



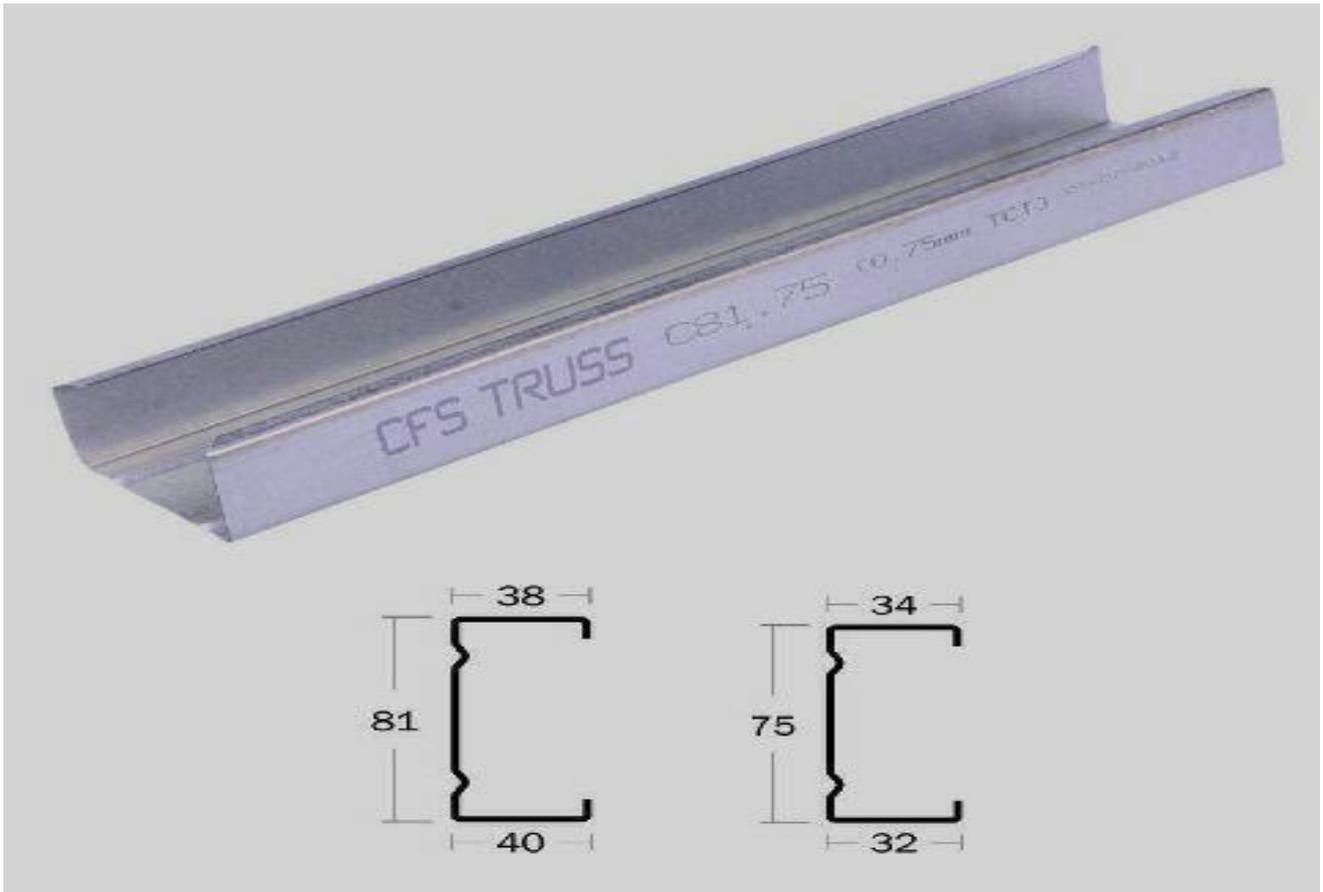
دراسة جدوي مصنع مقاطع الالمنيوم والتركيبات







مقاطع

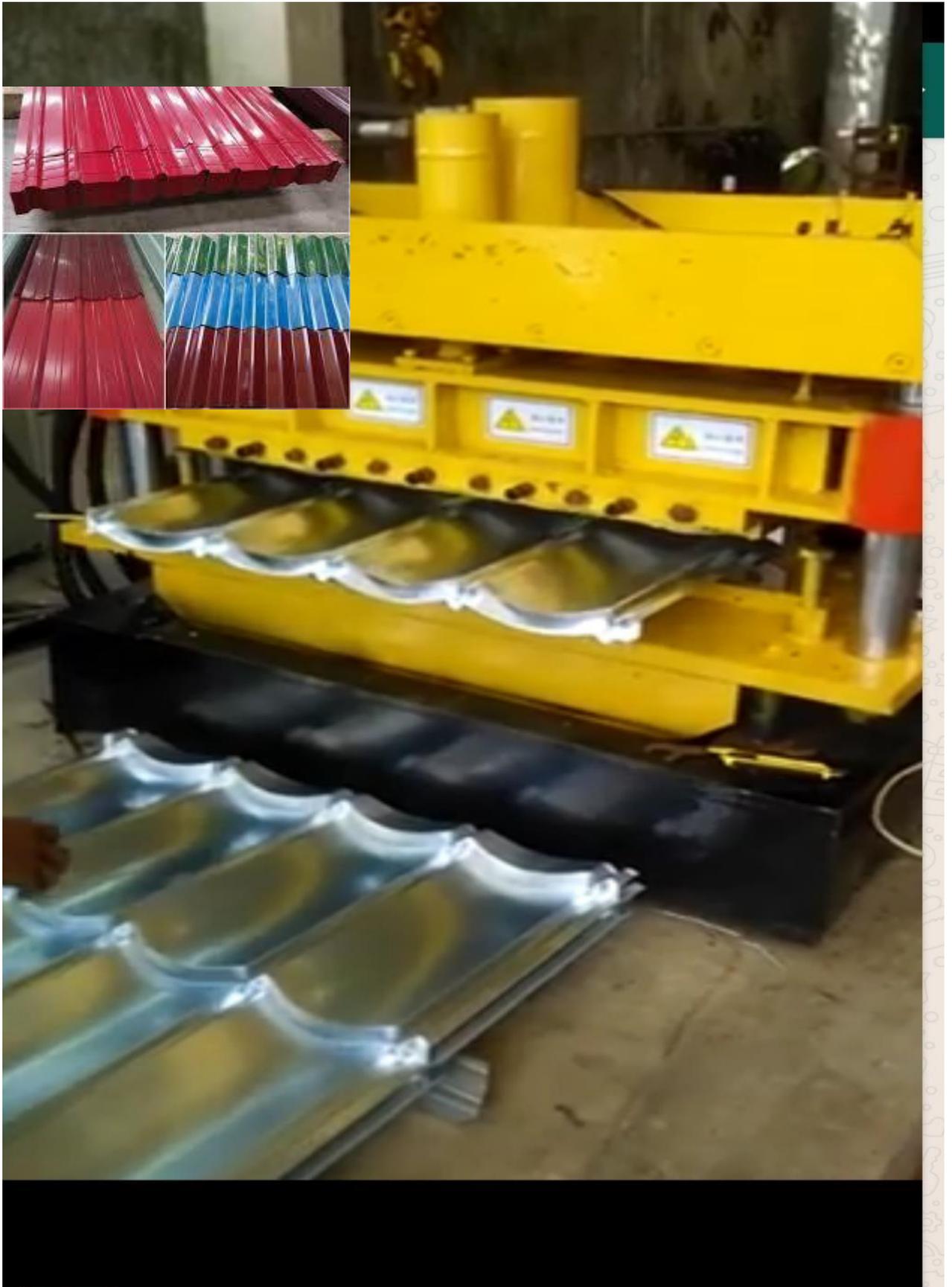












اكتب رسالة 😊







PILIHAN WARNA



biru bromo



merah merapi



hijau borneo



merah maroon



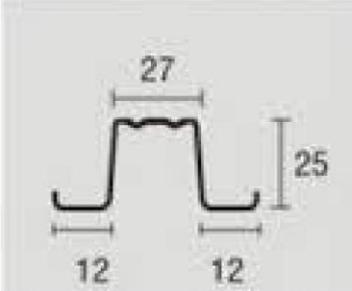
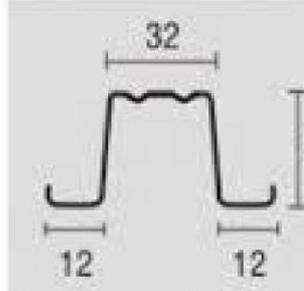
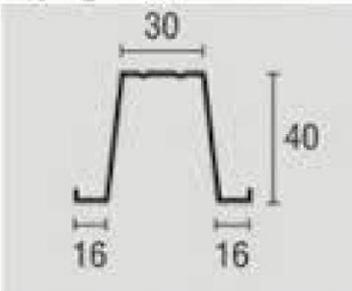
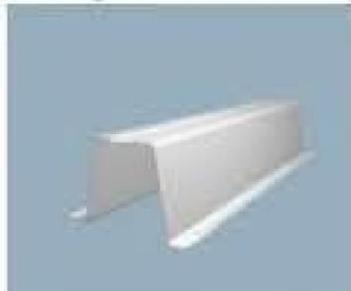
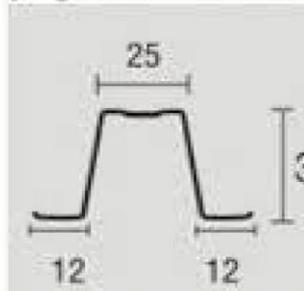
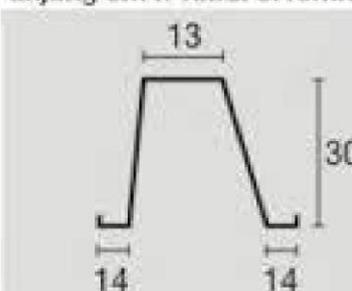
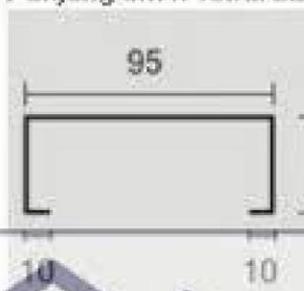
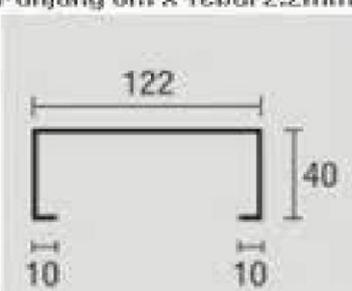
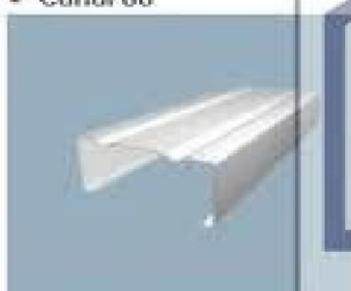
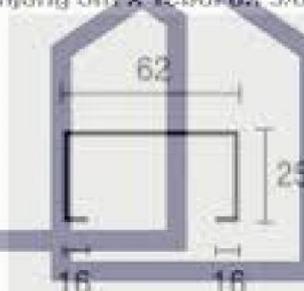
coklat toraja









