

Mobile phone: +201148060460  
Phone: +966560209222:  
Email Alaa@algaabr.com  
Email: Hiyugtalaa@gmail.com  
Web site www.algaabr.com

Date: 2021/01/25

Our certificates



دراسة جدوى أولية "استرشادية" لمشروع إنتاج ألواح بديل الرخام والبورسلين، مقدمة من شركة الجبر لتوريد ماكينات البلاستيك.

## ما هو بديل الرخام أو pvc marble "؟"

هي ألواح تم تصنيعها لتكون بديلا لرخام وبورسلين الحوائط والأسقف، وتستخدم في مداخل المنازل والعمارات السكنية، وكذلك في تشطيب المحلات التجارية والشقق السكنية، وتأتي هذه الألواح بأشكال وألوان متنوعة وكثيرة وتصاميم جذابة، إلى حد يرضي جميع الأذواق.

تتميز هذه الألواح pvc marble " بأنها مقاومة للرطوبة وعازلة للحرارة، ومقاومة أيضا للماء، وغير موصلة للكهرباء، وتمتاز بسهولة التنظيف وأنها مضادة للصدمات وغير قابلة للكسر، وكذلك فهي سهلة التركيب علي اي سطح أملس، سواء خشب او محاره او دهانات او سيراميك.

ويأتي اللوح بقياس ثابت (1.22 × 2.44 م) بمساحة مسطحة تقريبا (3 م)، وسمك من (1ملم إلى 3ملم)، أو حسب طلب العميل.

وكذلك يتم صناعة قطاعات مضلعة من نفس هذه المادة، يتم تركيبها مع الألواح كزاوية وإطار على الجدران، لتضيف متانة وجمالا لهذه الألواح، والأدوات والاكسسوارات اللازمة لتركيب هذه اللوح متوفرة بكل أشكالها.

## جدوى إنشاء مصنع بديل الرخام:-

إن ارتباط هذا المنتج بالتشطيبات والمنشآت المعمارية يجعله من المنتجات ذات الاستهلاك المرتفع والمستمر، وكونه يعد بديلا رخيصا عن الرخام والبورسلين فهذا يكسبه مزية تسويقية عالية، بالإضافة إلى ميزاته الكثيرة وخصائصه المتعددة والتي تجعل منه أحد أكثر المنتجات التي يزيد الطلب عليها يوما بعد يوم.

ومع كون هذا المنتج جديدا -إلى حد ما- في السوق العربية، إلا أنه أخذ في الانتشار يوما بعد يوم، ليأخذ مكانا عند شركات التشطيب والمقاولات، فسرعة وسهولة التركيب تزيد الأرباح وتوفر الكثير من المال، وأشكاله الجميلة المتعددة ومناظره البراقة تروق لكثير من المستهلكين .

ومن هنا فيعتبر مجال تسويق ألواح بديل الرخام أو pvc marble " " من المجالات الواسعة، والطلب عليها يزيد باستمرار، ويهدف إنشاء هذا المصنع إلى توفير هذه الألواح بكميات تلبي احتياجات السوق، كما يهدف إلى تشغيل الأيدي العاملة وتحسين مستواهم المعيشي والاقتصادي، وتحقيق مستوي جودة عالي للمنتج، والوصول لسعر منافس يضمن تواجد المنتج في الساحة التسويقية.

ويجب العلم بأن إنشاء هذا المصنع يتطلب اهتمام بالغ بضبط الجودة والسعر المنافس، ليتمكن المستثمر من المنافسة الجيدة وسرعة الانتشار في السوق المحلية والدولية، ويجب مراعاة تغير أسعار الخامات لأنها تؤثر على سعر البيع ارتفاعا وانخفاضاً.

## الدراسة الفنية ومراحل الإنتاج-

يتم خلط مجموعة من الخامات والمواد في خزان (خلاط)، ثم تنقل المواد إلى البريمة، ومع الضغط والحرارة يتم مزجها جيدا وبتقها في صورة لوح أو قطاع، ويتم سحبها بواسطة بكر مخصص وتثبيت اللاصق ذو الشكل الرخامي على الطبقة العلوية بشكل آلي ودقيق، ثم يتم تبريدها، وضبط المسافات، ثم إلى المقص الأوتوماتيك الذي يقوم بتقطيع الألواح بقياسات ثابتة.

