



MR. ZOGHAL

طرح توجیهی
دستگاه‌های تولید
زغال فشرده

درباره ما

مستر زغال (Mr Zoghal) یکی از زیرمجموعه‌های گروه صنعتی تهران برتر است که فعالیت رسمی خود را از سال ۹۳ آغاز کرده است و در مدتی کوتاه و به پشتوانه تخصص، برنامه ریزی و استفاده از نیروی جوان و نخبه، توانسته به بزرگترین و تخصصی ترین مرکز راه اندازی خط تولید زغال تبدیل شود.





MR.ZOGHAL

طرح توجیهی

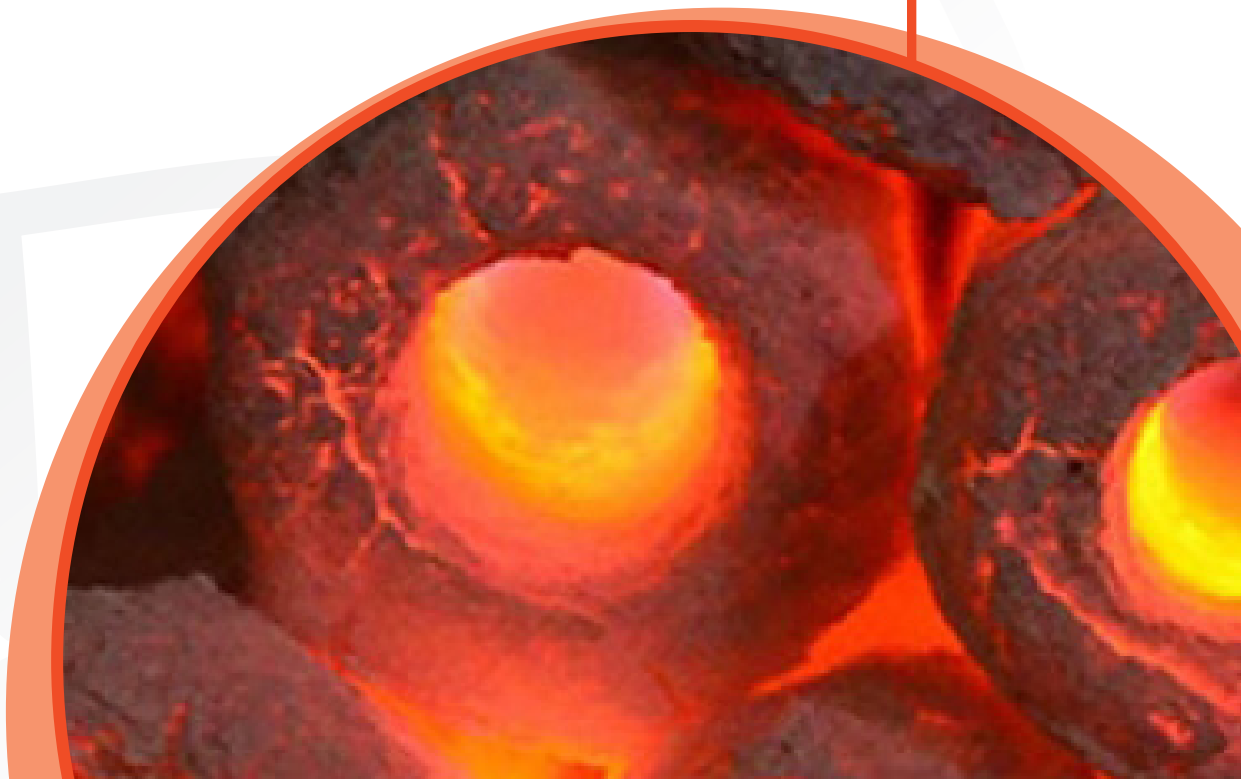
دستگاه‌های تولید زغال فشرده

طرح توجیهی دستگاه‌های تولید زغال فشرده



MR.ZOGHAL

صنعت ایران طی سال‌های گذشته فراز و فرودهای بسیاری را تجربه کرده و ماحصل این تجربیات را شاید بتوان در بالا بودن ریسک سرمایه‌گذاری در آن دانست. این بالا بودن ریسک باعث شده بسیاری از تولیدکنندگان و صنعت‌گران به حاشیه امن سودهای کوچک و محدود رانده شوند و سرمایه‌گذاران جدید نیز تمایل چندانی به ورود در این عرصه نداشته باشند. **حال آنکه در این مطلب به دنبال معرفی عرصه‌ای از صنعت هستیم که شما را با کمترین ریسک سرمایه‌گذاری رو به رو کرده و سودی تضمینی را برای شما به ارمغان می‌آورد.** تولید زغال از دیرباز به عنوان صنعتی شناخته شده در اختیار بشر بوده است. این صنعت با رشد جوامع صنعتی دیگر قابلیت تولیدی خود در ساختارهای سنتی را از دست داده و به دنبال ساز و کارهای صنعتی و نوین است. ساختاری که بتواند در عین کاهش آلاینده‌گی حاصل از فرآوری زغال، هزینه‌های تولیدی را کاهش داده و محصولی با بالاترین کیفیت تولید کند.





از همین رهگذر است که تولید زغال فشرده به عنوان راه حلی برای این صنعت، به بازار معرفی شد.

راه حلی که در آن به نکاتی تاکید شده بود که می‌توان هریک را راه حلی برای مشکلات عدیده این صنعت دانست:

در این روش بر خلاف زغال سنتی، از تنه درختان و چوب خالص برای تولید زغال استفاده نمی‌شود، بلکه در تهیه مواد اولیه زغال فشرده، از خاک اره و فرآورده‌های بازیافتی چوب استفاده می‌شود.

