

طرح توجیهی استخراج ارز دیجیتال (بیت کوین)

مرداد ماه ۱۳۹۸

نگارش توسط: علی حاجی پور



لا اله الا الله محمد رسول الله

چکیده طرح:

| مشخصات عمومی و سوابق ثبتی شرکت | | ترکیب اعضاء هیئت مدیره | |
|--|---------------------|--|----------|
| نام: | | مدیر عامل: | |
| موضوع فعالیت: | | رئیس هیئت مدیره: | |
| تعداد اعضاء: | | نایب رئیس هیئت مدیره: | |
| تعداد اشتغالزایی مستقیم طرح : | ۲ نفر | عضو هیئت مدیره: | |
| تاریخ و شماره ثبت: | | هزینه های سرمایه گذاری طرح (میلیون ریال) | |
| سرمایه ثبتی (میلیون ریال): | | سرمایه ثابت: | ۱۴۷۲۰ |
| سرمایه فعلی (میلیون ریال): | | سرمایه در گردش: | ۲۹۳,۷۵ |
| نوع طرح: | تجهیز و تکمیل | کل سرمایه گذاری طرح: | ۱۵۰۱۳,۷۵ |
| بخش اقتصادی: | خدمات | سرمایه گذاری انجام شده: | ۰ |
| مجوزهای فعالیت: | | سرمایه گذاری مورد نیاز در بخش ثابت: | |
| | | سرمایه گذاری مورد نیاز در بخش جاری: | |
| | | شاخصهای مالی و اقتصادی طرح | |
| موضوع طرح | | نرخ بازدهی داخلی: | ۳۲ درصد |
| موضوع طرح : | استخراج ارز دیجیتال | دوره بازگشت سرمایه : | ۱,۸۴ سال |
| مبلغ تسهیلات دریافتی قبلی (میلیون ریال): | | درصد فروش در نقطه سربسر در سال مبنا: | ۴۷ درصد |

| | | | | | | | |
|---|--|---------------|--|-------------------------|--|-----------------------------------|--|
| | | | | | | | |
| بخش ثابت: | | ۰ | | بخش جاری: --- | | درآمد حاصله در سال مبنا: | |
| مبلغ تسهیلات درخواستی متقاضی (میلیون ریال): | | | | سود خالص در سال مبنا: | | ۸۱۳۸ | |
| شرایط کاری | | | | هزینه های تولید و خدمات | | | |
| تعداد روز کاری : | | ۳۶۰ | | روز | | | |
| تعداد شیفت کاری : | | ۲ | | شیفت | | سال دستیابی به حداکثر ظرفیت عملی: | |
| تعداد ساعت کاری : | | ۱۲ | | ساعت | | ۱ | |
| اطلاعات ماینینگ | | | | | | | |
| نوع ارز | | بیت کوین | | | | | |
| نام دستگاه | | Antminer T17 | | | | | |
| هش ریت | | TH/s۴۰ | | | | | |
| درآمد ماهیانه هر دستگاه در ماه | | ۳۲۶,۷۱ | | دلار | | (BTC ۰,۰۳۴۰۹) | |
| سختی شبکه | | ۹۰۱۳۷۸۷ M | | | | الگوریتم | |
| نرخ هش کل شبکه | | ۷۸۸۴۷,۰۹ Ph/s | | پاداش بلاک | | ۱۲,۷۳ واحد | |
| کارمزد استخراج | | ۱٪ | | | | | |

۲- فصل دوم: مطالعات فنی

۲-۱- معرفی کلی طرح

استخراج ارز دیجیتال یک روش سرمایه گذاری زود بازده و با نقدشوندگی بالا می باشد. با راه اندازی فارم استخراج ارز دیجیتال (بیت کوین) می توان در ایران بود و درآمد دلاری را تجربه کرد.

استخراج ارز بیت کوین در این طرح بوسیله دستگاه های ASIC انجام می شود. برای راه اندازی این فارم نیاز به ۳۰ عدد از این دستگاه ها می باشد.

| نام دستگاه | تعداد مورد نیاز | درآمد ماهانه هر دستگاه ASIC |
|--------------|-----------------|-----------------------------|
| Antminer t17 | ۳۰ عدد | ۳۲۶,۷۱ دلار |

۲-۲- مدت زمان اجرای طرح (خرید و نصب)

از زمان سفارش تا تحویل دستگاه حدود ۲ ماه زمان لازم است و تامین مکان و نصب دستگاه ها حدود ۳ ماه زمان خواهد برد. ۱ ماه هم برای مشکلات پیش بینی نشده لحاظ گردید. انتظار می رود از زمان سفارش دستگاه تا نصب و راه اندازی مجموعاً ۶ ماه به طول بیانجامد.