ولإضافة طبقة واقية لألواح الرخام الصناعي وتعزيز خواصه المميزة؛ يتطلب ذلك خط طلاء بالرش بالأشعة فوق البنفسجية، ليخرج المنتج مغلفا لامعا كالرخام الطبيعي وذو متانة عالية.

## الخامات الداخلة في عملية التصنيع:-

- 1- البولي فينيل كلورايد "pvc" ، وهو المادة البلاستيكية الأساسية في التصنيع، ومتوسط سعر الطن تقريبا \$900، ولإنتاج طن من الألواح أو القطاعات نحتاج 70% من الـ pvc بتكلفة (\$630).
- 2- كربونات الكالسيوم " heavy Caco3 " ومتوسط سعر كربونات الكالسيوم حوالي \$85 للطن، ونحتاج لكل طن pvc (250 كجم) من الكربونات.
- 3- مثبت حراري ( استبلايزر) " stabilize " ونحتاج لكل طن pvc (50كجم) من هذا المثبت.
- 4- شمع (داي أوكتال) " wax " لمعالجة المواد المضافة، ويضاف بكميات قليلة، فنحتاج لكل طن pvc (5كجم).
- 5- حمض الاستياريك "Stearic acid" ، ويضاف لمعالجة الكربونات، ويضاف بكميات قليلة أيضا، لكل طن pvc (5كجم).
- 6- إضافات أخرى؛ " Cpe " (50كجم) لكل طن pvc ، وكذلك " Acr " (20كجم) لكل طن pvc .  
• وهذه الإضافات نحتاج منها (30%) لإنتاج طن من الألواح، بتكلفة تقريبية (\$).35
- 7- رول بلاستيكي مزخرف بالشكل المطلوب؛ ويتم الحصول عليه جاهزا، وتكلفة اللوح (3م) تقريبا = \$0.20
- 8- ملمع مخصص للطلاء؛ وتكلفة اللوح (3م) تقريبا = \$ .0.30
- 9- استرتش تغليف، شفاف أو مطبوع باسم الشركة، ويمكن الاستغناء عنه حسب رغبة المستثمر.  
• إن متوسط تكلفة إنتاج اللوح الواحد = (\$12.6)، وتكلفة إنتاج الطن الواحد تقريبا = (\$). 693  
• يراعى جيدا تغير أسعار الخامات والإضافات من وقت لآخر، ومن مورد لآخر.

الموقع والكهرباء اللازمة لإنشاء المشروع:

يتطلب المشروع توفر مساحة 600 متر مربع كحد أدنى، تجهزة لخط الانتاج وتخزين الخامات، ومقر إداري مناسب، وخط كهرباء 3 فاز مناسب للقدرة المطلوبة لتشغيل الآلات، والتي متوسطها 300kw .

## -الدراسة المالية والأجور-

**حساب التكاليف :-** "بعض الأرقام تذكر بشكل تقريبي، ويراعى اختلاف الأسعار وتقلبات السوق"

- 1- رأس المال والتكاليف الأساسية: مثل رسوم التراخيص والتسجيل، وثمان شراء الآلات والمعدات..  
- رسوم التراخيص) = 5000 \$  
- قيمة خط الإنتاج المقدم من شركة الجبر = (185000 \$) بطاقة انتاجية 320 كجم/الساعة.  
ومرفق مع الخط الطاحونه بسعر) 25000 \$  
والكسارة والمنشار بسعر) 10000 \$  
ويضاف تكاليف التخليص الجمركي) = 20000 \$

• رأس المال الإجمالي تقريبا = (\$245000)

- 2- **تكاليف التشغيل:** مثل المرتبات والإيجارات وتكاليف النقل، والكهرباء وثمان المواد الخام... إلخ، خلال شهر عمل، وهذه التكاليف خاضعة لظروف المالك وإدارته للمشروع، والمذكور هو الوضع السائد.