(هزینه کمتر / دوست‌دار محیط زیست)

مزیت دیگر این روش را می‌توان در به کارگیری کوره‌های صنعتی دانست؛ کوره‌هایی که هم آلاینده‌گی کمتری دارند و هم راندمان تولید بسیار بالاتری به نسبت کوره سنتی! ضمن اینکه کاربری کوره‌های با آلاینده‌گی بالا ممنوع است و بخشی از مواد اولیه در فرآیند تولید زغال در کوره سنتی، از بین می‌رود.

در کوره‌های صنعتی مزیت‌های دیگری همچون محفظه جمع‌آوری سرکه چوب، جعبه برق و جعبه فرمان کوره وجود دارد که می‌توان برخلاف کوره سنتی تمامی امور را توسط آن کنترل کرد.

راندمان تولید چندبرابری در قیاس با روش سنتی، از دیگر ویژگی‌های سیستم زغال فشرده است. **این کوره‌ها نیازی به دانش تخصصی و تجربه زیاد، می‌تواند برای شما سودآور باشد.**





راه اندازی خط تولید زغال فشرده



برای راه اندازی کسب و کار و تولید زغال فشرده، تنها نیاز به یک کارگاه متوسط، با چندین دستگاه تولید زغال فشرده دارید. مجموع هزینه‌های راه اندازی چنین کارگاهی برای شما، بازه ای ۸۰ تا ۱۰۰ میلیونی را شامل می‌شود! آغاز به کار این عرصه تنها با آموزشی کوتاه از سوی تولیدکنندگان دستگاه‌ها به شما و کسب مجوز از وزارت صنعت، کلید می‌خورد.





MR. ZOGHAL

طرح توجیهی
دستگاه‌های تولید زغال فشرده



چرا صنعت زغال؟



تأمین تضمینی مواد اولیه
و خرید تضمینی تولیدات
با کیفیت شما توسط
مستر زغال

سرمایه‌ی اولیه اندک



سودآوری بالا



عدم نیاز به تخصص بالا



بازار تقاضای گسترده



امکان صادرات و ارزآوری





در جدول زیر می‌توانید هزینه‌های اولیه خرید، راه اندازی و مدیریت خط تولید زغال فشرده را مشاهده نمایید. جزئیات کامل‌تری از این جدول در ادامه طرح ذکر شده است. هزینه‌های خرید دستگاه و میزان تولید بر اساس "دستگاه تک پلاس" تنظیم شده است و طبیعتاً در صورت خرید دستگاه با مدل بالاتر، هزینه‌های اولیه خرید و سود، بیشتر خواهد شد.