۲-۳- برآورد هزینه اجرای طرح

خلاصه ای از کل هزینه های لازم برای خرید و راه اندازی طرح شامل موارد ذیل می باشد.

| ردیف | شرح | جمع (میلیون ریال) |
|------|-----------------------------------|-------------------|
| ۱ | ماشین آلات و تجهیزات | ۱۴۴۶۰ |
| ۲ | هزینه رهن مکان | ۲۰۰ |
| ۳ | هزینه های پیش بینی نشده ۲٪ | ۲۹۳,۲۰ |
| | جمع دارائی های ثابت | ۱۴۹۵۳,۲۰ |
| | هزینه های قبل از بهره برداری | ۶۰ |
| | جمع هزینه های سرمایه گذاری ثابت | ۱۴۷۲۰ |
| | سرمایه در گردش | ۲۹۳,۷۵ |
| | جمع کل هزینه های سرمایه گذاری طرح | ۱۵۰۱۳,۷۵ |

برای اجرای طرح فارم ماینینگ به میزان ۱۵۰۱۳,۷۵ میلیون ریال سرمایه نیاز است.

زمان برگشت این سرمایه حدود ۱ سال و ۱۰ ماه می باشد.

۲-۵- بلاک چین چیست؟

بلاکچین (Blockchain) از دو کلمه (Block بلوک) و (Chain زنجیره) ایجاد شده است. این فناوری در حقیقت زنجیره‌ای از بلوک‌هاست.

به طور کلی بلاکچین یک نوع سیستم ثبت اطلاعات و گزارش است.

تفاوت آن با سیستم‌های دیگر این است که اطلاعات ذخیره شده روی این نوع سیستم، میان همه اعضای شبکه به اشتراک گذاشته می‌شوند و با استفاده از رمزنگاری امکان حذف و دستکاری اطلاعات ثبت شده تقریباً غیرممکن است.

بیت کوین اولین کاربرد از این فناوری بود و از بلاک چین برای ذخیره اطلاعات دارایی کاربران بهره برد. اگر بلاک چین یک سیستم عامل باشد، بیت کوین نرم افزاری روی این سیستم عامل است.

در هر بلاک هر اطلاعاتی می‌تواند ثبت شود؛ از جرم و جنایت‌های یک فرد تا نمایش اطلاعات حساب برای دارایی‌ها مانند بیت کوین. در بلاک چین، اطلاعات در بلاک‌ها قرار می‌گیرند و با هم به صورت زنجیره‌ای مرتبط می‌شوند.

یک چیز دیگر هم وجود دارد. هر کدام از این بلاک‌ها چیزی به نام هش دارند. یک هش رشته‌ای از کارکترهاست که با توابع خاصی ساخته می‌شود.

در بلاک چین، هش بلاک‌های بعدی حاوی هش بلاک قبلی هم هستند.

هش در هر بلاک چین با یک تابع ریاضی خاص به دست می‌آید که توسعه دهندگان آن را مشخص می‌کنند. کوچک‌ترین تغییر در اطلاعات یک بلاک، هش آن را به طور کلی تغییر می‌دهد.

اگر کسی محتوای یک بلاک را تغییر دهد و هش بلاک‌های بعدی را به روز رسانی کند، چه می‌شود؟ این امکان وجود دارد اما شما توزیع را در نظر نگرفته‌اید. داده‌های بلاک چین در یک کامپیوتر یا سرور خاص ذخیره نمی‌شوند. هر کامپیوتر یا سیستمی که به شبکه وصل شود یک نسخه از بلاک چین را دریافت می‌کند.

۲-۶- بیت کوین چیست؟

بیت کوین اولین ارز دیجیتالی است که در سال ۲۰۰۹-۲۰۰۸ بوجود آمد. بیت کوین قابل لمس کردن نیست و در حقیقت بصورت فیزیکی نبوده و ظاهر خاصی نداشته و هیچ نهاد واسطی (بانک) در انتقال آن به شخص دیگر دخالت ندارد. ارز بیت کوین با حروف اختصاری BTC نمایش داده می شود. تعداد کل بیت کوین ها ۲۱ میلیون عدد می باشد و فقط ۲۰٪ از آن باقی مانده است که باید استخراج شود.

۲-۷- ساتوشی چیست؟

ساتوشی کوچکترین واحد بیت کوین است. هر ساتوشی معادل ۰,۰۰۰۰۰۰۰۱ بیت کوین است. نام ساتوشی برگرفته از نام مخترع ارز بیت کوین یعنی ساتوشی ناکاموتو Satoshi Nakamoto می باشد. برای بهتر جا افتادن این مسئله کافیت واحد ریال و تومان را بیاد بیاوریم.

