ شده است
- ارزش دانش فنی و تخصصی خارجی: ندارد
- ارزش دانش و تخصصی داخلی: در برآوردها لحاظ شده است
- خالص ارزش فعلی: ۲۳۶۳۲۰ میلیون ریال
- نرخ بازگشت داخلی: ۱۲٪
- نرخ بازگشت سرمایه: ۱۰٪ (دوره بازگشت سرمایه ۱۵ سال)
- حداقل سود مورد انتظار:

اطلاعات کلی طرح

| | | |
|--|-----------------------------|---------------|
| ۱۲- نوع طرح: | تأسیس | توسعه و تکمیل |
| خلاصه وضعیت شرکت: | | |
| نام (اشخاص حقیقی / حقوقی): شرکت آب منطقه‌ای گلستان | | |
| فعالیت جاری شرکت: تامین و انتقال آب برای مصارف مختلف | | |
| آدرس: گرگان، ابتدای جاده آق قلا | | |
| تلفن: ۰۱۷-۳۲۶۲۷۸۶۸ | فاکس: ۰۱۷-۳۲۶۲۷۸۷۰ | |
| پست الکترونیکی: info@gsrw.ir | وب سایت: http://www.gsrw.ir | |
| ساختار قانونی شرکت: | دولتی | خصوصی |

Project Introduction

1- Project title: Aqdakesh Reservoir Dam and Flood transmission channel

2- Sector : Watr Supply Sub Sector : Water

3- Products / Services : Industry and agriculture water and Tourist services

4- location

Free Zone Economic Special Zone Industrial Estate Main Land

5- Project description :

The project includes:

1) settable diversion dam in Aqdakesh includes : a) diversion dam on the Main River b) downstream basin c) input of flood transmission channel d) the two sides of the river,s dykes e) fuse plate on the right dyke

2) flood transmission system and ancillary facilities (length of 12 km and a width of 65 meters and width of 10 m and 3 bridges with a length of 80 and 50 yards)

3) flood control storages in downstream of Aqqala (store capacity is 19 million square meters, the reservoir area is 500 hectares, 6 m hight)

6- Annual capacity :19 milion cubic meters.

Project Status

7- Local / internal raw material access : 100 %

8- Sale :

- Anticipated local market : 100 %

- Anticipated export market : 0 %

9 – Project total time (from start of activities to start of commercial operation in 3 years)

| | |
|----------|--|
| Schedule | Start of activities : 2016 Start of works at site :2016 End of Works :2018 Start of commercial operation : 2018 |
|----------|--|

10- Project status :

- | | |
|--|-----|
| - Feasibility study available? | Yes |
| - Required land provided? | Yes |
| - Legal permissions (establishment license, foreign currency quota, invironment, etc) taken? | Yes |
| - Partnership agreement concluding with local /foreign investor? | No |
| - Financing agreement concluding? | No |
| - Agreement with local /foreign contractor(s) concluding? | No |
| - Infrastructural utilities (electricity water supply, telecommunication, fuel, road, etc) procured? | Yes |
| - List of know- how, machinery, equipment, as well as seller /builder companies defined? | No |

- Purchases agreement machinery, equipment and know-how concluded? No

Financial Table

11- Financial structure :

| Descriptions | Local Currency Required | | | Foreign Currency Required Million \$ | Total Million \$ |
|------------------|-------------------------|-------------|--------------------------|--------------------------------------|------------------|
| | Million Rials | Rate(Rials) | Equivalent in Million \$ | | |
| Fix Capital | 1218560 | 32960 | 37 | | 37 |
| Current Capital | | | | | |
| Total Investment | 1218560 | 32960 | 37 | | 37 |

- Value of foreign equipment / machineryMillion Euro
- Value of local equipment / machinery ----- Million Euro
- Value of foreign technical know-how ----- Million Euro
- Value of local technical know-how ----- Million Euro
- Net present value (NPV) : 95 Million \$ for 15 year
- Internal Rate of Return (IRR) : 12 %
- Capital Rate of Return : 10% year

General Information

12 - Project type: Establishment ■ Expansion and completion ■

13- Company Profile

- Name (Legal/Natural persons) : **Golestan Reginal Water Authority**
- Company's current activities: **Establishing and operation of water supply and transmission installations**
- Address :**First of Aqqala road, Gorgan, Iran**
- Tel : +9817-32627886 Fax : +9817-32627870 E-mail :
- Web Site : <http://www.gsrw.ir/>
- Company's legal structure : governmental ■

۲- موقعیت طرح :

۱-۲ : استان : گلستان

۲-۲ : شهرستان : آق قلا

۳- مشخصات فنی طرح :

۱-۳ - محصول : آب (محصول اصلی)، زیتون، خدمات گردشگری، ماهی

۲-۳- نیازهای طرح :

۱-۲-۳- فضا و زیرساخت های مورد نیاز :