<p>• Reng A</p> 	<p>Panjang 6m x Tebal 0.43/0.53mm</p> 	<p>• Reng AA</p> 	<p>Panjang 6m x Tebal 0.43/0.53mm</p> 
<p>• Reng AAA</p> 	<p>Panjang 6m x Tebal 0.43mm</p> 	<p>• Reng AB</p> 	<p>Panjang 6m x Tebal 0.43/0.53mm</p> 
<p>• Reng X</p> 	<p>Panjang 6m x Tebal 0.43mm</p> 	<p>• Black Steel C100</p> 	<p>Panjang 6m x Tebal 2.2mm</p> 
<p>• Black Steel C125</p> 	<p>Panjang 6m x Tebal 2.2mm</p> 	<p>• Canal 60</p> 	<p>Panjang 6m x Tebal 0.75/0.8mm</p> 

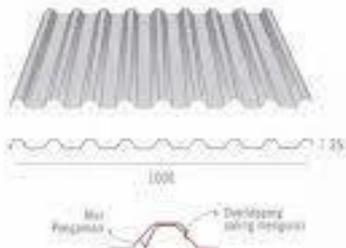




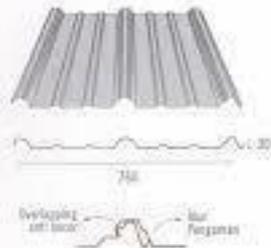
KENCANA® deck

Semua ukuran di dalam mm

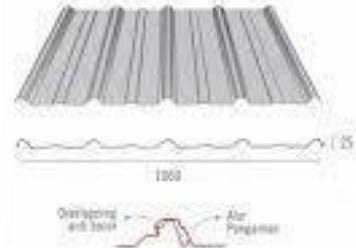
ecospan



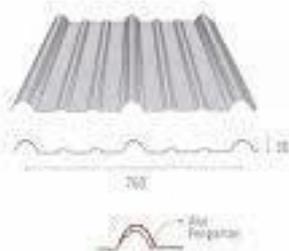
trimlock



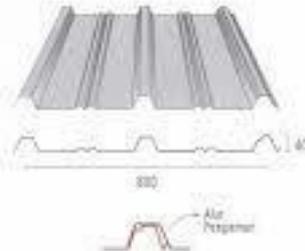
ecotrim



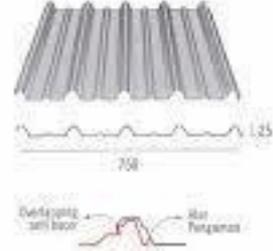
KR3 - 760



KR3 - 800



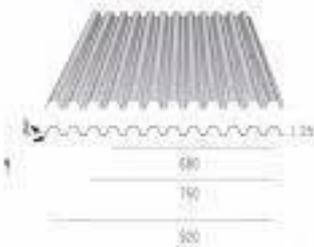
KR5 - 750S



KR9 - 680

KR10 - 760

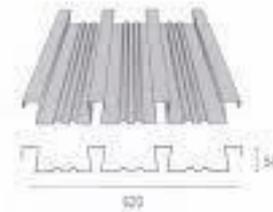
KR12 - 920



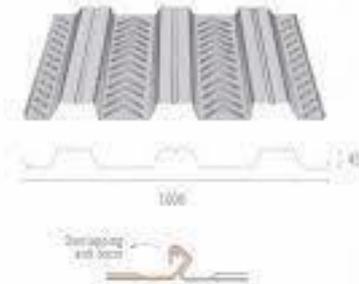
Gelombang Bulat TIGER



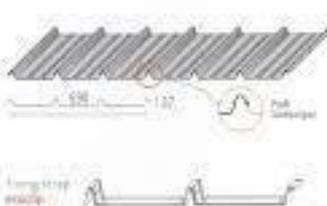
KF - 620



ecodeck



ecoclip



atap crimping

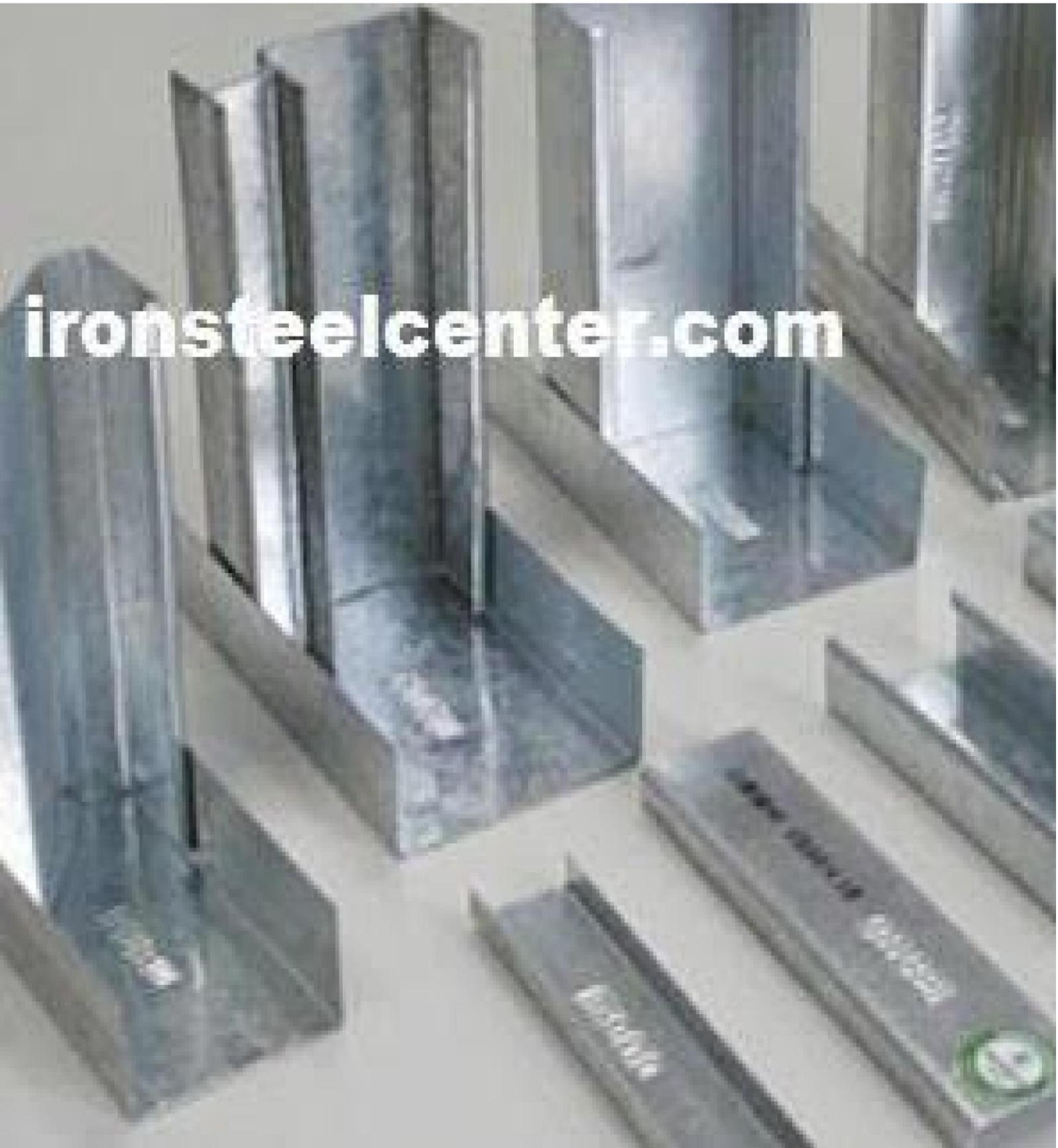
NEW PRODUCT



Lapisan Peredam Panas dan Suara
Aplikasi khusus Lapisan Polypropylene
untuk produk KENCANA® deck.







