

بسمه تعالی
وزارت تعاون
معاونت طرح و برنامه
دفتر امور اقتصادی و تسهیلات بانکی

طرح توجیهی گچ قالب سازی
با ظرفیت ۳۰۰۰۰ در سال

تهیه شده در سال ۱۳۸۵

خلاصه طرح :

موضوع طرح : تولید گچ قالب سازی

نوع تولیدات و ظرفیت : گچ قالب سازی ۳۰۰۰۰ تن

تعداد شاغلین : ۳۰

مشخصات سرمایه گذاری طرح (ارقام به میلیون ریال)

سرمایه گذاری کل طرح : ۵۷۴۰

سرمایه گذاری ثابت : ۵۰۰۰

سرمایه در گردش : ۴۶۰

درآمد سالیانه : ۶۶۰۰

سود ویژه : ۱۶۷۱

دوره بازگشت سرمایه : ۳۶ ماه

نرخ بازدهی سرمایه : ۳۳٪

فرایند تولید منتخب

سنگ گچ خاصی که از معدن آورده شده است به درون قیف ورودی ریخته شده و

توسط فیدر شاتونی بطرف سنگ شکن فکی هدایت میگردد و به یک بونکر به ظرفیت

۱۰ متر مکعب که از ورق با لبه و بدون لبه تقویت شده و یک دستگاه فیدر شاتونی به

ظرفیت ۲۰ تن در ساعت هدایت می شود . سنگ گچ پس از آنکه وارد سنگ شکن فکی

گردید به قطعات کوچکتری تبدیل می شود . سنگ پس از آنکه در سنگ شکن فکی خرد

شد به وسیله یکدستگاه نوار نقاله با پوشش فلزی مناسب به طول ۶ متر و عرض ۵۰۰

میلی متر به دورن یک سرند وارد می شود که ذرات زیر را مستقیماً" به الواتور بعدی

هدایت می نماید از سوی دیگر قطعات درشت سنگ گچ به سنگ شکن چکشی به

ظرفیت ۱۵ تن در ساعت هدایت می شود که قادر به خرد کردن کامل سنگ گچ خام

بوده بطوریکه دانه بندی گچ خام با ابعاد صفر الی ۰/۸ میلیمتر را خواهد داد سپس گچ

وارد فیدر اب بندی شده میگردد و در آسیاب چکشی مخصوص با ظرفیت ۳ تن در

ساعت با دانه بندی صفر الی ۱۲۰ میکرون در نهایت منقسم می گردد که فرایند

مربوطه و سایر ادوات مورد نیاز چون فنهای سیرکولاسیون سیکلون فلای های ویژه

سپراتور و غیره در مجموعه فوق موجود می باشند .

۱- سرمایه گذاری ثابت طرح :

۱-۱- زمین محل اجرای طرح :

| متر از زمین | قیمت واحد (ریال) | قیمت کل (میلیون ریال) |
|-------------|------------------|-----------------------|
| ۶۰۰۰ | ۳۰۰/۰۰۰ | ۱۸۰۰ |

۱-۲- محوطه سازی :

| ردیف | شرح | مساحت (مترمربع) | هزینه واحد (ریال) | هزینه کل (میلیون ریال) |
|------|-----------------------|-----------------|-------------------|------------------------|
| ۱ | خاکبرداری و تسطیح | ۶۰۰۰ | ۱۰۰۰۰ | ۶۰ |
| ۲ | حصار کشی | ۶۴۰ | ۲۵۰۰۰۰ | ۱۶۰ |
| ۳ | فضای سبز ، خیابان کشی | ۱۰۰۰ | ۲۰۰۰۰ | ۲۰ |
| جمع | | | | ۲۴۰ |