۲-۸- استخراج بیت کوین

ارزهای دیجیتال رمزنگاری شده هستند و در لایه هایی از معادلات ریاضی سخت رمز گذاری شده اند. برای بدست آوردن یک بیت کوین ماینرهای زیادی فعالیت می کنند تا زودتر به جواب رمز دست یابند و هر کدام سریعتر به جواب برسد، این جایزه نسیب او می شود.

سه اقدام اساسی برای استخراج بیت کوین:

۱- تهیه دستگاه استخراج ای سیک مناسب

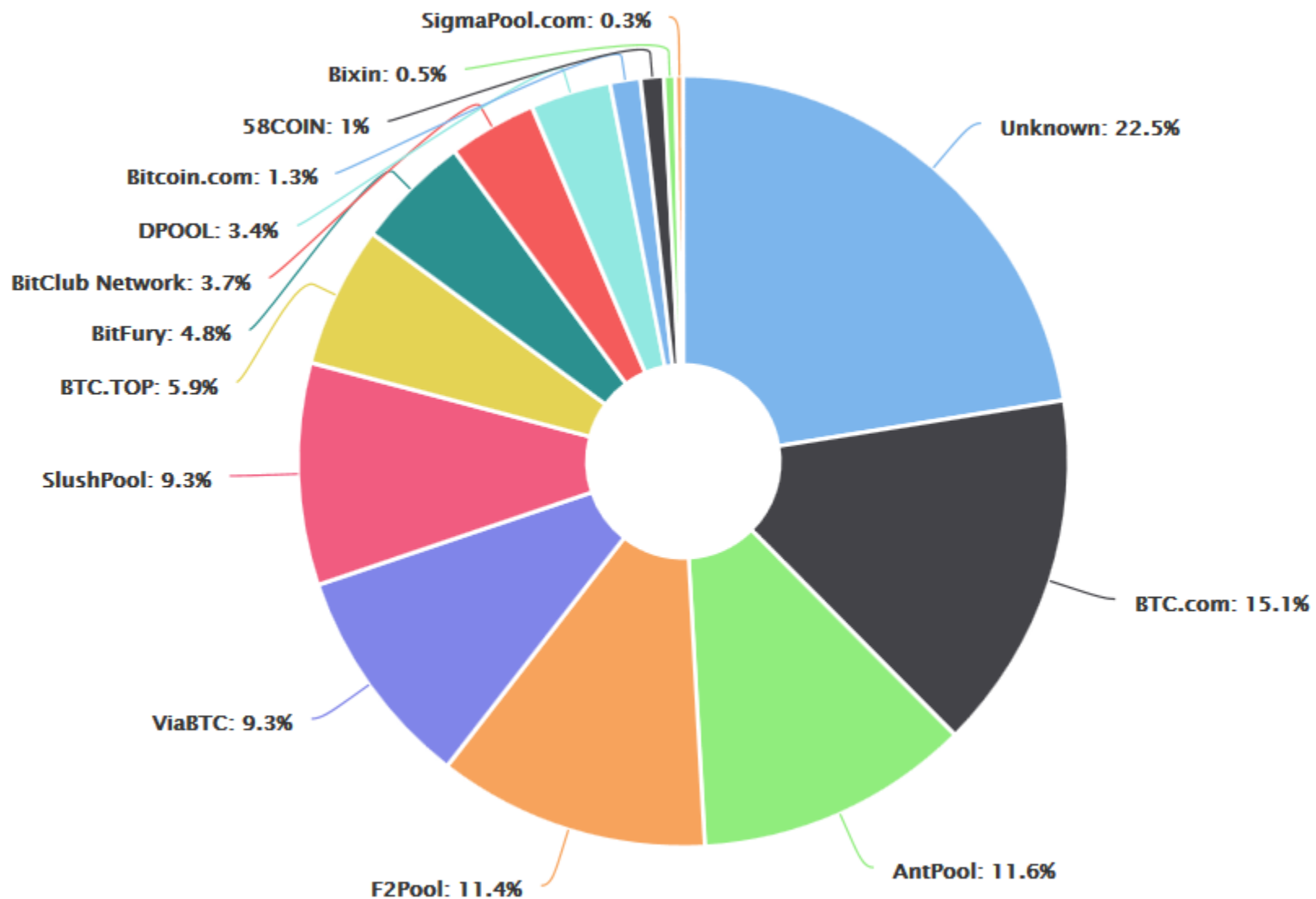
۲- نصب کیف پول بیت کوین

۳- اتصال دستگاه به استخر استخراج و شروع به کار استخراج

۲-۹- فرآیند استخراج بیت کوین

در طرح ماینینگ، ماینرها از سخت افزارهایی مانند سی پی یو، کارت گرافیک یا دستگاه ASIC استفاده می کنند تا یک مساله رمزنگاری را حل کنند و اعتبار تراکنش را تایید کنند. اولین فردی که این وظیفه را تکمیل کند، نتایج را به شبکه گزارش می دهد و بنابراین می تواند توسط نود های کامل تایید شود؛ زمانی که اجماع صورت گرفت، فرد مذکور این حق را خواهد داشت که یک بلاک به بلاک چین موجود اضافه کند و جایزه خود را دریافت کند.