۱-۱-۲-۳- زمین محل اجرای طرح:

| مترائ زمین (متر مربع) | قیمت واحد (ریال) | قیمت کل (میلیون ریال) |
|-----------------------|------------------|-----------------------|
| | | ۵۲۵۰۰ |

۲-۱-۲-۳- محوطه سازی:

| ردیف | شرح | مساحت (متر مربع) | هزینه واحد (ریال) | هزینه کل (میلیون ریال) |
|------|-----|------------------|-------------------|------------------------|
| ۱ | | | | |
| ۲ | | | | |
| ۳ | | | | |
| | جمع | | | |

۳-۱-۲-۳- ساختمانها:

| ردیف | شرح | مساحت زیربنا (متر مربع) | هزینه واحد (ریال) | هزینه کل (میلیون ریال) |
|------|-----|-------------------------|-------------------|------------------------|
| ۱ | | | | |
| ۲ | | | | |
| | جمع | | | |

۲-۲-۳- تجهیزات و ماشین آلات :

۱-۲-۲-۳- تأسیسات و تجهیزات:

| ردیف | تجهیزات | مشخصات فنی | هزینه کل (میلیون ریال) |
|------|---------|------------|------------------------|
| ۱ | | | |
| ۲ | | | |
| ۳ | | | |
| | جمع | | |

۳-۲-۲-۲-۳ ماشین آلات:

| ردیف | شرح | تعداد | هزینه واحد (ریال) | هزینه کل (میلیون ریال) |
|------|-----|-------|-------------------|------------------------|
| ۱ | | | | |
| ۲ | | | | |
| ۳ | | | | |
| | | | | |

۳-۲-۲-۳-۳ لوازم اداری و وسائط نقلیه:

| ردیف | لوازم اداری و وسائط نقلیه | تعداد | هزینه واحد (ریال) | هزینه کل (میلیون ریال) |
|------|---------------------------|-------|-------------------|------------------------|
| ۱ | | | | |
| ۲ | | | | |
| | جمع | | | |

۳-۲-۲-۴-۴ هزینه‌های قبل از بهره‌برداری:

| ردیف | شرح | هزینه کل (میلیون ریال) |
|------|--|------------------------|
| ۱ | هزینه های سرمایه گذاری اولیه(استملاک اراضی و نقشه برداری و ژئو تکنیک) | ۶۵۰۰۰ |
| ۲ | هزینه های ثابت طرح(مطالعات، نظارت بر اجرا، اجرا، شبکه آبیاری و زهکشی و زیتون کاری) | ۱۲۱۸۵۶۰ |
| ۳ | | |
| | جمع | ۱۲۸۳۵۶۰ |

*هزینه ها بر اساس فهرست بهای سال ۹۳

هزینه های جاری طرح

| شرح | مقدار هزینه(میلیون ریال) | سهم از هزینه جاری(درصد) |
|-----------------------|--------------------------|-------------------------|
| خسارت مخزن | ۳۵۳۴۰ | ۳۱ |
| بهره برداری و نگهداری | ۶۷۲۰ | ۶ |
| زیتون کاری | ۶۷۲۰۰ | ۵۸ |
| هزینه تعویض تاسیسات | ۶۳۵۶ | ۵ |

۳-۲-۳- مواد اولیه و قطعات واسطه :

۳-۲-۳-۱- مواد اولیه:

بدلیل ماهیت پروژه های بخش آب که محصول آب است نیاز به مواد اولیه وجود ندارد.

| ردیف | شرح | مصرف سالانه | واحد | هزینه واحد (ریال) | هزینه کل (میلیون ریال) |
|------|-----|-------------|------|----------------------|---------------------------|
| ۱ | | | | | |
| ۲ | | | | | |
| جمع | | | | | |

۳-۲-۳-۲- هزینه سوخت:

| ردیف | شرح | واحد | مصرف سالانه | هزینه واحد (ریال) | هزینه کل (میلیون ریال) |
|------|-----|------|----------------|----------------------|---------------------------|
| | | | | | |
| | | | | | |
| جمع | | | | | |

۳-۳-۲-۳- استهلاک و تعمیر و نگهداری:

| ردیف | شرح | ارزش دارایی (میلیون ریال) | استهلاک | | تعمیر و نگهداری | |
|------|-----|------------------------------|---------|------|-----------------|------|
| | | | درصد | مبلغ | درصد | مبلغ |
| ۱ | | | | | | |
| ۲ | | | | | | |
| ۳ | | | | | | |
| جمع | | | | | | |

۳-۲-۴- مدیریت و منابع انسانی :

| ردیف | گروه بندی پست سازمانی | تعداد | سطح مهارت (متخصص-ماهر-غیرماهر) | حقوق پایه (ریال) | حقوق کل (میلیون ریال) |
|------|-----------------------|-------|-----------------------------------|------------------|--------------------------|
| ۱ | | | | | |
| ۲ | | | | | |
| ۳ | | | | | |
| جمع | | | | | |

- تعداد نیروی کار ماهر مستقیم مورد نیاز: نفر
- تعداد نیروی کار غیر ماهر مستقیم مورد نیاز: نفر
- تعداد نیروی متخصص مستقیم مورد نیاز: نفر

۴- مالکیت و مجوزهای قانونی :

۴-۱- مالکیت زمین :

زمین مورد نیاز در اختیار شرکت آب منطقه‌ای گلستان است.