۱-۳- ساختمانها :

| ردیف | شرح | مساحت زیربنا (مترمربع) | هزینه واحد | هزینه کل (میلیون ریال) |
|------|--------------------------|------------------------|------------|------------------------|
| ۱ | سالن تولید | ۴۰۰ | ۸۰۰/۰۰۰ | ۳۲۰ |
| ۲ | انبارها | ۲۰۰ | ۸۰۰/۰۰۰ | ۱۶۰ |
| ۳ | ساختمان اداری و سرویس ها | ۱۵۰ | ۱/۲۰۰/۰۰۰ | ۱۲۰ |
| ۴ | نمازخانه | ۳۰ | ۱/۰۰۰/۰۰۰ | ۳۰ |
| ۵ | نگهبان وسرایدار | ۳۰ | ۱/۰۰۰/۰۰۰ | ۳۰ |
| جمع | | | | ۶۶۰ |

$$۹۰۰ = ۶۶۰ + ۲۴۰ = \text{ساختمان و محوطه سازی}$$

۴-۱: تاسیسات و تجهیزات :

| ردیف | شرح | مشخصات فنی | هزینه کل (میلیون ریال) |
|------|---|--------------------|---------------------------|
| ۱ | برق رسانی (حق انشعاب نصب تابلوها و ترانس کابل کشی و سیم کشی های مربوطه) | Kw۲۵۰ | ۱۲۰ |
| ۲ | آبرسانی (حق انشعاب و لوله گذاری و...) | ---- | ۸۰ |
| ۳ | گاز رسانی (حق انشعاب و لوله گذاری و...) | ---- | ---- |
| ۴ | امتیاز خط تلفن | ۳ خط با سانترال | ۱۰ |
| ۵ | ایمنی و اطفای حریق | ---- | ۳۰ |
| ۶ | وسایل سرمایش و گرمایش | ---- | ۲۰ |
| ۷ | مخازن ذخیره سوخت و آب | ---- | ۳۰ |
| ۸ | تهویه و هوای فشرده | ---- | ۱۰ |
| | جمع | | ۳۰۰ |

۱-۵- ماشین آلات و تجهیزات و وسایل آزمایشگاهی:

| ردیف | نام ماشین آلات و تجهیزات و وسایل آزمایشگاهی | تعداد | هزینه واحد (ریال) | هزینه کل (میلیون ریال) |
|------|---|-------|-------------------|------------------------|
| ۱ | دستگاههای تغذیه سنگ گچ | ۱ سری | ۷۰/۰۰۰/۰۰۰ | ۷۰ |
| ۲ | سیستم پخت گچ | ۱ سری | ۷۲۰/۰۰۰/۰۰۰ | ۷۲۰ |
| ۳ | سیستم دانه بندی گچ قالب گیری | ۱ سری | ۱۱۰/۰۰۰/۰۰۰ | ۱۱۰ |
| ۴ | سیلوی ذخیره گچ پخته با متعلقات | ----- | ۳۰۰/۰۰۰/۰۰۰ | ۴۰۰ |
| ۵ | سیستم بسته بندی گچ | ۱ سری | ۱۰۰/۰۰۰/۰۰۰ | ۱۰۰ |
| ۶ | باسکول | ۱ سری | ۴۰/۰۰۰/۰۰۰ | ۴۰ |
| ۷ | هزینه نصب | ----- | ۱۶۰/۰۰۰/۰۰۰ | ۱۶۰ |
| ۸ | | | | |
| | جمع | | | ۱۶۰۰ |

۱-۶- وسایط نقلیه و وسایل حمل و نقل داخل کارخانه:

| ردیف | شرح | تعداد | هزینه واحد (ریال) | هزینه کل (میلیون ریال) |
|------|------------|-------|-------------------|------------------------|
| ۱ | وانت نیسان | ۱ | ۸۰/۰۰۰/۰۰۰ | ۸۰ |
| | جمع | | | ۸۰ |

۷-۱- تجهیزات اداری و کارگاهی

| ردیف | شرح | هزینه کل (میلیون ریال) |
|------|--|------------------------|
| ۱ | لوازم اداری (میز- صندلی - فایل - گوشی تلفن و...) | ۳۰ |
| ۲ | لوازم آشپزخانه | ۲۰ |
| | جمع | ۵۰ |