| نام استخراج | سایت ورود |
|-------------------|---|
| AntpoolBTC | www.antpool.com |
| BTC.top | https://pool.btc.com |
| BTC.com | https://pool.btc.com |
| Bixin | https://bixin.com |
| BTCC | http://btcc.com |
| F2pool | https://www.f2pool.com |
| ViaBTC | https://www.viabtc.com |
| BW Pool | https://www.bw.com/pool/i |
| Bitclub | http://bitclub.network |
| Slush | https://slushpool.com |



۲-۹- مشخصات دستگاه مورد نیاز



شرکت بیت مین تولید کننده دستگاه های ماینر ایسیک، دستگاه ماینر ۱۷T را در ماه مه به بازار ۲۰۱۹ عرضه کرد. این ماینر تک حالتی مانند سایر محصولات سری ۱۷ شرکت Bitmain مجهز به تراشه ۷ نانومتری ۱۳۹۷BM است و فناوری پیشتاز TSMC FinFET را در تولید آن به کار گرفته است. این تراشه جدید در کارایی و بهره وری انرژی بهتر از تراشه های قبلی عمل می کند. در ماینر ۱۷T بهبود کلی از طریق افزایش بهره وری چیپ ها صورت گرفته که کارایی محاسباتی را بهبود بخشیده است.

هش ریت $TH/s40$

آنت ماینر ۱۷T مدل پایه سری ۱۷ است و در ساختار بهینه شده ۱۷T قدرت هش $TH/s40$ ارائه شده است.

فناوری انتشار حرارت جدید

با به کارگیری فناوری انتشار گرمای جدید در ۱۷T، لوله های دوگانه برای کاهش مقاومت باد طراحی شده است. فضای بین ورودی و خروجی هوا حدود ۵۰٪ کاهش یافته است که فرایند انتقال گرما را بهبود می بخشد، امکان عملیات بلند مدت را برای ماینر افزایش می دهد و هزینه های نگهداری را برای کاربران کاهش می دهد.

ذخیره انرژی بیشتر و افزایش درآمد بیشتر برای ماینرها

چیپ های نسل جدید بهره وری انرژی را افزایش داده است. بهره وری وری انرژی در ماینر ۱۷T به J/TH۵۵ رسیده است که موجب افزایش درآمد ماینرها خواهد شد.

طراحی کاملاً جدید و امنیت بیشتر

در این ماینر از طراحی جدیدی استفاده شده که پایداری و کارایی ماینر را بهبود بخشیده است. این طراحی جدید مانند ۱۷S و Pro ۱۷S به طور موثر از ورود گرد و غبار به دستگاه جلوگیری می کند و ثبات و امنیت ماینر را افزایش می دهد.

بهره وری بیشتر و عملیات پایدار

منبع تغذیه ۹APW تضمین می کند که ماینرها عملیات ماینینگ پایدار و با ثباتی داشته باشند و در هزینه های برق صرفه جویی کنند.

ارزهای قابل استخراج با دستگاه آنت ماینر ۱۷T

ماینر ۱۷T برای ماینینگ ارزهای دیجیتال قابل استخراج بر روی الگوریتم SHA۲۵۶ از جمله بیت کوین (BTC) و بیت کوین کش (BCH) طراحی شده است. آکون، پیرکون، ژول کوین، ایمارک، کیور کوین، آنبریکبل، کرون و تراکون نیز با دستگاه ماینر ۱۷T قابل استخراج است.



مشخصات دستگاه:

| | |
|-------------|--------------|
| سازنده | Bitmain |
| مدل | Antminer T17 |
| تاریخ معرفی | May 2019 |

مشخصات فنی:

| | |
|------------------|------------|
| قدرت پردازش | ۴۰ Th/s |
| الگوریتم ماینینگ | SHA-256 |
| توان مصرفی | ۲۲۰۰ وات |
| بهره وری انرژی | ۰,۰۵۵ j/Gh |
| ولتاژ کارکرد | ۱۲V |
| تعداد چیپ | ۹۰ |
| خنک سازی | ۴ فن |
| اتصال به شبکه | Ethernet |