ironsteelcenter.com



CATERPILLAR



















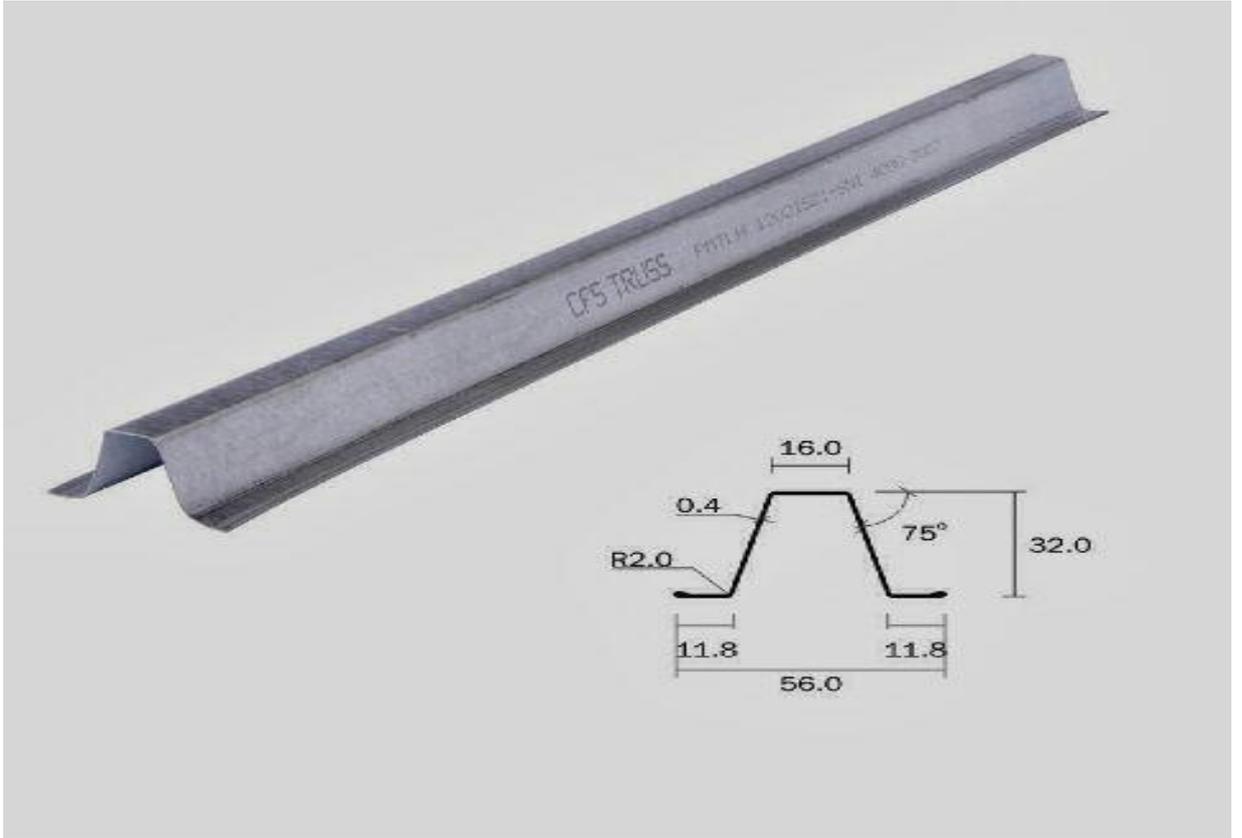








• ملخص المشروع :



• الفكرة :

مصنع حديث ينتج أنواع من مقاطع الألمنيوم والعيان .



- خصائص ومدخلات المشروع :

الموقع : اندونيسيا - تنجران

المنتج : مقاطع وعيدان وقضبان الألمنيوم قراميد والواح اسبندوك زنك بأنواعها مع إدخال التركيبات والصيانة

العميل المستهدف : الشركات والمؤسسات والورش والمعامل الصناعية والأفراد من جميع

فئات المجتمع والطلبات الخاصة للشركة

القوة العاملة مدير المصنع – الطاقم الإداري للمصنع – الفنيين والعاملين

- متطلبات المشروع :

- موقع المصنع: مساحة -5000متر مربع للقيام بأعمال التصنيع والتخزين والتركييب والتسويق للمنتجات

- مصاريف إدارية: وتشمل رسوم تراخيص ورواتب وأدوات مكتبية

- مصاريف تأسيسية وتشغيلية

المواد الخام الداخلة في التصنيع ومعدات التصنيع من آلات وخطوط

إنتاج وسيارات وبترين وكهرباء وهاتف وغيرها

- صيانة وتطوير: صيانة عامة للآلات والمعدات وإدخال خطوط إنتاجية إضافية للمصنع



• نظرة عامة على المشروع :

في ظل التقدم المستمر الذي تشهده اندونيسيا في النواحي الاقتصادية و العلمية وفي ظل الطفرة الكبرى للمجال الصناعي وما رافق ذلك من تطور واضح في دخول العديد من الصناعات في قطاع التعدين والمعادن والإنتاجية لها بشتى أنواعها ومسمى ا ومع النهضة العمرانية الواسعة في جميع المدن او ما رافقها من حاجة ماسة لمواد البناء المختلفة والتشطيبات والديكورات وغيرها .

وفي هذه المرحلة التي تخطوا فيها اندونيسيا بجديّة نحو التقدم في جميع الآلات الاقتصادية والصناعية، فإن التصنيع سيظل الخيار الاستراتيجي الأمثل للإسراع في تحقيق أهداف التنمية الاقتصادية , إلا أنه ومع تشكل مناخ اقتصادي مستقبلي يتسم بالانفتاح وشدة المنافسة وازدياد وتيرة المستجديات الاقتصادية والمعلوماتية والتقنية وغيرها من سمات العولمة نحتاج إلى الاهتمام بعملية التصنيع وتوفير أفضل التقنيات والمعدات لصناعة منتجات تتسم بالجودة العالية وتستطيع المنافسة في السوق المحلي والخارجي .

تعتبر صناعة الألمنيوم المجلفن بانواعه من الصناعات الأساسية في عصرنا الراهن نظرا لما يتمتع به هذا المعدن من مزايا مثل خفة الوزن وسهولة التشكيل ومقاومة الصدأ وقوة التحمل وتوصيله الجيد للحرارة.

ومعدن الألمنيوم يعتبر من المعادن الحديثة الاستعمال نسبيا, عى الرغم من وفرته في الطبيعة, ولقد مرت عملية اكتشافه واستخلائه بمراحل كثيرة شهدت خلالها الكثير من التطورات الفنية والاقتصادية حتى أصبحت صناعة الألمنيوم حاليا واحدة من أهم الصناعات المعدنية وبالنظر إلى أن صناعة الألمنيوم الأولى تتميز باستخدامها الكثيف لرأس المال, واستهلاكها الهائل للطاقة, ولما كانت هذه العناصر متوافرة في دول اسيا فقد حظيت صناعة الألمنيوم بقسط وافر من اهتمام هذه الدول سعيا منها إلى توسيع القاعدة الإنتاجية وتنويع مصادر الدخل .

وتدخل اندونيسيا بكل قوة وثقل كبير وفق خطط منظمة محكمة في معترك صناعة الألمنيوم والتي أضحّت أهميتها الاقتصادية تعادل أهمية البترول وقد ذكرت دراسة حديثة لمنظمة الخليج للاستشارات الصناعية (جويك) أن اندونيسيا تحتل المرتبة الخامسة بالاقتصاد العالمي التعاون لدول الخليج العربية في صناعة الألمنيوم. وقد ذكرت الدراسة أن عدد المصانع الاندونيسية العاملة في قطاع الألمنيوم تبلغ 439 مصنعاً، تبلغ الاستثمارات فيها 551 مليون دولار أمريكي، ويعمل 17694 عاملاً .

ومن خلال ما تقدم جاءت لنا فكرة إنشاء مصنع لصناعات الألمنيوم وذلك لأهمية هذا المجال وارتباطه بالعديد من الصناعات كالاسقف واجهات مباني والتشطيبات الداخلية وغيرها من الآلات التي يدخل الألمنيوم فيها □

وسوف يعمل المصنع على إنتاج نوعية جيدة من مقاطع وعيدان الألمنيوم وسوف نسعى لتوظيف الفنيين الخبراء والعمال المهرة من اجل إنتاج أفضل المنتجات وفق معايير الجودة العالمية مع وضع إستراتيجية للمصنع من خلال الإدارة الحكيمة له والتي عملت على دراسة وإعداد المشروع وفق أفضل الطرق العلمية وقمنا بصقل أهدافنا في هذه الدراسة وتحليل متطلبات المشروع مع وضع الخطط التسويقية والتطويرية والتشغيلية للمشروع وهذا ما سوف نقوم بعرضه في هذه الدراسة والله ولي التوفيق والقادر عليه ...

• أهداف المشروع: -

يهدف المشروع إلى إنتاج مقاطع وعيدان الألمنيوم والقراميد بأنواعها للمباني والديكورات والأسقف وسيتم الإنتاج حسب المواصفات المحددة من العملاء من حيث المقاسات والسماكات والأشكال المطلوبة بالأسواق ومن



الأهداف العامة للمشروع نذكر منها ما يلي • مدى الحاجة إلى إقامة المشروع: -

يزداد الطلب علي مادة مقاطع وعيدان الألمنيوم والقراميد بأنواعها في مجالات البناء والصناعة □ من جميع شرائح وطبقات المجتمع فهي منتجات أساسية وهامة .

وعلي ذلك فإن معدل الزيادة في طلب هذه المنتجات أدى بنا إلي اختيار هذا المشروع وإلي البحث عن أفضل الخامات والمعدات الصناعية والعمالة الماهرة وكل هذا في السبيل الحصول علي منتج مميز نستطيع من خلاله المنافسة بقوة في السوق الأندونيسي وبأسعار مناسبة لجميع الفئات في المجتمع ويمكن أن نحدد أهم النقاط التي جعلتنا نختار هذا المشروع وهي كما يلي: -

١ - إن تشريعات الدولة تسمح في إقامة مثل هذه المصانع التي تساهم في رفع التنمية الاقتصادية .