۸-۱- هزینه های قبل از بهره برداری :

| ردیف | شرح | هزینه کل (میلیون ریال) |
|------|---|------------------------|
| ۱ | تهیه طرح و نقشه های مربوطه | ۴۰ |
| ۲ | اخذ مجوز تاسیس و سایر مجوزها | ۱۰ |
| ۳ | حقوق و دستمزد نگهبان در دوره سازندگی | ۹۶ |
| ۴ | راه اندازی آزمایشی (معادل ده روز مواد اولیه- سوخت و انرژی و دستمزد | ۱۳۴ |
| | جمع | ۲۸۰ |

جدول هزینه های ثابت طرح :

| ردیف | شرح | هزینه کل (میلیون ریال) |
|------|------------------------------|------------------------|
| ۱ | زمین | ۱۸۰۰ |
| ۲ | محوطه سازی و ساختمان | ۹۰۰ |
| ۳ | تاسیسات و تجهیزات | ۳۰۰ |
| ۴ | وسایط نقلیه | ۸۰ |
| ۵ | ماشین الات و تجهیزات | ۱۶۰۰ |
| ۶ | تجهیزات اداری و کارگاهی | ۵ |
| ۷ | متفرقه و پیش بینی نشده | ۲۷۰ |
| ۸ | هزینه های قبل از بهره برداری | ۲۸۰ |
| | جمع | ۵۲۸۰ |

۲- هزینه های جاری طرح

۱-۲- مواد اولیه وبسته بندی :

| ردیف | مواد اولیه وبسته بندی | مصرف سالیانه | واحد | هزینه واحد به ریال | هزینه کل (میلیون ریال) |
|------|--------------------------------------|-----------------|------|-----------------------|---------------------------|
| ۱ | سنگ گچ | ۳۶۰۰۰ | تن | ۸۰۰۰ | ۲۸۸ |
| ۲ | پاکت مصرفی | ۶۲۱۰۰۰ | عدد | ۲۰۰۰ | ۱۲۴۲ |
| ۳ | سیترا ت سدیم (کاهنده زمان گیرش) | ۳۰۰۰ | کیلو | ۶۰۰۰۰ | ۱۸۰ |
| | جمع | | | | ۱۷۱۰ |

۲-۲- حقوق و دستمزد پرسنل غیر تولیدی:

| ردیف | شرح | تعداد | حقوق ماهیانه (ریال) | حقوق سالیانه (میلیون ریال) |
|------|--|-------|------------------------|-------------------------------|
| ۱ | مدیر عامل | ۱ | ۴/۰۰۰/۰۰۰ | ۴۸ |
| ۲ | حسابدار | ۱ | ۲/۵۰۰/۰۰۰ | ۳۰ |
| ۳ | مسئول فروش | ۱ | ۲/۲۵۰/۰۰۰ | ۲۷ |
| ۴ | راننده | ۲ | ۲/۰۰۰/۰۰۰ | ۴۸ |
| ۵ | کارپرداز | ۱ | ۲/۰۰۰/۰۰۰ | ۲۴ |
| ۶ | خدمات | ۱ | ۲/۰۰۰/۰۰۰ | ۲۴ |
| ۷ | سرایدار و نگهبان | ۲ | ۲/۰۰۰/۰۰۰ | ۴۸ |
| | جمع | | ----- | ۲۴۹ |
| | مزایا و پاداش و حق بیمه کارفرما (معادل ۷۰٪ جمع حقوق) | | | ۱۷۴ |
| | جمع کل | | | ۴۲۳ |