مشخصات ظاهری:

| | |
|-------|---------------|
| ابعاد | ۱۷۸x۲۹۶x۲۹۸mm |
| وزن | ۱۱,۵kg |

مشخصات محیطی:

| | |
|---------------|---------------------|
| دمای محیط | ۴۵-۵ درجه سانتیگراد |
| سطح نویز صوتی | ۸۲ دسیبل |

سایر ویژگی ها:

| | |
|---------------|---|
| ارزهای تولیدی | Bitcoin(BTC) بیت کوین، BitcoinCash(BCH) بیت کوین کش، Acoin(ACOIN) آکون، Peercoin(PPC) پیر کوین، Joulecoin(XJO) ژول کوین، eMark(DEM) ایمارک، Curecoin (CURE) کیور کوین، Unbreakable(UNB) آنبریکبل، Crown (CRW) کرون، Terracoin(TRC) تراکون |
|---------------|---|

۲-۱۰- محاسبه سودآوری

سودآوری ماهانه هر دستگاه ASIC به دلار و تومان محاسبه شده است.

سود خالص ماهانه

\$277.44

3,343,126 تومان

محاسبات ماهانه :

| | |
|-----------------|-----------------|
| 554,400 تومان | هزینه برق مصرفی |
| \$ 3.27 | کارمزد استخراج |
| 0.03409 BTC | درآمد اصلی |
| 3,936,895 تومان | درآمد به تومان |
| \$ 326.71 | درآمد به دلار |

دلار با نرخ 12,050 تومان محاسبه شده است

Hash Rate

40

نرخ هاش

Th/S

Power consumption (w)

2200

برق مصرفی به وات

W

Cost per KWh

350

هزینه هر کیلو وات ساعت برق

تومان KW/h

Pool Fee (%)

1

کارمزد استخراج

%

نرخ هاش کل شبکه :

Ph/s 78,847.09

سختی شبکه :

9,013,787M

الگوریتم :

Bitcoin(BTC) SHA-256

پاداش بلاک :

12.73 واحد

زمان بلاک :

8m 11s

حجم بازار :

170 میلیارد دلار

درآمد سالانه شبکه :

\$ 7,835,452,286.96

درآمد ماهانه شبکه :

\$ 644,009,777.01

درآمد روزانه شبکه :

\$ 21,466,992.57

قیمت فعلی BTC

\$ 9,583.20

115,477,560 تومان

۳- بررسی فنی طرح :

۳-۱- هدف از اجرای طرح

این طرح توجیهی برای استخراج ارز دیجیتال بیت کوین می باشد.

در این فصل به بررسی پارامترهای اقتصادی طرح می پردازیم. و به طور کلی اقتصادی بودن طرح ماینینگ را با اعداد و ارقام سنجش می کنیم.

برای توجیه پذیر بودن یک طرح پارامترهای مهمی همچون نقطه سربسر و IRR نقش کلیدی را ایفا خواهند کرد.

مهم: برای اجرای این طرح نیازی به خرید زمین احساس نمی شود و اجاره یک سوله و یا هر مکان سرپوشیده و به دور از محیط شهری و روستایی (استفاده از برق شهری و روستایی ممنوع است) می توان این کار را استارت زد.

ساختمان و محوطه سازی

| ردیف | شرح | زیربنا (m2) | هزینه رهن (هزار ریال) | هزینه کل (میلیون ریال) |
|------|----------------|-------------|-----------------------|------------------------|
| ۱ | هزینه رهن مکان | ۷۰ تا ۱۰۰ | ۲۰۰,۰۰۰ | ۲۰۰ |
| | جمع کل | | | ۲۰۰ |

ماشین آلات و وسایل نقلیه

| ردیف | شرح | تعداد | هزینه واحد (هزار ریال) | هزینه کل (میلیون ریال) |
|--------|----------------|-------|------------------------|------------------------|
| ۱ | دستگاه Asic | ۳۰ | ۴۷۰۰۰۰ | ۱۴،۱۰۰ |
| ۲ | قفسه و کابینت | ۱ | ۴۰۰۰۰ | ۴۰ |
| ۳ | کولر ۲۴ هزار | ۱ | ۱۲۰۰۰۰ | ۱۲۰ |
| ۴ | کابل برق | ۴۰ | ۲۵۰۰ | ۱۰۰ |
| ۵ | مودم و اینترنت | ۱ | ۱۰۰۰۰ | ۱۰ |
| ۶ | سوئیچ ۴۸ پورت | ۱ | ۹۰۰۰۰ | ۹۰ |
| جمع کل | | | | ۱۴۴۶۰ |

تاسیسات عمومی و تجهیزات

| ردیف | شرح | تعداد | هزینه کل (میلیون ریال) |
|--------|--|-------|------------------------|
| ۱ | حق انشعاب برق + هزینه کابل کشی + تابلو برق و ... | ۱ | موجود |
| ۲ | حق انشعاب آب + مخزن ۲۰۰۰ لیتری + لوله کشی | ۱ | موجود |
| جمع کل | | | موجود |