خرید دستگاه تک پلاس	۶۵,۰۰۰,۰۰۰
جدول تقریبی هزینه‌ها (تومان)	
مواد اولیه	۲۸,۶۰۰,۰۰۰
بسته بندی	۵,۲۸۲,۵۰۰
حقوق و دستمزد	۵,۴۰۰,۰۰۰
هزینه‌های برق و گاز و ...	۴,۷۰۰,۰۰۰
استهلاک	۱,۵۰۰,۰۰۰
هزینه‌های جانبی*	۱۵,۰۰۰,۰۰۰
جمع کل هزینه‌ها	۸۰,۴۸۲,۰۰۰

* هزینه‌های جانبی شامل خرید واگن اضافه، جک پالت، ترازوی دیجیتالی و ساخت کوره می‌باشد.

میزان زغال تولید شده در ماه	۱۶,۹۰۰ کیلوگرم
بهای تمام شده به ازای هر کیلوگرم	۲,۶۹۱ تومان
مجموع هزینه‌های تولید	۴۵,۴۷۷,۹۰۰ تومان

✓ "مستر زغال" هر کیلوگرم زغال تولید شده توسط تولیدکنندگان را با قیمت ۳۵۰۰ تومان خریداری می‌کند؛ بنابراین عایدی ماهیانه تولیدکننده با فرض تولید ۱۶,۹۰۰ کیلوگرم به شکل زیر خواهد بود:

$$۱۶,۹۰۰ \times ۳,۵۰۰ = ۵۹,۱۵۰,۰۰۰$$

✓ که با کسر هزینه‌های تولید، سود خالص زیر به دست می‌آید:

$$۵۹,۱۵۰,۰۰۰ - ۴۵,۴۷۷,۹۰۰ = ۱۳,۶۷۲,۱۰۰$$



MR. ZOGHAL

طرح توجیهی

دستگاه‌های تولید زغال فشرده



این‌ها تنها بخشی از مزیت‌های صنعت زغال فشرده نسبت به دیگر صنایع روز ایران است. برای کسب اطلاعات بیشتر در زمینه کارگاه تولید زغال فشرده، ابتدا لازم است با فرآیند تولیدی در یک سایت تولیدی آشنا شوید.

آغاز تولید زغال فشرده از ورود مواد اولیه به کارگاه آغاز می‌شود. این مواد اولیه به وسیله ترکیب با دیگر مواد به ماده خام مورد نیاز دستگاه تبدیل می‌شود. این ماده خام با ورود به دستگاه اکسترودر، به حالت فشرده و قالبی درآمده و بریکت را تشکیل می‌دهد.

درواقع بریکت همان مواد خام زغال است که باید در کوره پخته شود. این بریکت‌ها با ورود به کوره پخته شده و به زغال تبدیل می‌شوند. اما در این فرآیند داشتن اطلاعات در زمینه انواع اکسترودرها و انواع کوره‌ها، شما را در انتخابی هوشمندانه‌تر یاری می‌کند.

برای تولید زغال فشرده، ۳ نوع خط تولید در بازار وجود دارد که هر یک دارای مزایا و معایبی است، در ذیل به بررسی انواع خطوط و نقاط ضعف و قوت آنها خواهیم پرداخت.





خط تولید اکسترودر گیربکسی



• نقاط قوت:

- ✓ ارزانه‌ترین خط تولید
- ✓ مواد اولیه بریکت این دستگاه فقط خاک اره است
- ✓ پرس بسیار قوی بریکت که باعث استحکام آن می‌شود

• نقاط ضعف:

- ✓ راندمان پایین تولید بریکت در هر شیفت کاری (۶۳۳ تا ۸۳۳ کیلوگرم)
- ✓ بریکت‌ها به دلیل فشار بسیار زیاد و پرس قوی، منحنی شکل هستند
- ✓ فرآوری بریکت‌های تولیدی فقط در کوره‌های صنعتی امکان پذیر می‌باشد
- ✓ به دلیل دارا بودن گاز و بو، زغال خروجی فقط برای کباب مناسب است
- ✓ ساختار اشتباه دستگاه موجب از کار افتادن‌های متعدد می‌شود
- ✓ صدای دستگاه بسیار زیاد است