۳-۲ - حقوق و دستمزد پرسنل تولیدی:

| ردیف | شرح | تعداد | حقوق ماهیانه (ریال) | حقوق سالیانه (میلیون ریال) |
|------|--|-------|------------------------|-------------------------------|
| ۱ | مدیر کارخانه | ۱ | ۲/۵۰۰/۰۰۰ | ۴۲ |
| ۲ | تکنسین فنی | ۳ | ۲۱/۷۵۰/۰۰۰ | ۹۹ |
| ۳ | کارگر ماهر | ۳ | ۸۲/۵۰۰/۰۰۰ | ۹۰ |
| ۴ | کارگر نیمه ماهر | ۳ | ۲/۲۵۰/۰۰۰ | ۸۱ |
| ۵ | کارگر ساده | ۱۰ | ۲/۰۰۰/۰۰۰ | ۲۴۰ |
| ۶ | مسئول باسکول | ۱ | ۲/۰۰۰/۰۰۰ | ۲۴ |
| | جمع | ۲۱ | ----- | ۵۷۶ |
| | مزایا و پاداش و حق بیمه کارفرما (معادل ۷۰٪ جمع حقوق) | | | ۴۰۳ |
| | جمع کل | | | ۹۷۹ |

جمع کل حقوق و مزایای پرسنل :

$$تولیدی + غیر تولیدی = ۴۲۳ + ۹۷۹ = ۱۴۰۲$$

۲-۴ - هزینه سوخت و انرژی

| ردیف | شرح | واحد | مصرف سالانه | هزینه واحد (ریال) | هزینه کل (میلیون ریال) |
|--------------|-----------|---------------|----------------|----------------------|---------------------------|
| ۱ | برق مصرفی | کیلو وات ساعت | ۵۰۰/۰۰۰ | ۱۳۰۰ | ۶۵۰ |
| ۲ | آب مصرفی | متر مکعب | ۲۰/۰۰۰ | ۵۰۰ | ۱۰ |
| سوخت مصرفی : | | | | | |
| ۴ | نفت | لیتر | ۲۵/۰۰۰ | ۴۰۰ | ۱۰ |
| ۵ | گازوئیل | لیتر | ۱۳۵۰/۰۰۰ | ۲۰۰ | ۲۷۰ |
| ۶ | بنزین | لیتر | ۷/۵۰۰ | ۸۰۰ | ۶۰ |
| | جمع | | | | ۱۰۰۰ |

۲-۵ - استهلاک و تعمیر و نگهداری :

| ردیف | شرح | ارزش داری (میلیون ریال) | استهلاک | | تعمیر و نگهداری | |
|------|----------------------|----------------------------|---------|------|-----------------|------|
| | | | مبلغ | درصد | مبلغ | درصد |
| ۱ | ساختمان | ۹۰۰ | ۹۰ | ۱۰ | ۱۸ | ۲ |
| ۲ | تاسیسات | ۲۰۰ | ۳۶ | ۱۲ | ۱۵ | ۵ |
| ۳ | وسایط نقلیه | ۸۰ | ۱۶ | ۲۰ | ۸ | ۱۰ |
| ۴ | ماشین آلات و تجهیزات | ۱۶۰۰ | ۱۶۰ | ۱۰ | ۸۰ | ۵ |
| ۵ | تجهیزات اداری | ۵۰ | ۱۰ | ۲۰ | ۵ | ۱۰ |
| | جمع | | ۳۱۲ | | ۱۲۶ | --- |

جدول هزینه های جاری طرح

| ردیف | شرح | هزینه کل (میلیون ریال) |
|------|------------------------------|------------------------|
| ۱ | مواد اولیه و بسته بندی | ۱۷۱۰ |
| ۲ | حقوق و دستمزد | ۱۴۰۲ |
| ۳ | سوخت و انرژی | ۱۰۰۰ |
| ۴ | تعمیر و نگهداری | ۱۲۶ |
| ۵ | استهلاک | ۳۱۲ |
| ۶ | هزینه اداری و فروش (۱٪ فروش) | ۶۶ |
| ۷ | پیش بینی نشده | ۱۸۴ |
| | جمع | ۴۸۰۰ |