هزینه آب، برق، سوخت مصرفی

| ردیف | شرح | هزینه واحد (ریال) | هزینه ماهانه (ریال) هر دستگاه | تعداد کل دستگاه ها (عدد) | هزینه کل (میلیون ریال) |
|--------|-----------|-------------------|-------------------------------|--------------------------|------------------------|
| ۲ | برق مصرفی | ۳۵۰۰ | ۵,۵۵۴,۰۰۰ | ۳۰ | ۷۹,۸۳۳۶ |
| جمع کل | | | | | ۷۹,۸۳۳۶ |

برآورد هزینه تعمیرات و نگهداری

| ردیف | شرح | ارزش دارایی | نرخ | هزینه کل (میلیون ریال) |
|------|-----------------|-------------|-----|------------------------|
| ۱ | ساختمان و محوطه | - | ۳٪ | - |
| ۲ | تاسیسات | - | ۴٪ | - |
| ۳ | ماشین آلات | ۱۴۴۶۰ | ۱۰٪ | ۱۴۴۶ |
| ۴ | وسایل نقلیه | ۰ | ۱۰٪ | ۰ |
| ۵ | تاسیسات اداری | - | ۳٪ | - |
| جمع: | | | | ۱۴۴۶ |

برآورد حقوق و دستمزد نیروی انسانی

| ردیف | شرح | تعداد - نفر | حقوق ماهیانه (میلیون ریال) | هزینه کل (میلیون ریال) |
|------|-------------------------------|-------------|----------------------------|------------------------|
| ۱ | متخصص (نظارت-تعمیر و نگهداری) | ۱ | ۲۴ | ۳۳۶ |
| ۲ | نگهبان | ۱ | ۹۰ | ۱۲۶۰ |
| | جمع: | | | ۱۵۹۶ |
| | سهم بیمه حق کارفرما ۲۳٪ | | | ۳۶۷,۰۸ |
| | جمع کل: | | | ۱۹۶۳,۰۸ |

تبصره: (۱۲ ماه حقوق یک ماه مرخصی یک ماه پاداش و عیدی و ۲۰ درصد حق بیمه سهم کارفرما)

برآورد هزینه ثابت و متغیر

هزینه های سرمایه ای :

| ردیف | شرح | هزینه کل (میلیون ریال) |
|------|------------------------------|------------------------|
| ۱ | زمین | - |
| ۲ | ساختمان (رهن) | ۲۰۰ |
| ۳ | ماشین آلات | ۱۴۴۶۰ |
| ۴ | تاسیسات | ۰ |
| ۵ | وسایل نقلیه | ۰ |
| | جمع: | ۱۴۶۶۰ |
| | پیش بینی نشده ۲٪ | ۲۹۳,۲۰ |
| | هزینه های قبل از بهره برداری | ۶۰ |
| | جمع کل: | ۱۴۷۲۰ |

هزینه قبل از بهره برداری:

| ردیف | شرح | هزینه کل (میلیون ریال) |
|------|------------------------------|------------------------|
| ۱ | هزینه نصب آموزش و راه اندازی | ۶۰ |
| جمع: | | ۶۰ |

برآورد سرمایه در گردش ۲ ماه:

| شرح | هزینه (میلیون ریال) |
|---------------|---------------------|
| مواد اولیه | - |
| حقوق و دستمزد | ۲۸۰,۴۴ |
| سخت و انرژی | ۱۳,۳ |
| جمع: | ۲۹۳,۷۵ |

جمع کل سرمایه گذاری

| شرح | هزینه (میلیون ریال) |
|----------------|---------------------|
| سرمایه ثابت | ۱۴۷۲۰,۰۰ |
| سرمایه در گردش | ۲۹۳,۷۵ |
| جمع : | ۱۵۰۱۳,۷۵ |

برآورد هزینه استهلاک پس از اجرای توسعه :

| ردیف | شرح | ارزش دارایی | نرخ | هزینه کل (میلیون ریال) |
|------|-----------------|-------------|-----|------------------------|
| ۱ | ساختمان و محوطه | ۰ | ۵٪ | ۰ |
| ۲ | تاسیسات | ۰ | ۱۲٪ | ۰ |
| ۳ | ماشین آلات | ۱۴۴۶۰ | ۲۰٪ | ۲۸۹۲ |
| ۴ | وسایل نقلیه | ۰ | ۱۰٪ | ۰ |
| ۵ | تاسیسات اداری | ۰ | ۱۰٪ | ۰ |
| جمع: | | | | ۲۸۹۲ |