بازدهی و تولید زغال در هر شیفت کاری: ۲۲۰ تا ۲۵۰ کیلوگرم

توضیحات

- زغال تولیدی این دستگاه بدون نیاز به پوست گردو و خاک تولید می‌شود! البته به همین دلیل بریکت خروجی صرفاً در کوره صنعتی قابل پخت است و از آنجا که در کوره صنعتی به دلیل عدم وجود خاک زغال و پوست گردو، کربونیزاسیون کاملی بر روی این مواد صورت نمی‌پذیرد، مقداری سرکه در زغال باقی می‌ماند!
- در صورتی که بخواهیم پوست گردو و خاک زغال به آن اضافه کنیم، باعث خوردگی و از بین رفتن ماردون دستگاه می‌شود.



خط تولید اکسترودر تسمه ای



• نقاط قوت:

- ✓ توان تولیدی در هر شیفت کاری متوسط (۱ تا ۱٫۵ تن)
- ✓ بریکت های این دستگاه توانایی فرآوری در کوره های سنتی را نیز دارند
- ✓ سرعت بالاتر در تولید بریکت در مقایسه با دستگاه گیر بکسی

• نقاط ضعف:

- ✓ ساختار اشتباه دستگاه و خاموشی های مکرر باعث شده این دستگاه حتی در کشور مبدع (چین) هم از رده خارج شود

بازدهی و تولید زغال در هر شیفت کاری: ۴۰۰ کیلوگرم

خط تولید اکسترودر پلاس



• نقاط قوت:

- ✓ توانایی تولید ۲ تا ۶ تن بریکت در هر شیفت کاری (بسته به تک یا دوبل بودن اکسترودر)
- ✓ تلفیقی از خط تولید گیر بکسی و تسمه ای است.
- ✓ فشرده سازی و پرس بسیار عالی بریکت که می تواند بریکت را تا طول ۸۰ سانتی متر و بدون سینی نگه دارنده تولید کند.
- ✓ بهره گیری از سیستم خشک کن دوار که موجب کاهش ضایعات زغال و استهلاک دستگاه می شود.

بازدهی و تولید زغال با دستگاه تک پلاس در هر شیفت کاری ۶۵۰ تا ۷۰۰ کیلوگرم و با دستگاه دوبل پلاس در هر شیفت کاری ۱۳۰۰ تا ۲۰۰۰ کیلوگرم زغال

* این دستگاه به عنوان کاملترین خط تولید موجود در بازار، توسط گروه صنعتی تهران برتر تولید شده و انحصار قانونی آن برای این مجموعه محفوظ است.



حال که با انواع دستگاه‌های موجود در زمینه تولید زغال فشرده آشنا شدید، بهتر است اطلاعاتی نیز در زمینه انواع کوره‌ها داشته باشید.

کوره

کوره‌های مجزا از اکسترودرها را می‌توان به دو دسته سنتی و صنعتی تقسیم کرد.

* کوره‌های سنتی درصد آلاینده‌گی بالاتری داشته و میزان زغال کمتری را نیز در خود جای می‌دهند. این کوره‌ها نیاز به مواد سوختنی برای فرآیند پخت زغال ندارند و اصطلاحاً خودسوز هستند. کار با این کوره‌ها نیاز به تخصص و تجربه بالایی دارد که در غیر اینصورت می‌تواند درصد ضایعات شما را به صورت چشمگیری افزایش دهد.

* نوع دیگر کوره‌ها، کوره‌های صنعتی هستند که در قیاس با مدل سنتی، توان تولیدی بیشتری داشته و فرآیند پختن بریکت‌ها در آن، با جعبه فرمان کنترل می‌شود. این کوره‌ها نیاز به مواد سوختنی دارند و زغال تولید شده در آن‌ها در قیاس با زغال کوره سنتی، کیفیت پایین‌تری دارد.





حال که با انواع کوره ها آشنا شدید، به سراغ مهم ترین بخش راه اندازی یک کارگاه تولیدی، یعنی برآورد هزینه های خط تولید می رویم. اما پیش از این توجه به ۲ نکته ضروری است:

۱. نسبت خروجی بریکت به زغال ۳ به ۱ است. یعنی هر ۳ کیلو بریکت پس از ورود به کوره تبدیل به ۱ کیلو زغال می شود.
۲. قیمت های ذکر شده در جداول تا حد امکان با قیمت روز بازار همخوانی دارد. نوسانات بازار ممکن است بر این قیمت ها تاثیرگذار باشد.

