

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

**طرح توجیهی پوکه معدنی**

تهیه شده در سال ۱۳۸۵

## خلاصه طرح :

موضوع طرح: بهره برداری از معدن پوکه معدنی

نوع تولیدات: پوکه معدنی

تعداد شاغلین: ۹ نفر

## مشخصات سرمایه گذاری طرح (ارقام به هزار ریال)

سرمایه گذاری کل طرح: ۱,۴۲۵,۴۶۸

سرمایه گذاری ثابت: ۱,۱۷۹,۸۰۰

سرمایه در گردش: ۲۴۵۶۶۸

درآمد سالیانه: ۱,۴۰۰,۰۰۰

سود ویژه: ۲۷۷۳۲۵

دوره بازگشت سرمایه: ۵۰ ماه

نرخ بازدهی سرمایه: ۲۴٪

## فرایند تولید و روش استخراج :

پوکه معدنی سنگهای آتشفشانی و آذر آواری است و عمدتاً در مناطق استانهای تهران ؛

آذربایجان شرقی و سیستان بلوچستان دارای ذخائر مناسب است

جهت استخراج ماده معدنی ابتدا توسط بلدوزر عملیات باطله برداری ، تسطیح و آماده

سازی انجام شده و در صورت امکان عملیات پله بندی نیز صورت می گیرد مشخصات

پله ها با ارتفاع متوسط ۶ متری و متناسب با ضخامت ماده معدنی ؛ با عرض پله متناسب با

محل مانور و رفت و آمد وسایل نقلیه و تجهیزات معدنی معمولاً ۱۵ الی ۲۵ متر و طول

سینه کار برابر طول جبهه کار و در حدود ۴۰ الی ۶۰ متر انتخاب میگردد.

برداشت ماده معدنی با استفاده از بلدوزر و لودر صورت می گیرد و مواد معدنی به داخل

کامیون بارگیری می شود .

در برخی موارد بدلیل سستی واریزه معدنی عملیات استخراج و بارگیری با روش گودالی

یا شیاری صورت می گیرد .بدین صورت که ماده معدنی از ابتدای سینه کار توسط لودر

برداشت شده و به داخل کامیون واریز شده و به کارخانه حمل می شود .

پوکه معدنی در عایق بندی بام ساختمانها و به عنوان مصالح سبک در محل های مورد نظر

استفاده میشود.

## محاسبات اقتصادی طرح :

### ۱- سرمایه گذاری ثابت :

#### ۱-۱- ماشین آلات :

ردیف	نوع ماشین آلات	تعداد مورد نیاز	ارزش کل ( هزارریال )
۱	لودر	۱ دستگاه	۱۰۵۰۰۰۰
۲	وانت نیسان	۱ دستگاه	۹۰۰۰۰
۳	مخزن آب سیار	۱ دستگاه	۴۵۰۰
جمع			۱۱۴۴۵۰۰

#### ۲- تاسیسات :

ردیف	شرح	واحد ( متر )	ارزش واحد ( ریال )	ارزش کل ( هزارریال )
۱	استراحتگاه کارگران و اطاق نگهداری	۴۰	۸۰۰۰۰۰	۳۲۰۰۰
۲	مخزن سوخت ۶۰۰ لیتری ثابت		۵۵۰	۳۳۰۰
جمع				۳۵۳۰۰