هزینه جاری سالیانه :

| ردیف | شرح | هزینه کل (میلیون ریال) |
|------------------|-----------------------------|------------------------|
| ۱ | مواد اولیه و نهاده ای تولید | ۰,۰۰ |
| ۲ | حقوق و دستمزد | ۱۹۶۳,۰۸ |
| ۳ | هزینه نگهداری و تعمیرات | ۱۴۴۶,۰۰ |
| ۴ | هزینه استهلاک | ۲۸۹۲,۰۰ |
| ۵ | سوخت و انرژی | ۷۹,۸۳ |
| ۶ | اجاره سالانه | ۲۴ |
| جمع: | | ۶۴۰۵ |
| پیش بینی نشده ۲٪ | | ۱۲۸,۱۰ |
| جمع کل | | ۶۵۳۳ |

فروش و درآمد:

| ردیف | نام محصول | تعداد کل دستگاه ها | درآمد سالانه هر دستگاه (ریال) | درآمد کل (میلیون ریال) |
|------|-----------------------|--------------------|-------------------------------|------------------------|
| ۱ | درآمد حاصل از استخراج | ۳۰ | ۴۰۱,۱۷۵,۱۲۰ | ۱۲۰۳۵,۲۵۳۶ |
| جمع | | | | ۱۲۰۳۵ |

محاسبه نقطه سربسر:

| شرح | هزینه متغیر | | هزینه ثابت | | هزینه |
|--------------------------------------|-------------|------|------------|------|---------|
| | مبلغ | درصد | مبلغ | درصد | |
| مواد اولیه و نهاده ای تولید | ۰,۰۰ | ۱۰۰٪ | ۰,۰۰ | ۰٪ | ۰,۰۰ |
| حقوق و دستمزد | ۶۸۷,۰۸ | ۳۵٪ | ۱۲۷۶,۰۰ | ۶۵٪ | ۱۹۶۳,۰۸ |
| سوخت و انرژی | ۶۳,۸۷ | ۸۰٪ | ۱۵,۹۷ | ۲۰٪ | ۷۹,۸۳ |
| هزینه نگهداری و تعمیرات | ۱۱۵۶,۸۰ | ۸۰٪ | ۲۸۹,۲۰ | ۲۰٪ | ۱۴۴۶,۰۰ |
| هزینه استهلاک | ۰,۰۰ | ۰٪ | ۲۸۹۲,۰۰ | ۱۰۰٪ | ۲۸۹۲,۰۰ |
| فروش | ۲۴۰,۷۱ | ۱۰۰٪ | ۰,۰۰ | ۰٪ | ۲۴۰,۷۱ |
| استهلاک هزینه های قبل از بهره برداری | ۰,۰۰ | ۰٪ | ۶۰,۰۰ | ۱۰۰٪ | ۶۰,۰۰ |
| اجاره بها | ۰,۰۰ | ۰٪ | ۰,۰۰ | ۱۰۰٪ | ۲۴ |
| پیش بینی نشده | ۱۰۸,۸۸ | ۸۵٪ | ۱۹,۲۱ | ۱۵٪ | ۱۲۸,۱۰ |
| جمع | ۲۲۵۷,۳۳ | | ۴۵۷۶,۳۸ | | ۶۸۳۳,۷۲ |

نقطه سر به سر تولید (میلیون ریال)

۵۶۳۲,۸۹

برآورد هزینه های عملیاتی و غیر عملیاتی

| ردیف | شرح | سال | هزینه (میلیون ریال) |
|------|--------------------------------------|-----|---------------------|
| ۱ | استهلاک هزینه های قبل از بهره برداری | ۴ | ۱۵ |
| ۲ | هزینه های فروش و اداری و بسته بندی | ۵٪ | ۲۴۰,۷۰۵۰۷۲ |
| جمع: | | | ۵۵۰,۹ |

