

دراسة جدوى مصنع اعاده تدوير 100

إعداد: شركة مجد الحجاز الرقمي للخدمات العامة

التواصل: البريد mjdalhjaz@gmail.com — الجوال +966533930001، +201092000092

نطاق الدراسة أولي وقابل للتحديث فور ورود عروض الأسعار وتعرفة الطاقة

الأساسيات

الموقع: منطقة حائل، السعودية
الأرض: استثمار من الأمانة لمدة 10 سنوات
الإيجار السنوي: 60,000 ريال (≈ 5,000 شهريًا)
المساحة: ≈ 2,500 م²
تشغيل: 10 ساعات/يوم، 6 أيام/أسبوع
الخامة: بلاستيك مجروش نظيف بسعر ≈ 1,400 ريال/طن
المنتجات: PP، PE، PET، PS، PVC (الأولوية: PP أبيض)
سعر بيع PP أبيض: 2,900 – 3,400 ريال/طن
أدوات داخلية: فوركلفت عدد 3، لا حاجة لشاحنات نقل حاليًا

القدرة والإنتاج

القدرة الاسمية: 24 طن/يوم (≈ 2,400 كجم/ساعة)
افتراض شهر التشغيل: 24 يوم/شهر
إنتاج شهري كامل: ≈ 576 طن
سيناريو تشغيل أولي 70%: ≈ 403 طن/شهر

تكاليف شهرية مختصرة

البند	القيمة (ريال)
خامة (576 طن × 1,400)	806,400
رواتب (2 فني × 3,500 + 1 محاسب × 3,500 + 6 عمال × 2,500)	25,500
كهرباء (تقديري)	20,000
إيجار شهري	5,000
صيانة ومواد مستهلكة	25,000
نثریات (تعبئة/مياه/اتصالات)	15,000
تشغيل المركبات (سيارة + ميكروباص)	3,000

الإيرادات والربحية

سعر البيع (ريال/طن)	الإيراد (576 طن)	ربح شهري تقريبي
2,900	1,670,400	≈ 770,500
3,100 (افتراضي)	1,785,600	≈ 885,700
3,400	1,958,400	≈ 1,058,500

عند تشغيل 70%، الربح ≈ 597,600 ريال (بسعر 3,100)، مع خفض الكهرباء نسبيًا.

الإجمالي التشغيلي دون الخام	93,500
إجمالي التكاليف مع الخام	899,900

تُعدّل الكهرباء والصيانة بحسب الحمولة الفعلية؛ الأرقام إرشادية.

خط الإنتاج — المرفقات الأساسية

Single/Twin Extruder مع إزالة غازات (Degassing)
Screen Changer تلقائي، فلترة مستمرة
Die-Face/Water-Ring Pelletizer
Vacuum Loader، Dryer، Silo تخزين
لوحة تحكم، عدّاد طاقة، حساسات حرارة/ضغط
تُحدّد المواصفات حسب الخامة (PP/PE/PET/PS/PVC) ومستوى النقاء.

استثمار مبدئي مختصر

خط تحبيب (≈ 2,400 كجم/ساعة) — صيني: ≈ 700,000 (افتراضي؛ نطاق عام 600,000 – 1,200,000)
خط مماثل — تركي: 900,000 – 1,800,000
خط مماثل — ألماني/أوروبي: 4,000,000 – 7,000,000
فوركلفت: 3 وحدات × 40,000 – 80,000 للوحدة
تجهيزات موقع (أرضية/كهرباء/تهوية): ≈ 150,000
مركبات: سيارة مندوب ≈ 40,000 + ميكروباص ≈ 40,000
احتياطي نقدي: ≈ 100,000
مواد خام بداية التشغيل: ≈ 100,000
تقدير إجمالي أولي (صيني، 3 فوركلفت): ≈ 1.28 – 1.37 مليون ريال؛ يعتمد على سعر الفوركلفت وتجهيزات الخط.

توصيات سريعة

طلب 3 عروض مفصلة (صيني/تركي/أوروبي)
بنفس السعة والمرفقات
التركيز على: Degassing، Screen Changer تلقائي، استهلاك الطاقة (ك.و.س/طن)
بدء التشغيل بخامة مجروشة نظيفة لضبط الجودة ثم التوسع
تثبيت مواصفات التغليف واللون (PP أبيض)
وفق طلب السوق

التشكيل الوظيفي

2 فني تشغيل × 3,500 ريال
1 محاسب × 3,500 ريال
6 عمال مناولة/تعبئة × 2,500 ريال
فوركلفت 2-3 (حسب التدفق الداخلي)

ملاحظة: الأسعار نطاقات تقديرية؛ تُحدّث فور استلام عروض رسمية وربط التعرفة الصناعية للطاقة. هذا الملخص مُصمم للاستخدام التنفيذي السريع.