$$۱۱۴۴۵۰۰ + ۳۵۳۰۰ = ۱۱۷۹۸۰۰$$

سرمایه گذاری ثابت

## ۲- هزینه های جاری سالیانه :

### ۲-۱- هزینه های پرسنلی :

ردیف	شرح	تعداد پرسنل	دستمزد ماهیانه (ریال)	دستمزد سالیانه (هزارریال)
۱	سرپرست معدن	۱	۳۵۰۰۰۰۰	۴۲۰۰۰
۲	راننده لودر	۱	۳۰۰۰۰۰۰	۳۶۰۰۰
۳	راننده وانت و مسئول تدارکات	۱	۲۵۰۰۰۰۰	۳۰۰۰۰
۴	کارگر ساده	۲	۲۲۰۰۰۰۰	۵۲۸۰۰
۵	مسئول فنی معدن	۱	۲۰۰۰۰۰۰	۲۴۰۰۰
۶	نگهبان	۱	۲۰۰۰۰۰۰	۲۴۰۰۰
۷	آشپز	۱	۲۲۰۰۰۰۰	۲۶۴۰۰
۸	حسابدار	۱	۲۵۰۰۰۰۰	۳۰۰۰۰
	جمع	۹	-----	۲۶۵۲۰۰

با احتساب معادل ۷۰٪ حقوق به عنوان حق بیمه کارفرما و پاداش و ذخیره سابقه کار ،

هزینه های پرسنلی به شرح ذیل می باشد.

$$۲۶۵۲۰۰ \times ۷۰\% = ۱۸۵۶۴۰ \quad \text{هزارریال}$$

$$۲۶۵۲۰۰ + ۱۸۵۶۴۰ = ۴۵۰۸۴۰$$

### ۲-۲- هزینه تعمیرات و نگهداری :

$$۱۱۴۴۵۰۰ \times ۱۰\% + (۳۵۳۰۰ \times ۵\%) = ۱۱۶۲۱۵ \quad \text{هزارریال}$$

### ۳-۲- هزینه سوخت :

ردیف	شرح	نوع سوخت و مصرف روزانه ( لیتر )	مدت کار (روز)	مصرف سالیانه (لیتر)
۱	لودر	گازوئیل ۱۲۰	۲۵۰	۳۰۰۰۰
۲	بلدوزر استیجاری	گازوئیل ۲۰۰	۱۵	۳۰۰۰
۳	وانت	بنزین ۳۰	۳۰۰	۹۰۰۰
		جمع		۳۳۰۰۰ لیتر گازوئیل ۹۰۰۰ لیتر بنزین

مصرف روغن : لیتر ۱۵۰۰۰ =  $(۳۳۰۰۰ \times ۴۰\%) + (۹۰۰۰ \times ۲۰\%)$

$$= (۳۳۰۰۰ \times ۲۵۰) + (۹۰۰۰ \times ۸۰۰) + (۱۵۰۰۰ \times ۵۰۰۰) =$$

هزارریال ۹۰۴۵۰ = ریال ۹۰۴۵۰۰۰۰ = ۷۲۰۰۰۰۰۰ + ۷۵۰۰۰۰۰۰ + ۸۲۵۰۰۰۰۰

### ۴-۲- هزینه اجاره بلدوزر :

برای انجام عملیات باطله برداری ، آماده سازی و جاده سازی و استخراج ماده معدنی از

یکدستگاه بلدوزر استیجاری ب مدت ۱۵ روز در سال از قرار ساعتی ۳۰۰۰۰۰۰ اریال پیش

بینی میشود.

$$= ۳۶۰۰۰۰۰۰ ریال = ۳۶۰۰۰ هزارریال = ۳۰۰۰۰۰۰ * ۸ * ۱۵$$

## ۵-۲- هزینه غذا:

با در نظر گرفتن یک وعده غذا بمیزان ۱۲۰۰ ریال برای هر نفر ، هزینه مربوطه به عبارت

ذیل می باشد. هزارریال ۳۲۴۰ = ریال ۳۲۴۰۰۰۰ =  $۳۰۰ \times ۹ \times ۱۲۰۰$

## ۶-۲- هزینه ابزار و لوازم مصرفی:

هزینه های مربوطه شامل تهیه و خرید بیل ، کلنگ ، دیلم ، سیم بکسل ، لوازم ایمنی و سایر لوازم

سالانه ۶,۰۰۰,۰۰۰ ریال در نظر گرفته می شود.