پیش بینی مالی طرح

ارقام به میلیون ریال

| شرح | سال اول | سال دوم | سال سوم | سال چهارم | سال پنجم | سال ششم | سال هفتم | سال هشتم | سال نهم | سال دهم |
|---|--------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| درآمد | ۱۲,۰۳۵ | ۱۳,۸۴۰,۵۴۲ | ۱۵,۹۱۶,۶۲۳ | ۱۸,۳۰۴,۱۱۶ | ۲۱,۰۴۹,۷۳۴ | ۲۴,۲۰۷,۱۹۴ | ۲۷,۸۳۸,۲۷۳ | ۳۲,۰۱۴,۰۱۴ | ۳۶,۸۱۶,۱۱۶ | ۴۲,۳۳۸,۵۳۳ |
| کسر می شود | | | | | | | | | | |
| هزینه های جاری | ۶۵۰۹,۰۰۱ | ۷,۴۸۵,۳۶۳۷ | ۸,۶۰۸,۱۶۸۲ | ۹,۸۹۹,۳۹۳۴ | ۱۱,۳۸۴,۳۰۲ | ۱۳,۰۹۱,۹۴۸ | ۱۵,۰۵۵,۷۴ | ۱۷,۳۱۴,۱۰۱ | ۱۹,۹۱۱,۲۱۶ | ۲۲,۸۹۷,۸۹۹ |
| منظور می شود | | | | | | | | | | |
| سود ناویژه | ۵,۵۲۶,۲۴۱۷۲۸ | ۶,۳۵۵,۱۷۸ | ۷,۳۰۸,۴۵۴۷ | ۸,۴۰۴,۷۲۲۹ | ۹,۶۶۵,۴۳۱۳ | ۱۱,۱۱۵,۲۴۶ | ۱۲,۷۸۲,۵۳۳ | ۱۴,۶۹۹,۹۱۳ | ۱۶,۹۰۴,۹ | ۱۹,۴۴۰,۶۳۵ |
| کسر می شود هزینه های اداری و فروش و مالیات ۰ درصد | | | | | | | | | | |
| هزینه اداری و فروش | ۲۴۰,۷۰۵۰۷۲ | ۲۷۶,۸۱۰۸۳ | ۳۱۸,۳۳۲۴۶ | ۳۶۶,۰۸۲۳۳ | ۴۲۰,۹۹۴۶۸ | ۴۸۴,۱۴۳۸۸ | ۵۵۶,۷۶۵۴۶ | ۶۴۰,۲۸۰۲۸ | ۷۳۶,۳۲۲۳۲ | ۸۴۶,۷۷۰۶۷ |
| استهلاک هزینه های قبل از بهره برداری | ۲۸۹۲,۰۰ | ۳۳۲۵,۸ | ۳۸۲۴,۶۷ | ۴۳۹۸,۳۷۰۵ | ۵۰۵۸,۱۲۶۱ | ۵۸۱۶,۸۴۵ | ۶۶۸۹,۳۷۱۷ | ۷۶۹۲,۷۷۷۵ | ۸۸۴۶,۶۹۴۱ | ۱۰,۱۷۳,۶۹۸ |
| سود ویژه قبل از کسر مالیات | ۵۲۴۶,۵۳۶۶۵۶ | ۲۷۵۲,۵۶۷۲ | ۳۱۶۵,۴۵۲۲ | ۳۶۴۰,۲۷۰۱ | ۴۱۸۶,۳۱۰۶ | ۴۸۱۴,۲۵۷۲ | ۵۵۳۶,۳۹۵۷ | ۶۳۶۶,۸۵۵۱ | ۷۳۲۱,۸۸۳۴ | ۸۴۲۰,۱۶۵۹ |
| اقساط وام+بهره | | | | | | | | | | |
| مالیات | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| استهلاک | ۲۸۹۲,۰۰ | ۳۳۲۵,۸ | ۳۸۲۴,۶۷ | ۴۳۹۸,۳۷۰۵ | ۵۰۵۸,۱۲۶۱ | ۵۸۱۶,۸۴۵ | ۶۶۸۹,۳۷۱۷ | ۷۶۹۲,۷۷۷۵ | ۸۸۴۶,۶۹۴۱ | ۱۰,۱۷۳,۶۹۸ |
| سود خالص (جریان نقدی) | ۸۱۳۸,۵۴ | ۶۰۷۸,۳۶۷۲ | ۶۹۹۰,۱۲۲۲ | ۸۰۳۸,۶۴۰۶ | ۹۲۴۴,۴۳۶۶ | ۱۰,۶۳۱,۱۰۲ | ۱۲,۲۲۵,۷۶۷ | ۱۴,۰۵۹,۶۳۳ | ۱۶,۱۶۸,۵۷۷ | ۱۸,۵۹۳,۸۶۴ |

دوره بازگشت سرمایه (Payback Period, PBP)

دوره بازگشت سرمایه یک روش تقریبی برای مقایسه اقتصادی پروژه‌ها می‌باشد. در این روش هدف پیدا کردن دوره یا مدت زمانی است که دوره بازگشت سرمایه آن کوچک‌تر باشد، اقتصادی‌تر خواهد بود. دوره بازگشت سرمایه این طرح برابر ۱,۸۴ سال بدست آمده است.

| | | |
|--------------------|-----|-------|
| دوره بازگشت سرمایه | سال | ۱,۸۴ |
| | ماه | ۲۲,۱۴ |

| | |
|--------------------------|----|
| نرخ بازدهی سرمایه (درصد) | ۳۲ |
|--------------------------|----|