٢ - هناك حاجة كبيرة جدا ومتزايدة وليست الأسواق مكتفية ولا راكمه بل طلب متزايد وكبير .

٣ - حاجة السوق المتزايدة لهذه المنتجات وخاصة أ | استهلاكية .

٤ - خبرتنا الطويلة في مجال السوق الأندونيسي ومن خلالها كان لنا قراءة ممتازة في السوق ومعرفة بالعديد من العملاء .

٥ - الرغبة في إيجاد منتجات ذات جودة عالية وبأسعار منافسة لخدمة شرائح المجتمع .

٦ - الموقع للمصنع صالح من جميع النواحي الفنية في مكان يمكن يسهل الوصول له بسهولة من وإلى السوق .

٧ - وجود كميات كبيرة من الألمونيوم تكفي لفترة طويلة أثناء عملية التسويق , كما أن

الموقع سهل لأن ذلك سيقبل التكلفة الخاصة بالإنتاج وبالتالي تكون الأسعار منافسة

• الدراسة التسويقية للمشروع :

لاشك أن التكنولوجيا الملائمة للإنتاج للسوق الأجنبي قد تكون مختلفة عن تلك الملائمة للإنتاج للسوق المحلي , فالأول لا بد أن تراعي التنافسية الشديدة التي تتعرض لها , هذا في حين أن الثانية قد يكون الإنتاج موجه فيها بدرجة كبيرة للطبقة الفقيرة التي يهملها السعر المنخفض وسوف نستخدم للمصنع التكنولوجيا الملائمة للإنتاج للسوق المحلي .

• تحديد أدوات السوق:

تشير أدوات التسويق إلى المزيج التسويقي الذي يستخدم في تحقيق أهداف المشروع . ويتمثل هذا المزيج فيما يسمى المنتج , السعر , الترويج , المكان والنسبة للمنتج والذي يطلق عليه أحيانا أ مزيج المنتج فإنه يتضمن تحديد عدد المنتجات , و توفير مواصفات الجودة والأمان لهذه المنتجات بحيث نضمن سلامة وصحة جميع مكونات المنتج .

ويسمى الترويج أحيانا أ بمزيج التوزيع وهو يشتمل على الإعلان وسنكون حملة إعلانية قوية في البداية ثم فيما بعد تكون الإعلانات تذكيرية

• تحديد أقسام السوق:

بما أن السلعة التي ينتجها المصنع سلعة أساسية لجميع شرائح المجتمع وعليها إقبال كبير في جميع شهور السنة وسوف أقسمها حسب المعايير الجغرافية وهذا المعيار يقسم السوق إلى سوق محلي وسوق أجنبي وسنجمع كلا السوقين المحلي والخارجي بمشيئة الله تعالى .

• تحديد النصيب النسبي للمشروع في السوق :



يوجد هناك ثلاث أنواع من الإستراتيجيات التي تؤثر على النصيب النسبي للمشروع في السوق وهي : إستراتيجية قيادة التكلفة , وإستراتيجية التمييز , وإستراتيجية التركيز

وأفضل للمشروع القائم عليه أن يتبع فيه إستراتيجية التمييز من خلال تميزنا على المنافسين بإنتاج أفضل المنتجات وبأسعار منافسة وإلى جانب هذه الإستراتيجية سنركز على إستراتيجية قيادة التكلفة الأهم في هذا المجال حتى نتمكن من المنافسة وأقول أن النصيب النسبي من السوق سيكون مرتفع بإنشاء الله

• تحديد الموقف التنافسي للمشروع :

يجب أولاً أن احصر أهم المنافسين للمشروع وقد وجدنا العديد من المصانع التي تقوم بتقديم منتجات المشروع

والأسلوب المناسب لمواجهة هذه المنافسة هو إستراتيجية المنافسة لأن هذه الإستراتيجية تستخدم عندما يكون السوق قد وصل إلى مرحلة الاستقرار إذا لهذا السبب استخدمنا هذا الأسلوب ونستخدم أسلوب التمييز لكي نتمكن من تحويل جزء من عملاء المنافسين إلى منتجاتنا .

كما سوف نضع ونبتكر العديد أساليب المنافسة ومنها :

1. جودة المنتج واستخدام اسمنا التجاري.
2. توفير أسعار منافسة ولجميع الشرائح بالسوق .
3. توزيع وتوصيل المنتجات لجميع أنحاء المنطقة
4. الحصول على مقاييس جودة عالمية .
5. توفير فنيين تركيبات الأسقف وما يخص المنتج
6. توفير ضمانات وصيانة والاستشارات اللازمة

• الإعلانات و خدمة العملاء :

تعتبر الإعلانات والدعاية بوسائل الإعلان المختلفة من مرئية كانت أم مسموعة أو مقروءة وملصقات وغيرها من الوسائل الحيوية والفعالة لترويج منتجات أي شركة خاصة الشركات ذات الإنتاج الجديد في السوق ومدير التسويق سيكون مسئولاً عن وضع الخطط التفصيلية لترويج المبيعات مع مراعاة مرونة الخطط حسب ظروف السوق والمنافسة والاعتماد على العناصر

-عمل بعض الكتالوجات محتوية على عينات صغيرة على شكل منتجاتنا من صناعات ألمنيوم توضح المواصفات لهذه العينة السماكات المتاحة

2-الاشتراك في المعارض المحلية لعقد الصفقات مع المستخدمين والوكلاء بالمناطق الأخرى

3-الاشتراك في المعرض الدائم للمنتجات الوطنية بالغرفة التجارية والصناعية ووزارة التجارة والصناعة

4-عمل دعاية في المجالات المتخصصة لرجال الأعمال مثل (الاقتصاد الاسيوي، تجارة اندونيسيا



...الخ) .
5-هدايا مجانية مثل الأدوات المكتبية توزع على أصحاب مصانع تشكيل الألمنيوم عند التسويق
الدورية موضح أ عليها عنوان المصنع والمنافذ التابعة له والوكلاء بالمناطق الأخرى

• الاسم التجاري :

توجد بعض الأسماء أو العلامات التجارية المشهورة التي يؤدي استخدامها إلى زيادة الطلب على خدمات المشروع بدرجة كبيرة .ولذا يكون من الملائم أحياناً اختيار الأسماء المناسبة المرتبطة ببعض الأسماء أو العلامات التجارية المشهورة لأغراض التسويق وسوف تحمل منتجاتنا وهذه العلامة مسجلة متميزة .

• إستراتيجية التسويق والتوزيع:

تستخدم في اندونيسية ثلاث وسائل للتوزيع لكل منها مزاياها الخاصة وهي:

١ -التسويق المباشر:

ويعتمد على قيام المنتج بعمليات التسويق المباشر عن طريق مراكز بيع ثابتة له ومن مزايا هذه الطريقة إيجاد الثقة ما بين المنتج والمستهلك لعدم وجود وسيط بين الطرفين كما أنها توفر للمنتج هامش الربح الذي يتقاضاه الموزع أو الوسيط.

وبالمقابل فإن عيوب هذه الطريقة تتلخص في تمركز عمليات التوزيع في أماكن محددة بالإضافة إلى تحمل المنتج جهوداً إضافية في عمليات التسويق قد تشغله عن عمليات الإنتاج . ومع ذلك فإنه يمكن تلافي هذه العيوب من خلال إيجاد إدارة فعالة لمتابعة عمليات البيع والتوزيع ويمكن ضمان مردودها فيما إذا تم التأكد من أن مراكز البيع المذكورة قادرة على تحقيق أهداف المشروع في مجال التسويق دون حدوث اختناقات محتملة .

٢ -التوزيع غير المباشر :

وتعتمد على إبرام اتفاق مع موزع رئيسي يلتزم باستلام وتوزيع كامل إنتاج المشروع بصورة منتظمة ويمكن أن يتم الاستلام في أرض المشروع أو في مستودعات المصنع (عن طريق وسائل النقل الخاصة بالمنتج) وذلك لقاء عمولة توزيع يتفق عليها مع الموزع بشكل نسبي من قيمة الكميات الجاهزة للبيع لدى المنتج . ويقوم الموزع في هذه الحالة بأعمال توزيع المنتج على مراكز بيع المستهلك . إلا أن من أهم عيوب هذه الطريقة زيادة مراحل نقل المنتجات وبالتالي تعرض المنتج إلى مخاطر معينة نتيجة تكرار عمليات النقل بالإضافة إلى انخفاض هامش الربح المتاح للمنتج بسبب العمولة المدفوعة.

• إستراتيجية التسويق المقترحة

بوجه عام يمكن إتباع طريقة أو أكثر في سياسة التسويق الخاصة بالمشروع كما يمكن الجمع بين أكثر من طريق كان تتبع سياسة التوزيع غير المباشر بالإضافة إلى سياسة التوزيع المباشر (مراكز التسويق التابعة للمنتج) وتتركز إستراتيجية التسويق المقترحة لمشروعنا على الآتي:

1-فتح مكاتب في كل من سوكابومي، جاكرتا، تنجران، وبيكاسي لبيع وتسويق مقاطع وعيدان الألمنيوم والقراميد بالإضافة إلى صالة عرض بالمصنع حيث يعتمد المشروع الذي نحن بصدده على منافذ التوزيع التي يتواجد فيها مصنعوا قطاعات الألمنيوم مثل مصانع الأسقف من الألمنيوم لذلك فإن مكتب تنجران سيغطي المنطقة

الشمالية ويلي احتياجات المناطق القريبة منها كما أن مكتب جاكرتا سيقوم بتلبية احتياجات المنطقة الوسطى ومكتب سوكابومي سيغطي منطقة الشرقية والمناطق القريبة منها ومكتب بيكاسي سيكون منفذاً لتوزيع قطاعات الألمنيوم في المنطقة الشرقية حيث سيقوم جهاز التسويق في هذه المكاتب بالمتابعة .