## ۲-۷- هزینه استهلاک:

استهلاک برای ماشین آلات ۲۰٪ و برای تاسیسات ۱۲٪ در نظر گرفته شده

$$۳۵۳۰۰ \times ۱۲\% + ۱۱۴۴۵۰۰ \times ۲۰\% = ۴۲۳۶ + ۲۲۸۹۰۰ = \underline{۲۳۳۱۳۶}$$

## ۸-۲- هزینه های متفرقه و پیش بینی نشده :

۱- هزینه های پرسنلی سالیانه ۴۵۰۸۴۰ هزارریال

۲- هزینه تعمیر و نگهداری ۱۱۶۲۱۵

۳- هزینه سوخت ۹۰۴۵۰

۴- هزینه اجاره بلدوزر ۳۶۰۰۰

۵- هزینه غذا ۳۲۴۰

۶- هزینه ابزار و لوازم مصرفی ۶۰۰۰

۷- استهلاک ۲۳۳۱۳۶

جمع ۹۳۵۸۸۱

و هزینه های متفرقه عبارتست از :

$$\text{هزارریال } ۴۶,۷۹۴ = ۹۳۵۸۸۱ \times ۰.۵\%$$

## ۳- کل هزینه های جاری سالیانه :

$$\text{هزارریال } ۹۳۵۸۸۱ + ۴۶۷۹۴ = \underline{۹۸۲,۶۷۵}$$



#### ۴- سرمایه در گردش :

معادل ۲۵ درصد هزینه های جاری محاسبه میشود.

$$۹۸۲۶۷۵ \times ۲۵\% = ۲۴۵۶۶۸ \text{ هزارریال}$$

#### ۵- ظرفیت تولید : ۲۰۰۰۰ مترمکعب

#### ۶- حقوق پایه :

حقوق دولتی هر متر مکعب پوکه معدنی ۷۰۰۰ میباشد ، بنابر این حقوق دولتی سالیانه معدن عباتست

از :

$$۲۰۰۰۰ \times ۷۰۰۰ = ۱۴۰,۰۰۰,۰۰۰ \text{ ریال} = ۱۴۰,۰۰۰ \text{ هزارریال}$$

#### ۷- محاسبه قیمت تمام شده :

۱- هزینه های جاری سالیانه ۹۸۲۶۷۵ هزارریال

۲- هزینه های قیمت پایه سالیانه ۱۴۰,۰۰۰

جمع ۱,۱۲۲,۶۷۵

قیمت تمام شده برای هر مترمکعب :  $۱,۱۲۲,۶۷۵ \div ۲۰,۰۰۰ = \underline{۵۶۱۳۴}$  ریال

## ۸- قیمت فروش :

به ازای هر متر مکعب ۷۰,۰۰۰ منظور می گردد ، و قیمت فروش سالیانه عبارتست از :

$$\text{هزارریال } ۱,۴۰۰,۰۰۰ = \text{ریال } ۱,۴۰۰,۰۰۰,۰۰۰ = ۷۰,۰۰۰ \times ۲۰,۰۰۰$$

## ۹- سود ویژه قبل از کسر مالیات :

$$\text{هزارریال } ۲۷۷,۳۲۵ = ۱,۴۰۰,۰۰۰ - ۱,۱۲۲,۶۷۵$$

## ۱۰- محاسبه نرخ برگشت سرمایه :

سرمایه گذاری ثابت : ۱,۱۷۹,۸۰۰

$$\text{٪} ۲۴ = ۲۷۷,۳۲۵ \div ۱,۱۷۹,۸۰۰ \times ۱۰۰ =$$

## ۱۱- دوره بازگشت سرمایه :

$$\text{ماه } ۵۰ = ۴/۱۷ \text{ سال} = ۱ \div ۰/۲۴$$

## **توجیه فنی و اقتصادی طرح :**

با در نظر گرفتن سود حاصل از فروش و نیاز به مصالح ساختمانی فوق الذکر و اشتغالزایی

تعدادی در معدن و سایر صنایع وابسته اجرای طرح مزبور دارای توجیه فنی و اقتصادی

میباشد.