توان تولید دستگاه ها در خطوط تولید اکسترودر پلاس

توان تولید خطوط تک پلاس و دوپل پلاس بین ۲۰۰۰ تا ۶۰۰۰ کیلوگرم بریکت (زغال خام) در یک شیفت کاری است.

هزینه های تولید

زغال تولیدی (دستگاه تک پلاس با ظرفیت ۲۰۰۰ کیلوگرم بریکت در روز):

تعداد روز	میزان بریکت روزانه	میزان زغال روزانه	میزان زغال نهایی
۲۶ روز کاری (تک شیفت)	۲۰۰۰	۶۵۰	۱۶,۹۰۰

مواد اولیه مورد نیاز:

تعداد روز	میزان زغال ماهیانه	میزان مواد خام ماهیانه
۲۶ روز کاری (تک شیفت)	۱۶,۹۰۰	۵۲,۰۰۰

هزینه تمام شده مورد نیاز برای تامین مواد اولیه ۲۶ روز تک شیفت:

تعداد روز	میزان مواد خام ماهیانه	هزینه هر کیلو مواد خام	هزینه نهایی
۲۶ روز کاری (تک شیفت)	۵۲,۰۰۰	۵۵۰	۲۸,۶۰۰,۰۰۰

حقوق و دستمزد:

تعداد روز حقوقی	تعداد کارگر مورد نیاز	هزینه روزانه کارگر	هزینه نهایی
۳۰ روز	۳	۶۰,۰۰۰	۵,۴۰۰,۰۰۰

**بسته بندی:**

تعداد کارتن مورد نیاز در هر شیفت کاری	قیمت هر کارتن	هزینه نهایی
۲,۱۱۳	۲,۵۰۰	۵,۲۸۲,۵۰۰

هزینه های جاری:

هزینه ماهیانه آب، برق، گاز (گازوئیل)	اجاره بها
۱,۷۰۰,۰۰۰	۳,۰۰۰,۰۰۰

استهلاک دستگاه:

هزینه استهلاک ماهیانه دستگاه
۱,۵۰۰,۰۰۰

سرمایه در گردش ماهیانه:

۲۸,۶۰۰,۰۰۰	مواد اولیه
۵,۲۸۲,۵۰۰	بسته بندی
۴,۷۰۰,۰۰۰	اجاره، آب، برق، گازوئیل
۵,۴۰۰,۰۰۰	حقوق و دستمزد
۱,۵۰۰,۰۰۰	استهلاک و نگهداری دستگاه
۴۵,۴۸۲,۵۰۰	جمع هزینه ها و سرمایه در گردش

بهای تمام شده هر کیلوگرم زغال با خط تولید تک پلاس (۲ تن بریکت در روز) ۲۶۹۱ تومان است.

**زغال تولیدی (دستگاه تک و دوبل پلاس با ظرفیت ۳۰۰۰ کیلوگرم بریکت در روز):**

تعداد روز	میزان بریکت روزانه	میزان زغال روزانه	میزان زغال نهایی
۲۶ روز کاری (تک شیفت)	۳۰۰۰	۱۰۰۰	۲۶,۰۰۰

مواد اولیه مورد نیاز:

تعداد روز	میزان زغال ماهیانه	میزان مواد خام ماهیانه
۲۶ روز کاری (تک شیفت)	۲۶,۰۰۰	۷۸,۰۰۰

هزینه تمام شده مورد نیاز برای تامین مواد اولیه ۲۶ روز تک شیفت:

تعداد روز	میزان مواد خام ماهیانه	هزینه هر کیلو مواد خام	هزینه نهایی
۲۶ روز کاری (تک شیفت)	۷۸,۰۰۰	۵۵۰	۴۲,۹۰۰,۰۰۰

حقوق و دستمزد:

تعداد روز حقوقی	تعداد کارگر مورد نیاز	هزینه روزانه کارگر	هزینه نهایی
۳۰ روز	۴	۶۰,۰۰۰	۷,۲۰۰,۰۰۰

بسته بندی:

تعداد کارتن مورد نیاز در هر شیفت کاری	قیمت هر کارتن	هزینه نهایی
۳,۲۵۰	۲,۵۰۰	۸,۱۲۵,۰۰۰

هزینه های جاری:

هزینه ماهیانه آب، برق، گاز (گازوئیل)	اجاره بها
۲,۰۰۰,۰۰۰	۳,۰۰۰,۰۰۰

استهلاک دستگاه:

هزینه استهلاک ماهیانه دستگاه
۲,۰۰۰,۰۰۰



سرمایه در گردش ماهیانه:

۴۲,۹۰۰,۰۰۰	مواد اولیه
۸,۱۲۵,۰۰۰	بسته بندی
۵,۵۰۰,۰۰۰	اجاره، آب، برق، گازوئیل
۷,۲۰۰,۰۰۰	حقوق و دستمزد
۲,۰۰۰,۰۰۰	استهلاک و نگهداری دستگاه
۶۵,۷۲۵,۰۰۰	جمع هزینه ها و سرمایه در گردش

بهای تمام شده هر کیلوگرم زغال با خط تولید تک و دوبل پلاس
(۳ تن بریکت در روز) ۲۵۲۷ تومان است.

زغال تولیدی (دستگاه تک و دوبل پلاس با ظرفیت ۴۰۰۰ کیلوگرم بریکت در روز):

تعداد روز	میزان بریکت روزانه	میزان زغال روزانه	میزان زغال نهایی
۲۶ روز کاری (تک شیفت)	۴۰۰۰	۱۳۰۰	۳۳,۸۰۰

مواد اولیه مورد نیاز:

تعداد روز	میزان زغال ماهیانه	میزان مواد خام ماهیانه
۲۶ روز کاری (تک شیفت)	۳۳,۸۰۰	۱۰۴,۰۰۰

هزینه تمام شده مورد نیاز برای تامین مواد اولیه ۲۶ روز تک شیفت:

تعداد روز	میزان مواد خام ماهیانه	هزینه هر کیلو مواد خام	هزینه نهایی
۲۶ روز کاری (تک شیفت)	۱۰۴,۰۰۰	۵۵۰	۵۷,۲۰۰,۰۰۰

حقوق و دستمزد:

تعداد روز حقوقی	تعداد کارگر مورد نیاز	هزینه روزانه کارگر	هزینه نهایی
۳۰ روز	۴	۶۰,۰۰۰	۷,۲۰۰,۰۰۰

**بسته بندی:**

تعداد کارتن مورد نیاز در هر شیفت کاری	قیمت هر کارتن	هزینه نهایی
۴,۲۲۵	۲,۵۰۰	۱۰,۵۶۲,۵۰۰

هزینه های جاری:

هزینه ماهیانه آب، برق، گاز (گازوئیل)	اجاره بها
۲,۰۰۰,۰۰۰	۳,۰۰۰,۰۰۰

استهلاک دستگاه:

هزینه استهلاک ماهیانه دستگاه
۲,۰۰۰,۰۰۰

سرمایه در گردش ماهیانه:

مواد اولیه	۵۷,۲۰۰,۰۰۰
بسته بندی	۱۰,۵۶۲,۰۰۰
اجاره، آب، برق، گازوئیل	۵,۵۰۰,۰۰۰
حقوق و دستمزد	۷,۲۰۰,۰۰۰
استهلاک و نگهداری دستگاه	۲,۰۰۰,۰۰۰
جمع هزینه ها و سرمایه در گردش	۸۲,۴۶۲,۰۰۰

بهای تمام شده هر کیلوگرم زغال با خط تولید تک و دوبل پلاس
(۴ تن بریکت در روز) ۲۴۳۹ تومان است.