- 2- سوف يقوم المصنع قيد البحث بالتعاقد مع وكلاء وموزعين في المناطق وسوف يقوم المصنع بمنحهم أسعار خاصة وتسهيلات ملائمة ومنافسة وعدم بيع أي تاجر في مجلس التعاون أو الدول العربية إلا عن طريق الوكيل أو الموزع من أجل حمايته.
- 3- سوف يقوم جهاز التسويق بمراجعة الأسعار المقترحة لمنتجات المشروع لدى الوكلاء والموزعين في الداخل والخارج بحيث لا يسمح لهم ببيع منتجات المشروع بأسعار تزيد عن الأسعار المقترحة من قبل المصنع .
- 4- سوف يتولى المدير العام للمشروع الإشراف على جهاز التسويق من مدير تسويق ومديري مناطق ومندوبي مبيعات.
- 5- سوف يتولى اختيار أعضاء جهاز التسويق من أشخاص ذوي كفاءة عالية في هذا المجال ويرأس جهاز التسويق مدير التسويق

- 6- سوف تكون مهمة مدير التسويق تنمية مبيعات المصنع بإقامة علاقات ودية مع عملاء المصنع وتنظيم أعمال مندوبي المبيعات الخارجيين وتوزيع الأسواق جغرافي أ بينهم ومراجعة تقاريرهم اليومية عن زيارات للعملاء في الأوقات المطلوبة والإشراف على الدعاية والإعلان والتسويق وإعداد خطة المبيعات السنوية وسياسات البيع بما في ذلك حدود الائتمان وعرضها على المدير العام للموافقة والاعتماد.
- 7- سوف يقوم مدير التسويق برفع التقارير الدورية عن حركة المبيعات إلى المدير العام . أما بالنسبة لمسئولي المبيعات (مديري المناطق) فهم مسئولون عن تغطية المناطق الخاصة بكل منهم طبقاً للجدول الزمني المنظم لذلك والمعتمد من قبل مدير التسويق وسيبتولوا الاتصال بالعملاء المتوقعين لتنمية مبيعات المصنع، كما يجب على مديري المناطق متابعة طلبات العملاء التي تمت عن طريقهم والتأكد من تسليمها للعملاء بالكميات والأصناف والقياسات المطلوبة بدون تأخير.

• سياسة التسعير والخدمات:

- 1- سوف يتم بيع منتجات المصنع في المكاتب التابعة له بأسعار أكثر من أسعار منتجاته والتي تم بيعها للوكلاء والموزعين وذلك لحماية هؤلاء وتشجيعهم على الشراء من المصنع
- 2- سوف يتم إعطاء الوكلاء والموزعين خصم حسب الكميات السنوية من المبيعات يتراوح ما بين 10 - 15% وحسب سياسة المصنع
- 3- سوف يتم تحديد الأسعار حسب المنتجات المنافسة للمشروع بحيث تكون الأسعار أقل من أسعار مثيلها من المنتجات المحلية والمستوردة على أن لا تقل عن سعر التكلفة بأي حال من الأحوال.

- 4- سوف يقوم جهاز التسويق بمراقبة الأسعار المقترحة لمنتجات المشروع لدى الموزعين والوكلاء بحيث لا يسمح لهم ببيع منتجات المشروع بأسعار تزيد عن الأسعار المقترحة من قبل إدارة المصنع وهذه الأسعار سوف يتم دراستها أسبوعياً أو شهرياً حسب ما هو موضح بالخطة التسويقية المعتمدة من قبل الإدارة وكذلك سوف يتم إعادة النظر في سياسة أسعار منتجات المشروع حسب أسعار المنتجات المنافسة .

• الحوافز :

هنالك حوافز مالية لقسم المبيعات وذلك بمنح موظفي ومندوبي إدارة التسويق مكافآت مالية مجزية نسبة مئوية من إيرادات الكميات المباعة تشجيعاً لهم وحافزاً لمضاعفة جهودهم .



ونقترح إعداد دراسة ميدانية عند بدء التشغيل للمصنع لتحديد هذه الحوافز .

• الخصم :

الاهتمام بالعطاءات والمشروعات الكبيرة وأصحاب مصانع تشكيل الألمنيوم ومنح خصم على شراء الكميات الكبيرة مع التركيز على المواصفات التي تتطلبها المشروعات المختلفة

• سياسة الائتمان :

قبل البدء بإعطاء تسهيلات ائتمانية لأية مصنع تشكيل الألمنيوم أو وكيل أو الموزع لابد من دراسة أوضاع صاحب المصنع أو الوكيل . ويجب أن يكون هنالك عدة مستويات من الائتمان فمثلاً هنالك تجار لا يمكن منحهم أية تسهيلات ائتمانية وهنالك تجار يمكن منحهم فترة أسبوع قبل البدء بالمتابعة للحصول عموماً فإن في جميع الأحوال لا يجب أن تزيد فترة الائتمان عن شهرين كحد أقصى .

• الهيكل التنظيمي :

يوضح المخطط التالي التنظيمي المقترح لإدارة التسويق حيث يقوم على رأس الإدارة مدير تسويق يتبع المدير العام ويتمتع بصلاحيات كافية لإنجاح أعمال الإدارة 1- المدير العام

٢- مدير التسويق

٣- الارشيف السكرتارية والمالية

٤- مسؤل التشغيل للمصنع والصيانة

• الدراسة الفنية للمشروع :

تقوم الدراسة الفنية إلى تحديد مدى إمكانية تنفيذ المشروع من الناحية الفنية. وتتضمن

مايلي :

• تصنيف المشروع: -

o من ناحية التخصص : صناعي

o من ناحية السوق المستهدفة : سوق الجملة والتجزئة داخل الدولة .

o من ناحية الطلب : كمية الطلب ممتازة والطلب اكثر بنسبة 80% عن العرض طوال العام .

في المراحل الأولى للمشروع يتم عمل الآتي :

• تحديد موقع المصنع وشراء الأرض وانجاز عملية البناء للمصنع .او الايجار

• التسجيل واستخراج الرخص .

• تشكيل الهيكل الإداري والعمالي للمصنع .

• شراء الآلات والمعدات وتركيبها .



- تشطيب وتجريب المصنع .
 - عمل حملة إعلانية حول جميع منتجات المصنع .
 - عمل خارطة توضح أماكن العملاء وتوزيعهم الجغرافي
- الألات والمعدات :

يمكن الحصول على الألات والمعدات من مصادر عديدة سواء كانت داخلية أو خارجية ويحكمنا في تحديد نوع الألات والمعدات المستخدمة إعتبارت التكلفة والجودة والصيانة وتوفير قطع الغيار وحجم المشروع وشروط الدفع ومدى توفر قطع الغيار وغيرها من شروط مصاحبة للتكنولوجيا المنقولة ويمكن تحديد عدد الألات المطلوبة من كل نوع باستخدام الصيغة التالية :

عدد الألات المطلوبة = عدد الوحدات المطلوب إنتاجه / الطاقة الإنتاجية للآلة الواحدة
وعند تحديد الطاقة الإنتاجية للآلة يتعين أن نأخذ في الإعتبار احتمالات التعطل إما لأغراض الصيانة الدورية وتحتاج كل آلة إلى 10 أيام تقريبا أ . أو أغراض الصيانة الإصلاحية واحتمالات الفاقد والمعيب من الإنتاج .

ويتألف المصنع من خطوط إنتاج لسحب عيدان الألمنيوم ويتكون عدد من الماكينات والمكابس الأندرة حيث أن الطاقة الإنتاجية للخطوط الإنتاجية كما يلي :

1. أن الطاقة المصممة للمكبس الثاني 1800 (طن) هي 700 طن شهري أ من خلال عمل وريديتين لمدة ثمان عشر ساعة يومي أ لمدة خمس وعشرين يوم أ بالشهر وعليه فإن الطاقة الإنتاجية المصممة السنوية لهذا الخط هي 8400 طن سنويا.

2. كما تبلغ الطاقة الإنتاجية المصممة للمكبس 1350 (طن) 500 طن شهري أ من خلال عمل وريديتين لمدة ثمانية عشر ساعة يومي أ لمدة خمس وعشرين يوماً بالشهر وعليه فإن الطاقة الإنتاجية المصممة السنوية لهذا الخط هي 6000 طن سنويا.

3. تبلغ إجمالي الطاقة الإنتاجية المصممة لكامل المصنع المقترح 1200 طن شهري أ على أساس وريديتين لمدة ثمانية عشر ساعة يومي أ ولمدة 25 يوم أ بالشهر.

4. تبلغ إجمالي الطاقة الإنتاجية المصممة سنويا لكامل المصنع المقترح 14400 طن سنويا على أساس وريديتين عمل لمدة ثمانية عشر ساعة يومي أ ولمدة 25 يوم عمل بالشهر.



5. أظهر مسح أعدته وزارة التجارة والصناعة أن معدل الطاقة الإنتاجية الفعلية للمصانع

العاملة والمنتجة هي 66%. بناءً عليه وأخذين في الاعتبار مستوى التقنية المتقدمة

المستخدمة في مصنع قطاعات الألمنيوم المقترح فإن الطاقة الإنتاجية الفعلية للمشروع هي في حدود 70% من

الطاقة الإنتاجية المصممة. أن الطاقة الإنتاجية الفعلية المقدرة للمشروع هي 10080 طن سنوياً لخطي

الإنتاج. من المقترح أن يبدأ المشروع بسنته الأولى بما نسبته

70% من الطاقة الإنتاجية الفعلية ويتدرج إلى كامل الطاقة الإنتاجية الفعلية وهي 10 طن

ابتداءً من السنة الثانية فما فوق كما سيأتي:

السنة الأولى 80% : من الطاقة الإنتاجية الفعلية وما يعادل 8064 طن سنوي

أ.