العمالة الفنية والإدارية، والمرتبات التقريبية بالدولار			
بيان	عدد	متوسط المرتب	الإجمالي

2500	2500	1	مدير المصنع
1500	1500	1	محاسب
1500	1500	1	مندوب مبيعات
1500	1500	1	مندوب مشتريات
3000	1500	2	فنيين ذوي خبرة في التعامل مع الماكينة
3500	700	5	عمال موزعين على كافة أعمال المصنع
700	700	1	أمن للموقع
700	700	1	أمين مخزن
<b>14900</b>			<b>مجموع المرتبات</b>

"أحيانا يضاف عمولة على بعض المرتبات حسب اتفاق المستثمر"

#### - إجمالي تكاليف التشغيل:-

وسنفترض هنا أن الإنتاج بمعدل 22 ساعة عمل يوميا و 24 يوم بمتوسط إنتاج 165 طن في الشهر المستقر، وتكلفة إنتاج الطن الواحد تقريبا = (\$693)، والطن يعطي عدد (55 لوح تقريبا) سمك (3ملم)، قياس (122×244 سم).

تكاليف تشغيل المشروع (المصرف) خلال شهر عمل مستقر		
ملحوظة	المبلغ المصرف	بيان
	14900	إجمالي المرتبات
	4000	نقل وتوزيع
	6000	الكهرباء والفواتير
بمعدل إنتاج 165طن	114345	قيمة الخام المستهلك خلال الشهر بسعر \$693 للطن
	3500	الإهلاك الحسابي
	750	تأمينات ونثرات
	<b>143495</b>	<b>إجمالي المصرف</b>

"بعض الأرقام تذكر بشكل تقريبي، ويراعى اختلاف الأسعار وتقلبات السوق"

#### -حساب الأرباح-

عند فحص السوق "حاليا" وجدنا أن متوسط سعر البيع للوح واحد عالي الجودة (سمك 3ملم - 1.22×2.44سم) = (\$19) ، مع العلم أنه كلما زاد سمك اللوح كلما زاد سعره، وكذلك جودة الخامات والطلاء تتحكم في السعر.

- إجمالي الإنتاج خلال شهر = 165 طن، الطن يعطي عدد 55 لوح تقريبا، بمعدل (9075 لوح).
- ثمن بيع طن منتج = 55 × 19 = (\$1045)
- إجمالي "الدخل" قيمة المنتج المباع خلال شهر مستقر = 165 طن × 1045 = (\$172425)
- المصرف الإجمالي خلال الشهر = (\$143495)

$$\text{الربح الصافي} = \text{إجمالي الدخل} - \text{المصاريف} \quad (\$28930) = 143495 - 172425 =$$

**حساب فترة الاسترداد:** وهي من وسائل **الموازنة** الرأسمالية والتي يعتمد عليها المستثمر في معرفة الفترة التي يقضيها **المشروع** حتى يسترد المال المدفوع في البداية، ويحدد المستثمر ما إذا كانت هذه الفترة تتناسب مع خطته أم لا، ويتوصل إليها عن طريق حساب التدفقات المالية الداخلة والخارجة للسنوات القادمة للمشروع، وبالتالي وبعملية حسابية بسيطة يتم معرفة استرداد رأس المال.

- يرجى مراعاة تغيرات أسعار الخامات، وتحكّات المنافسين واضطرابات السوق، وكل ما يمكن أن يؤدي إلى تغيير الربح المتوقع. والشركة غير مسؤولة عن التغيرات الجذرية في أسعار الخامات والإضافات، وسعر البيع.

هذه الدراسة الاسترشادية مقدمة من شركة الجبر لتوريد ماكينات البلاستيك والمطاط واحتياجات التصنيع، ونسعد بتواصلكم ويشرفنا التعامل معكم، ونزداد ثقة بكم.

المدير العام  
م. علاء الجبر