جدول هزینه های ثابت و متغیر تولید

| ردیف | شرح | هزینه (میلیون ریال) | هزینه ثابت | | هزینه متغیر | |
|------|--------------------------------------|---------------------|------------|------|-------------|------|
| | | | مبلغ | درصد | مبلغ | درصد |
| ۱ | مواد اولیه و بسته بندی | ۱۷۱۰ | ۰ | ۰ | ۱۷۱۰ | ۱۰۰ |
| ۲ | حقوق و دستمزد کارکنان تولیدی | ۹۷۹ | ۶۸۵ | ۷۰ | ۲۹۴ | ۳۰ |
| ۳ | سوخت و انرژی | ۱۰۰۰ | ۲۰۰ | ۲۰ | ۸۰۰ | ۸۰ |
| ۴ | تعمیر و نگهداری | ۱۲۶ | ۲۵ | ۲۰ | ۱۰۱ | ۸۰ |
| ۵ | بیمه کارخانه (دودر هزار سرمایه ثابت) | ۱۰ | ۱۰ | ۱۰۰ | ۰ | ۰ |
| ۶ | پیش بینی نشده | ۱۶۳ | ۵۷ | ۳۵ | ۱۰۶ | ۶۵ |
| ۷ | استهلاک | ۳۱۲ | ۳۱۲ | ۱۰۰ | ۰ | ۰ |
| | جمع | ۴۳۰۰ | ۱۲۸۹ | --- | ۳۰۱۱ | ---- |

سرمایه در گردش:

| ردیف | شرح | هزینه کل (میلیون ریال) |
|------|---|---------------------------|
| ۱ | مواد اولیه (۲ ماه مواد اولیه وبسته بندی) | ۲۸۵ |
| ۲ | تنخواه گردان (۲۰ روز هزینه تولید بجز هزینه مواد وبسته بندی) | ۱۷۵ |
| | جمع | ۴۶۰ |

جدول سرمایه گذاری

| هزینه های ثابت طرح | جمع (میلیون ریال) |
|------------------------------|-------------------|
| سرمایه گذاری ثابت | ۵۰۰۰ |
| هزینه های قبل از بهره برداری | ۲۸۰ |
| سرمایه در گردش | ۴۶۰ |
| جمع | ۵۷۴۰ |

۳- ظرفیت تولید: ۳۰/۰۰۰ تن

۴- قیمت فروش واحد: ۲۲۰/۰۰۰ ریال

۵- فروش کل: ۶۶۰۰ میلیون ریال

۶- قیمت تمام شده هر واحد تولید: ۱۴۳,۳۳۳ ریال

۷- محاسبه نقطه سر به سر:

درصد نقطه سر به سر = $100 \times \left\{ \frac{\text{هزینه متغیر تولید} - \text{فروش}}{\text{هزینه ثابت تولید}} \right\}$

$$\{ 1289 \div (6600 - 3011) \} \times 100 = 36\%$$

۸- میزان فروش در نقطه سر به سر:

فروش در نقطه سر به سر = $\left\{ \frac{\text{هزینه متغیر}}{\text{فروش کل}} - 1 \right\} / \text{هزینه ثابت تولید}$

$$1289 \div \{ 1 - (3011 \div 6600) \} = 2370$$

۹- سود ناویژه: $2300 = 6600 - 4300 = \text{هزینه تولید} - \text{فروش کل}$

۱۰- محاسبه سود ویژه:

سود ناویژه: ۲۳۰۰

کسر می شود هزینه های عملیاتی:

حقوق و دستمزد پرسنل اداری (۱۲۳)

هزینه اداری و فروش (۶۶)

هزینه های عملیاتی (۴۸۹)

سود عملیاتی

۱۸۱۱

کسر میشود هزینه های غیر عملیاتی شامل:

(۱۴۰) استهلاك هزینه های قبل از بهره برداری (دوساله)

۱۶۷۱

سود ویژه قبل از کسر مالیات

۱۱- نرخ برگشت سرمایه:

$$۳۳\% = (۱۶۷۱ \div ۵۰۰۰) \times ۱۰۰ = \text{سود ویژه} \div \text{سود ویژه}$$

۱۲- دوره برگشت سرمایه: ۳۶ ماه