السنة الثانية 100% : من الطاقة الإنتاجية الفعلية أو ما يعادل 10080 طن

سنوياً.

• الصيانة المخططة :

يمكن تقسيم الصيانة بصورة عامة إلى صيانة مخططة وصيانة طوارئ. وهناك العديد من الإجراءات

المخططة (وقائية وتنبؤية) يتم تنفيذها أساسياً وهو لتفادي الاحتياج لصيانة الطوارئ

(الأعطال) وما يصاحبها من فقد لربحية المصنع. ويمكن أن تكون التكلفة الناتجة عن الأعطال غير

المتوقعة والتي ينتج عنها فقد في الإنتاج عالية جداً، كذلك قد تكون تكلفة الإصلاحات أعلى

بكثير من تكلفة الفحص الروتيني والصيانة المخططة للألات. ويتضمن برنامج الصيانة المخططة

جرد للمعدات بكل تفاصيل التصميمات و معاملات التشغيل. ويتم رصد معاملات التشغيل التي

تعتبر مؤشرات للصيانة التنبؤية.

• سجل لمعدل وقوع الأعطال وأسبابها.

• تقييم حالة المعدات باستخدام الاشتراطات التالية:

- تكلفة الصيانة لكل وحدة من المنتج.

- زمن التوقف عن التشغيل نتيجة للصيانة.

- النسبة المئوية لساعات الصيانة المخططة مقارنة بصيانة الطوارئ. ينبغي أن نركز على

جانب مهم وهو ما قمنا باختياره في إستراتيجية التسويق وحيث أننا نرغب في إن تكون التكلفة

عند حدها الأدنى، يجب أن يكون حجم الإنتاج كبير ليحقق وفورات تنعكس في انخفاض التكلفة

والسيطرة على السعر بالمنافسة.

*درجة توفر العمالة ونوعيتها :



إذا كانت العمالة في بلد معين وفيرة نسبياً، ورأس المال نادراً نسبياً، فإن الفنون الإنتاجية كثيفة

العمل يكون أكثر ملائمةً من الفنون الإنتاجية الكثيفة رأس المال ذلك لأنّ إنتاج بتكلفة أقل مع

افتراض تماثل جودة الإنتاج أو عدم أهميتها في حالة الاختيار والعكس صحيح وأقول أن الجمع بينهما أفضل

توصيف المهام والواجبات والصلاحيات لبعض الوظائف الأساسية في المشروع :

إن مجلس إدارة المصنع مسئول عن ما يلي:

- 1-وضع المهام والأهداف الإستراتيجية العامة للشركة.
 - 2-تعيين رئيس مجلس الإدارة والمدير العام وإعفائهم من مناصبهم.
 - 3-المصادقة على تعيين مدراء الإدارات التابعين للمدير العام.
 - 4-اعتماد الميزانية العامة للشركة.
 - 5-اعتماد اللوائح الداخلية للشركة.
 - 6-الموافقة على زيادة رأس مال المصنع.
 - 7-الموافقة على الهيكل التنظيمي العام للشركة وتعديله.
 - 8-الموافقة على استحداث وإنشاء فروع جديدة ورصد المبالغ اللازمة لذلك.
 - 9-دراسة الخطط والبرامج المقدمة من المدير العام لتحقيق أهداف المصنع على المدى الطويل
 - 10-البت في العقود الكبرى والتي تزيد عن مائتي ألف ريال.
 - 11-اعتماد الصلاحيات المالية والإدارية للمدير العام.
- للمجلس الحق في إعطاء صلاحيات ومهام أخرى للمدراء العاملين والتي تحقق مصالح المصنع

الوظيفة : المدير العام:

الإدارة : الإدارة المالية.

الرئيس المباشر : رئيس مجلس الإدارة.

المهام والواجبات:

1.الإشراف المباشر على جميع الأنشطة الإدارية والمالية والفنية والتسويقية للشركة

٢. ضمان تنفيذ السياسات والإجراءات الإدارية والمالية المعتمدة من قبل مجلس الإدارة.



٣. اقتراح ما يلزم لتطوير أعمال وخدمات وأنشطة المصنع.
٤. الإشراف المباشر على إعداد الخطط والميزانية العامة للشركة.
٥. توقيع المعاملات المالية في حدود الصلاحيات المخولة له.
٦. إصدار القرارات الإدارية ضمن نطاق الصلاحيات.
- الإشراف على تطوير وتحسين أنظمة وإجراءات التطوير والرقابة الإدارية والمالية.
٨. الإشراف المباشر على أعمال مدراء الإدارات ومدراء الفروع.
٩. الموافقة على الترقيات ومنح العلاوات وصرف المكافآت التشجيعية.
١٠. اعتماد انتداب مدراء الإدارات ومدراء الفروع والموافقة على تمتعهم بإجازة م وتكليفهم بأعمال إضافية .

١١. استلام ومراجعة التقارير الشهرية من نواب المدير العام ومدراء الفروع بخصوص

عمليات المصنع .

١٢. رفع تقارير دورية للعضو المنتدب عن سير أعمال المصنع.

• الوظيفة : مدير الإنتاج:

الإدارة : إدارة الإنتاج.

الرئيس المباشر : المدير العام.

المهام والواجبات:

1- رسم السياسة الإنتاجية والبرامج والخطط الإنتاجية في حدود السياسة المرسومة للشركة

2-تنسيق الأعمال الإنتاجية والرقابة عليها.

3-تحديد المعايير والمقاييس الإنتاجية للرقابة على التكاليف وكفاءة الأداء.

4-الإشراف على إجراءات البحوث والمواصفات وتطوير الإنتاج ومراقبة الجودة.

5-الإشراف على السلامة العامة في المصنع والمساهمة في وضع قواعد السلامة.

6-التنسيق مع رؤساء الأقسام على تنفيذ الخطط المرسومة.

7-التنسيق مع الإدارة المالية لإعداد الميزانيات التقديرية.

8-تقديم التوصيات اللازمة للمدير العام أو من ينوب عنه.

9-الإشراف التام على المصنع وله تفويض الصلاحيات للغير.

10-وضع خطط تطوير الإنتاج وتحسينه.



11-وضع خطط المخزون والمشتريات.

12-الإشراف على الصيانة.

13-تقديم تقرير دوري عن حركة الإنتاج

14-لإشراف التام على المصنع وله تفويض الصلاحيات للغير.

الوظيفة : مدير التسويق:

الإدارة : التسويق.

الرئيس المباشر : المدير العام.

المهام والواجبات:

1-إعداد الخطط والبرامج التسويقية للشركة للمدى الطويل والقصير على ضوء الدراسات

التسويقية للأسواق المحلية والخارجية وعلى ضوء سياسات التسويق والمبيعات المعتمدة

وعرضها على المدير العام للمراجعة والاعتماد.

2-اقتراح تطوير سياسات التسويق والمبيعات بالشركة وعرضها على المدير العام

لدراستها واعتمادها.

3-الإشراف على دراسة الأسواق المحلية والخارجية ذف زيادة حجم المبيعات وإنتاج الشركة

وخلق أسواق جديدة لها.

4-وضع البرامج والخطط الترويجية والإعلانية المناسبة للتعريف بخدمات وأنشطة الشركة.

الإطلاع المستمر على خدمات وأنشطة الشركات المنافسة وأساليبهم التسويقية والبيعية

لاقتراح تطوير إنتاج الشركة والتغلب على المنافسة.

5-متابعة نتائج الحملات الإعلانية والتحقق من جدواها وفعاليتها.

6-دراسة تكاليف الإنتاج واقتراح سياسات التسعير الملائمة وعرضها على المدير العام.

7-مراقبة ومتابعة عمليات البيع في الأسواق المحلية والخارجية والتأكد من قيام إدارة

المبيعات باتصالاً بالعملاء والمتوقعين من داخل وخارج المناطق

8-الموافقة على الخصومات على الأسعار المعلنة ضمن الصلاحيات المقررة.

9-الموافقة على منح الائتمان لبعض العملاء ضمن الصلاحيات المقررة

10-رفع تقارير دورية للمدير العام عن سير العمل بقطاع التسويق والمبيعات

• مدير الصيانة:

الإدارة : الإنتاج:

الرئيس المباشر : مدير الإنتاج



المهام والواجبات:

- 1-الإشراف على أعمال صيانة الآلات والمعدات في المصنع.
- 2-وضع برامج الصيانة الوقائية لآلات ومعدات جميع الأقسام.
- إصدار التعليمات المنظمة لأعمال الصيانة اليومية التي يقوم بها العاملون بتشغيل الآلات والمعدات في المصنع وفي مقدمتها الأفران والمكابس وأجهزة المناولة.
- 4-الإشراف على خطة تقدير احتياجات قسم الصيانة من المعدات الآلية وقطع الغيار والمواد اللازمة لأعمال الصيانة.
- 5-الإشراف على وضع مواصفات الآلات والمعدات للمنتج المطلوب شراؤها.
- 6-مباشرة أعمال الصيانة وإجراء العمرات لجميع الآلات والمعدات الخاصة بالمصنع والتي قد تؤخر الإنتاج فيما لو تركت.
- 7-اعتماد إجراءات الشراء من السلفة المستديمة والرقابة على الإجراءات سواء من حيث
الصرف أو لتحويل للإدارة المالية لاستعاضتها وتدقيقها.
- 8-المحافظة على سلامة آلات ومعدات المصنع وجعلها في حالة جاهزة للعمل باستمرار
- 9-الإشراف على تدريب العاملين التابعين للصيانة والتوجيه بحاجة الإدارة من البرامج التدريبية الفنية المختلفة.
- 10-تقدير احتياجات الإدارة من المهندسين والفنيين والحرفيين وإجراء الاتصالات اللازمة بإدارة الإنتاج لإدراجهم ضمن خطط الاحتياجات بمشروع الميزانية للمصنع.