**زغال تولیدی (دستگاه دابل پلاس با ظرفیت ۶۰۰۰ کیلوگرم بریکت در روز):**

تعداد روز	میزان بریکت روزانه	میزان زغال روزانه	میزان زغال نهایی
۲۶ روز کاری (تک شیفت)	۶۰۰۰	۲۰۰۰	۵۲,۰۰۰

مواد اولیه مورد نیاز:

تعداد روز	میزان زغال ماهیانه	میزان مواد خام ماهیانه
۲۶ روز کاری (تک شیفت)	۵۲,۰۰۰	۱۵۶,۰۰۰

هزینه تمام شده مورد نیاز برای تامین مواد اولیه ۲۶ روز تک شیفت:

تعداد روز	میزان مواد خام ماهیانه	هزینه هر کیلو مواد خام	هزینه نهایی
۲۶ روز کاری (تک شیفت)	۱۵۶,۰۰۰	۵۵۰	۸۵,۸۰۰,۰۰۰

حقوق و دستمزد:

تعداد روز حقوقی	تعداد کارگر مورد نیاز	هزینه روزانه کارگر	هزینه نهایی
۳۰ روز	۵	۶۰,۰۰۰	۹,۰۰۰,۰۰۰

بسته بندی:

تعداد کارتن مورد نیاز در هر شیفت کاری	قیمت هر کارتن	هزینه نهایی
۶,۵۰۰	۲,۵۰۰	۱۶,۲۵۰,۰۰۰

هزینه های جاری:

هزینه ماهیانه آب، برق، گاز (گازوئیل)	اجاره بها
۳,۰۰۰,۰۰۰	۳,۰۰۰,۰۰۰

استهلاک دستگاه:

هزینه استهلاک ماهیانه دستگاه
۳,۰۰۰,۰۰۰

**سرمایه در گردش ماهیانه:**

۸۵,۸۰۰,۰۰۰	مواد اولیه
۱۶,۲۵۰,۰۰۰	بسته بندی
۶,۰۰۰,۰۰۰	اجاره، آب، برق، گازوئیل
۹,۰۰۰,۰۰۰	حقوق و دستمزد
۳,۰۰۰,۰۰۰	استهلاک و نگهداری دستگاه
۱۲۰,۰۵۰,۰۰۰	جمع هزینه‌ها و سرمایه در گردش

بهای تمام شده هر کیلوگرم زغال با خط تولید دوپل پلاس
(۶ تن بریکت در روز) ۲۳۰۸ تومان است.

پس از انتخاب خط تولید مورد نیاز خود، توجه داشته باشید که کارگاه شما باید دارای حداقل ۲۵۰ متر فضای پوشیده و ۲۰۰ متر فضای باز باشد.

شما می‌توانید برای کسب اطلاعات بیشتر، مشاوره تخصصی، بازدید از سایت‌های کارگاهی و خرید و تامین دستگاه‌ها و مواد اولیه خود با کارشناسان مستر زغال تماس بگیرید.



**لطفا برای راه اندازی خط تولید
خود، موارد زیر را در نظر داشته باشید:**

کارگاهی با حداقل ۴۵۰ متر فضا شامل:

۱. سوله ۲۵۰ مترمربعی دارای برق ۳ فاز ۳۲ آمپر به بالا و لوله کشی گاز
(می توان از سوخت گازوئیل نیز استفاده کرد)

۲. فضای باز ۲۰۰ مترمربعی برای احداث کوره های سنتی و خنک کردن زغال
تولیدی

۳ تا ۵ نفر کارگر ساده

**۸ تا ۱۲ جفت واگن، خفه کن و کوره مازاد برای هر شیفت کاری در خط تولید
تک پلاس**

**۲۴ تا ۳۲ جفت واگن، خفه کن و کوره مازاد در خط تولید دوبل
پلاس**

۱ عدد لیفتراک دستی برای جابجایی واگن ها

توضیحات:

- ساخت کوره های سنتی و هزینه حمل و نقل به عهده خریدار است.
- هزینه های نصب، راه اندازی و آموزش به عهده فروشنده است.
- دستگاه ها دارای ۱ سال ضمانت و ۳ سال خدمات پس از فروش می باشند.

طرح توجیهی
دستگاه‌های
تولید زغال فشرده



گروه صنعتی تهران برتر



MR. ZOGHAL

آدرس کارخانه و دفتر مرکزی:
تهران، شهرک صنعتی صفادشت، خیابان چهارم
غربی، پلاک ۱۳۲، هلدینگ تهران برتر

۰۲۱-۶۵۴۲۴۳۸۰-۸۱

www.Mrzoghal.com

 @mrzoghal  info@mrzoghal.com  @mrzoghal