۴-۲- مالکیت معنوی و امتیاز:

۴-۳- مجوزهای قانونی :

پروژه در صورتی که در قالب BOT واگذار شود، محصول تولیدی توسط شرکت آب منطقه‌ای گلستان به نمایندگی از وزرات نیرو بر اساس ماده ۱۴۲ قانون برنامه پنجم توسعه و از محل خرید تضمین متمرکز نزد شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور خریداری می‌شود.

۵- بررسی بازار و رقابت :

۵-۱- معرفی بازار هدف :

محصول اصلی آب است و بازاری به معنی کلاسیک بازار ندارد.

۶- پیشرفت فیزیکی طرح تاکنون :

دارد

۷- برنامه مالی پروژه :

۷-۱- برآورد هزینه ها:

برآورد هزینه‌ها

| ردیف | موضوع | هزینه (میلیون ریال) |
|------|------------------------------------|---------------------|
| ۱ | سرمایه گذاری ثابت | ۱۲۱۸۵۶۰ |
| ۲ | هزینه های عملیاتی (سرمایه در گردش) | |
| ۳ | هزینه تأمین مالی | |

برآورد سرمایه گذاری ثابت (هزینه‌های سرمایه‌ای)

| ردیف | موضوع | هزینه (میلیون ریال) |
|------|---------------------------------|---------------------|
| ۱ | هزینه خرید زمین | |
| ۲ | محوطه سازی و بهبود زمین | |
| ۳ | عملیات عمرانی و احداث ساختمانها | |
| ۴ | ماشین الات و تجهیزات تولیدی | |
| ۵ | هزینه تجهیزات و تأسیسات عمومی | |
| ۶ | مخارج پیش از تولید | |
| ۷ | وسایل اداری و وسایل نقلیه | |
| ۸ | هزینه های پیش بینی نشده | |
| جمع | | ۱۲۱۸۵۶۰ |

برآورد سرمایه در گردش (هزینه‌های تولیدی)

| ردیف | موضوع | هزینه (میلیون ریال) |
|------|---------------------|-----------------------|
| ۱ | مواد اولیه | |
| ۲ | نیروی انسانی | |
| ۳ | سایر هزینه های جاری | هزینه سوخت |
| | | هزینه تعمیر و نگهداری |
| | | استهلاک |
| جمع | | |

۷-۲- برآورد درآمدها:

| شرح | مقدار درآمد (میلیون ریال) | سهم از درآمد کل (درصد) |
|--------------------------------------|---------------------------|------------------------|
| کنترل سیلاب | ۱۴۱۶۰ | ۱۰ |
| فروش آب به صنعت | ۶۰۰۰۰ | ۴۱ |
| درآمد توسعه اراضی کشاورزی مخزن آقدکش | ۹۹۴۸ | ۷ |
| درآمد توسعه زیتون کاری و پرورش ماهی | ۵۶۸۰۰ | ۳۹ |
| درآمد گردشگری | ۴۳۶۸ | ۳ |
| اشتغال زایی | ۵۸۸ | ۰/۴ |

۷-۳- جمع بندی :

" خلاصه مباحث اقتصادی پروژه "

| نوع فعالیت | عنوان دقیق فعالیت با ذکر کد (ISIC) | نام محصول تولیدی | ظرفیت اسمی و واحد آن |
|---------------------|---------------------------------------|--|-----------------------------|
| آب کشاورزی و صنعتی | ۳۶۰۰ | آب | ۱۹ میلیون مترمکعب |
| طول دوره اجرا | کل سرمایه گذاری ثابت (میلیون ریال) | سرمایه در گردش سالانه (میلیون ریال) | نیروی انسانی مورد نیاز |
| ۳ | ۱۲۱۸۵۶۰ | مورد ندارد | |
| نرخ بازده داخلی IRR | خالص ارزش فعلی NPV (میلیون ریال) | آورده متقاضی (میلیون ریال) | نسبت منافع به هزینه *B/C |
| ۱۲ | ۲۶۳۷۵۰ (با نرخ تنزیل ۸٪) | ۱۲۱۸۵۶۰ | ۱,۱۵ (با نرخ تنزیل ۸٪) |

۸- زمان بازگشت سرمایه: تقریباً ۱۵ سال میباشد.

با توجه به اینکه نرخ بازگشت سرمایه ۱۰٪ می باشد، زمان برگشت سرمایه ۱۵ سال یا ۱۸۰ ماه می باشد.