الأثاث ووسائل النقل :

- يجب تحديد احتياجات المشروع من أنواع الأثاث المختلفة ووسائل النقل وسيكون النقل عن طريق السيارات المناسبة والروافع الذي يحمل المواد الأولية من منبع المواد إلى المصنع والإتصالات وتكلفتها ومصادر الحصول عليها .

تقدير العمر الإنتاجي للمشروع:

العمر الإنتاجي هو تلك الفترة التي يستمر فيها المشروع صالحاً للإنتاج مع استمرار عملية الصيانة بغض النظر عن العائد الاقتصادي الصافي المحقق منه . والعمر الاقتصادي هو تلك الفترة التي يكون فيها تشغيل المشروع مجدياً اقتصادياً . وقدرة العمر الاقتصادي للمشروع ب



15 سنة

والعمر الإنتاجي للمشروع ب 25 سنة . ويمكن أن نوضح الفرق بين المفهومين فيما يلي :

- 1- لا يتأثر العمر الإنتاجي بتقادم منتجات المشروع , في حين يتأثر العمر الاقتصادي □ .
- 2 - لا يتأثر العمر الإنتاجي بتقادم طرق الإنتاج في حين يتأثر العمر الاقتصادي □ .
- لا يتأثر ثر العمر الإنتاجي للمشروع بتناقص إنتاجية الأصول وارتفاع تكلفة الصيانة , في حين يتأثر العمر الاقتصادي □ .

• هندسة المصنع وصيانته

في المنشأة الصناعية، يكون كل من مهندس المصنع ومهندس الصيانة مسئولاً عن تشغيل وحماية الوسائط المادية. وكل منهما يلعب دوراً هاماً ومسؤولية إحداهما تكمل مسؤولية الآخر .

• وظائف مهندس المصنع

تبدأ مسؤوليات مهندس المصنع مع التخطيط الابتدائي للمصنع وتشبيده. وينبغي اختياره ليبدأ مزاولة مهامه بمجرد اتخاذ القرار بإنشاء المصنع ، إذ انه يختص بتخطيط السمات الأساسية للمصنع وإعداد مواصفاته، وإدارة المنشأة تعتمد عليه، في جميع العقود التي تبرمها مع المقاولين لإنشاء المصنع، لتأمين أن النتائج النهائية تفي بالمتطلبات. وإعداد مواصفاته الطبيعية والأسلوب المتعارف عليه لإنشاء المصنع، وخاصة إذا كان متوسطاً أو صغيراً، هو تكليف مهندس معماري بترجمة مواصفات المصنع إلي رسومات تفصيلية حتى يمكن التعاقد مع شركة إنشائية لتحويل المواصفات إلي مبان وإنشاءات ومنافع. ومهندس المصنع هو المسئول أمام إدارة المصنع عن تأكيد مطابقة التنفيذ للمتطلبات.

• وظائف مهندس الصيانة

تبدأ مسؤولية هندسة صيانة المصنع مع إنشائه، وتستمر طول مدة عمره، وتقوم على الاحتفاظ بسجل كامل للممتلكات المادية للمصنع، بما فيها الأرض والمباني والمعدات الإنتاجية والمعدات غير الإنتاجية والمنافع، وعلى تقييم خصائص كل وحدة من وحدات المعدات، والتعرف على نقاط الضعف فيها لتحديد خطوات الصيانة الوقائية التي تلزم لإطالة عمرها، وعلى اتخاذ الإجراءات لإعادة المعدات للعمل في حالة توقفها عن العمل. ويتكون فريق الصيانة من الميكانيكيين



والكهربائيين والفنيين الآخرين والإلكترونيين، وفني تصليح المعدات وبرادي الأنابيب وغيرهم من المساعدين الأقل منهم مهارة، ويشرف عليهم مهندس صيانة. وفي كثير من الأحيان يتعاقد المصنع

مع جهة خارجية متخصصة للقيام بأعمال إصلاح كبيرة.

تصميم المصنع وتشبيده

تتضمن معلومات تتوفر لمهندس المصنع ليستخدمها في تصميم الإنشاءات الخارجية للمصنع، التي توفر لأنشطته الداخلية الغطاء الذي تؤدي وظائفها تحته بفعالية، وذلك بالإضافة إلى قوائم المواد للمنتجات ورسومات أجزاء وقطع المنتجات وخطط التشغيل وسجلات العدد، ولوح التعليمات ،

وقائمة المعدات الإنتاجية، وقائمة المعدات المساعدة، ومخططات المصنع، ومعدات مناولة المواد .

وفي المصانع الكيماوية المعالجة على سبيل المثال، قد تتكون الإنشاءات الخارجية من مبان تحيط بسلسلة المضخات والشاحنات والخلاطات والخزانات لتحويل السوائل والمساحيق وفق معادلات معقدة، أساسا إلى مذيبات ومواد مخلقة ومركبات كيماوية. ويحتاج الأمر لدراسة الموقع الجغرافي

للمصنع، بالنسبة للأحوال الجوية والمناخ ومدى ما تتطلبه من احتياطات خاصة، وكذلك الوزن الطبيعي للمنتجات وما تحتاجه من أرضيات وروافع علوية معلقة من السقف. كما يحتاج الأمر لدراسة توفير المنافع للمصنع، بما فيها القوى الكهربائية والإنارة، والتسخين، والغاز، والمياه ،

وتحديد مجموع الجهد والحمل الكهربائي للمعدات الإنتاجية وغير الإنتاجية التي يحتوي عليها

المخطط، وحمل الإضاءة الكافية للمبنى.

• صيانة المصنع بأقل تكلفة :

ينبغي تحديد مسئول عن الصيانة تحديدا دقيقا، تكون له خبرة كافية. كما ينبغي وضع نظام لتقديم تقارير تفتيش دورية وسجلات دقيقة للصيانة، والقيام بمراجعتها باستمرار والتعرف على أسباب عناصر التكلفة الزائدة والمبادرة بعلاجها، والبحث عن المعلومات الخاصة بمدى صحة ضبط المعدات والآلات وجوده حالتها. وكذلك ينبغي المحافظة على أرضيات المصنع بتنظيفها، طبقا للبرنامج، وعدم تعريضها لسقوط الزيوت أو الشحومات عليها.

وفيما يلي بعض الإجراءات التي ينبغي مراعاتها في برنامج الصيانة:

وضع نظام للتفتيش على الآلات والمعدات وبرنامج محدد لتنفيذه. والعمل على تشغيل الآلات بسعاه القصوى. وتنظيم إصدار أوامر التشغيل والإيقاف، والإجراء الذي يتخذ في حالات

التوقف. والتحقق من مواظبة وحدات الخدمات والإصلاح. والمراجعة المستمرة لكراسي تحميل



المحاور الدائرة. وتوفير الفرصة للمشغلين ولأفراد الصناعة للاطلاع على المعلومات الكاملة عن الآلات والمعدات التي يبيعها مصنعوها. والعمل على بحث وعلاج أي اهتزازات غير عادية. والمحافظة على الآلات في حالة جيدة في الفترات التي لا تعمل فيها. ووضع تنفيذ برنامج تشحيم لمنع الصدأ والبلى الزائد. والكشف الدوري على المحركات والتوصيات الكهربائية. والتحقق دوريا من دقة أجهزة القياس المختلفة , والتفتيش على الصنابير والمضخات والوصلات والتركيبات.....الخ، طبقا لبرنامج دوري , والعمل على إجراء التوصيلات بدون أي تأخير

• المواد الخام :

**قدرات احتياجات مشروع إنتاج قطاعات الألمنيوم من المواد الخام السنوية بمبلغ

100 مليار سنويا وقد شكلت مادة الألمنيوم (البند) العنصر الرئيسي من تكاليف المشروع

وذلك للوصول إلى طاقة إنتاجية 1.400.000 مليون

عود سنويا وعدد 150 الف لوح قراميد سنويا وعدد

100 الف لوح زنك .

إجمالي المواد الخام . وفي مجال احتساب قيمة المواد الأولية فوجد أن سعر الطن الواحد من الألمنيوم سعر 2000 دولار

بالإضافة إلى المواد الخام الخاصة

• الدراسة المالية للمشروع :

*تقدير تكاليف المشروع :

يتوجب على المدراء التفرقة بين أمرين مهمين ألا وهما عملية الإنفاق والتكلفة . فالإنفاق يشير إلى

التدفق النقدي الخارجي من وحدة اقتصادية ما خلال فترة زمنية محددة , ففي مشروع مصنع

المقصود به الآلات والمعدات التي تستورد من الخارج

أما التكلفة والتي تشير إلى قيمة المدخلات اللازمة لحجم إنتاج ما خلال فترة زمنية معينة , والتي

يقصد بها في مشروعنا المواد الأولية وقطع الغيار وتنقسم تكاليف المشروع إلى:

1-تكاليف الاستثمار .

2-تكاليف التشغيل .

3-تكاليف

*تكاليف الاستثمار :

تكاليف الاستثمار أو الإنفاق الاستثماري فهذه مصطلحات حول كيفية استخدام الاسم المناسب



فمن ناحية يقال أنه قيمة الأصول الثابتة والجارية التي تقام خلال فترة الاستثمار تخص سنة واحدة بعينها [□] وتخص الفترة الأولى من المشروع وإن كانت تخص الفترة الأولى من المشروع فمن الأولى أن يطلق عليها الإنفاق الاستثماري , وكذلك هناك مسمى آخر وهو الاستهلاك الرأسمالي لوجود الأقساط الموزعة على عمر المشروع

ونستنتج أن قيمة الأصول الثابتة مجموع تكاليف الاستهلاك الرأسمالي فيمكن أن نطلق عليها مصطلح تكاليف الاستثمار وتنقسم إلى :

1-تكاليف الإنشاء :

وهي الأصول الثابتة الملموسة وغير الملموسة التي تستخدم في المشروع طول عمره الاقتصادي ألا وهو رأس المال ومن الأمثلة الآلات والمباني وغير الملموسة كالاسم التجاري وغيرها ويخضع رأس المال إلى :

1. الإهلاك وتشير إلى انخفاض في القيمة الحقيقية للأصل لاستعماله

2. التقدم ويشير إلى انخفاض في القيمة الحقيقية للأصل نتيجة التقدم التكنولوجي .

-أهم عناصر رأس المال :

1-تكاليف الأرض :

وهي قيمة المساحة التي يقام عليها المشروع بالإضافة إلى التسوية والتسوير والتقسيم ويضاف أيضاً رسوم ومصاريف نقل الملكية والتسجيل أو الأيجارات -تكاليف الآلات والمعدات :

يستلزم قبل البدء بالآلات أخذ السمات المتعلقة بأنواع وأسعار الآلات والمعدات من المنتجين والموردين والاتصال [□] م عن طريق وكلائهم ثم تحديد ما يناسب مع المشروع من ناحية الجودة والتكلفة

ويضاف إلى تكاليف الآلات والمعدات الثانوية مثل النقل الداخلي والتخزين والآلات للمرافق والخدمات كتوفير المياه والكهرباء والنقل والتركيب .

3-تكاليف المباني والأعمال الإنشائية :

والمقصود [□] هو المبنى الذي يقام عليه المشروع بالإضافة إلى المخازن والمستودعات وهناجر الإنتاج ومساكن العمال.

4-إنفاق ما قبل الإنتاج :

ويشمل هذا البند المبالغ التي تصرف في عملية البحث والتجارب وإصدار الأسهم والإعلان



والدراسات التمهيدية ودراسة الجدوى والاستشارات الفنية وتدريب العمال , والتقديرات

تختلف من حالة إلى أخرى بسبب :

1.خبرة القائمين على الدراسة .

2.مدى تعقيد الصناعة .

3.المنافسة بين دور الخبرة.

2-تكلفة رأس المال العامل :

ويسمى أحياناً رأس المال الجاري وهو القيمة اللازمة لتشغيل المشروع لمدة دورة إنتاجية وهو

الذي يدخل كعنصر ضمن التكاليف الاستثمارية للمشروع ويتكون من :

أ-المخزون السلعي :

ويتضمن ذلك المواد الخام للمصنع بالإضافة إلى قطع الغيار ومستلزمات الصيانة

ب -حسابات المدينون

وهو البيع بالأجل ويتغير هذا الجزء من سياسة المشروع لتنشيط المبيعات فالمشروع يبيع دون أن

يتقاضى مقابلاً فوري أو ينتظر مدة شهر أو أن يحصل على قيمة المبيعات حيث يعتبر المشروع

هو الممول لهذه المبيعات في هذه الحالة.

ج/النقدية:

وهو الاحتفاظ بنقدية لتغطية بعض المصروفات الجارية كالأجور والمرتبات وخدمات المرافق

ومستلزمات التشغيل وغيرها.

* صافي رأس المال العامل:

هو عبارة عن مجموع الأصول الجارية مطروحاً منه مجموع الخصوم الجارية .

صافي رأس المال العامل = مجموع الأصول الجارية - مجموع الخصوم الجارية

وتتمثل الخصوم الجارية :

1.حسابات الدائنين .

2.احتياطي الطوارئ .

3.القروض قصيرة الأجل .

-وتوجد هناك ثلاثة طرق لحساب رأس المال العامل , أولهما هي طريقة الدورة الإنتاجية ,

وثانيهما هي طريقة الدورة النقدية الشهرية , وثالثهما هي طريقة النسبة المئوية . ونستخدم في

هذا المشروع الطريقة الأولى :



-طريقة الدورة الإنتاجية :

وهو دورة التشغيل وتتضمن ثلاث مراحل وهي شراء المدخلات من المواد الأولية ثم إجراء عمليات التصنيع عليها ثم بيع المنتج أي طرحه للموزعين في الأسواق

*تكاليف التشغيل :

تشير تكاليف التشغيل إلى قيمة المدخلات التي تستخدم في العملية الإنتاجية خلال فترة معينة , بغض النظر عن كيفية تمويلها . وهي تتضمن ثلاث عناصر أساسية في حالة المشروع الصناعي :

تكاليف المصنع , وتكاليف الإنتاج الثابتة , والتكاليف الإدارية الثابتة . ونوضح محتويها فيما يلي :

(1)تكاليف المصنع : وهي تتضمن:

أ-مدخلات المواد الأولية .

ب-تكاليف الموارد البشرية وهي تشمل على الأجور والمرتبات المباشرة سواء كانت متغيرة أو ثابتة .

ج-البضاعة المرفوضة .

د-تكاليف معالجة العادم أو تكاليف حماية البيئة .

هـ-تكاليف الطاقة المحركة والوقود .

و-تكاليف الصيانة وقطع الغيار المستخدمة .

(2)تكاليف الإنتاج الثابتة: وهي تتضمن :

أ-تكاليف الخدمات من إشراف ومراقبة الجودة وتكاليف النقل الداخلية والاستشارات الهندسية .

ب-مدفوعات الإتاوات الدورية مقابل التكنولوجيا .

ج-إيجارات مباني وآلات الإنتاج .

د-تكليف تخزين المنتجات مباشرة وغير مباشرة .

(3)التكاليف الإدارية الثابتة :

أ-الأجور والمرتبات الإدارية الثابتة .

ب-المواد المكتبية .

ج-إيجارات مباني الإدارة .

خدمات إدارية من اتصالات وتنقلات

ولتوضيح جميع البنود السابقة في الجداول الآتية



:

مصاريف تأسيسية ثابتة

البند	تكاليف الإهلاك السنوي	القيمة
ايجار ارض	5 سنوات مساحة 5000 متر منطقة تنجران مصنع مخزن إدارة تركيبات	1.000.000.000 مليار
سكن للعمال	تجهيز 2 غرفة مبيت داخل المصنع مع مرافق مكتب إدارة	1.000.000 مليون
الات ومعدات	1 - 2 ماكينة rang. cnp ' 2 - 2 ماكينة hollow.. 4x4...2x4 atap atap 700 مم ماكينة - 3 4 - ماكينة 1000 مم 5 - ماكينة Genteng 6 - ماكينة nok - 7 ماكينة bondek 8 - محول كهرباء 50 الف واط 9 - تركيب كهرباء 3 فاز ضغط مصنع	435 مليون 600 مليون 500 مليون 500 مليون 750 مليون 250 مليون 750 مليون 60 مليون 30 مليون
مكتب تنفيذي للمشروع	يقوم باتمام الاجراءات القانونية وتنفيذ كافة المشروع 3% من تكلفة المشروع	.
سيارة ونش رافعة	سيارة رافعة 5 طن	350 مليون
سيارات نقل	2 سيارة نصف نقل مستعملة لتوزيع المنتج	400 مليون
اثاث وتجهيز	فرش غرفة المكتب بالمصنع وادوات الادارة	50 مليون
مصاريف تاسيس	رخصة المصنع استثمار اجنبي	60 مليون
اجمالي		5.935.000.000 مليار

مصاريف تشغيل شهرية

البند	المصرف الشهرية
مواد خام	4 مليار
اجور ورواتب عمال	250 مليون



رسم	تأمين عمال	٤ مليون شهري
علاقات عامة ودعاية	مصروفات دعائية وبروشورات ولوحات شهري	١٠ مليون
صيانة	صيانة الميكانات قطع غيار	٥ مليون
نفقات ادارية	اوراق اقلام مشروبات للعملاء	٥ مليون
مصروفات خدمات	مياة نظافة أمن كهرباء وقود سيارات	٣٠ مليون
اجمالي		٤.١٠٦.٠٠٠.٠٠٠ مليار

اجمالي الاستثمارات للمشروع = مصاريف تأسيس + مصاريف تشغيل

اجمالي راس المال 5.539.000.000:مليار+000.000.106.4=

10.041.000.000 مليار

مصادر تمويل المشروع :

مشروع استثماري اجنبي اندونيسي لتقليل الضرائب مقسم علي ٥ أسهم من اجمالي راس المال للسهم **٢ مليار** إيرادات المشروع :

تم وضع فرضية من خلال متخصصين في مجال تسويق الألمنيوم باحتساب الانتاج اليومي والشهري بمتوسط كحد أدنى افتراضي

حيث تبدأ خطة الانتاج بعد تجهيز المصنع والإدارة التي تستغرق ٣ اشهر الي ٥ أشهر تقريبا من كتابة عقد الإتفاق للشركاء

التدفقات النقدية للمشروع :

تم وضع التدفقات النقدية للمشروع حسب رغبة الشركاء خلال فترة 3سنوات بمتوسط زيادة 15 % في النفقات لكل سنة

و 15 %متوسط زيادة في الإيرادات مع ملاحظة أن المصنع سوف يبدأ بطاقة إنتاجية

50 % من الطاقة الفعلية للسنة الأولى ثم تصل إلى 100 % من السنة الثانية

المشتريات	السنة الاولى	الإيرادات
	٩٣٥.٥٠٠.٠٠٠.٠٠٠ مليار	مصاريف تأسيسية ثابتة

