



SFD الصندوق الإجتماعي للتنمية
Social Fund for Development

الصندوق الاجتماعي للتنمية
القطاع المركزي للخدمات غير المالية
إدارة تطوير المشروعات الزراعية



دراسة جدوى مشروع سيارة نقل مبرد حمولة ٤ طن



أولاً: مقدمة :

تعتبر صناعة الدواجن أحد الأنشطة الإنتاجية الزراعية الهامة في مصر حيث تعد أحد المصادر الرئيسية للدخل الزراعي بصفة عامة والإنتاج الحيواني بصفة خاصة. كما تعد الدواجن من أهم مصادر البروتين الحيواني التي تتمتع بقبول كبير من قبل المستهلك المصري لرخص ثمنها مقارنة بمصادر البروتين الحيواني الأخرى من اللحوم الحمراء.

وقد بدأ تعرض الصناعة للتهديدات منذ شهر أكتوبر ٢٠٠٥ نتيجة إجماع المستهلكين عن شراء الدواجن عقب ظهور مرض أنفلونزا الطيور بالصين ثم أصبح تاريخ ١٧ فبراير ٢٠٠٦ تاريخاً هاماً في مجال صناعة الدواجن حين أعلنت الحكومة رسمياً ظهور مرض أنفلونزا الطيور في مصر وبدأ التعامل مع الأزمة منذ ذلك من خلال حملات التوعية والإعدامات والتعويضات وغيرها وقد أظهرت الأزمة ضعف الهيكل الحالي للصناعة وحساسيتها لأي تغيرات أو مخاطر تواجهها نتيجة لعدم وجود رقابة ومتابعة من الجهات المعنية على مدى صحة وسلامة الأنشطة المنفذة وكبر حجم القطاع وقد تسبب ذلك في تكبد الصناعة والعاملين بها خسائر جسيمة خلال فترة إنتشار المرض والتعامل .

ومن خلال صدور القانون الخاص بتغيير نشاط محلات بيع وذبح الطيور الحية إلى تسويق الطيور المجهزة (المجمدة/ المبردة) وتطوير صناعة الدواجن وما يلزم ذلك من تغيير في طرق تداول الطيور من الحية إلى مبردة ومجمدة مذبوحة بالمجاز وتتقل بصورة آمنة خلال سيارات مبردة على منافذ التوزيع ولذا من المهم تواجده وسائل نقل صحية ومناسبة لنقل الإنتاج إلى أماكن التسويق ولدعم ذلك قام الصندوق الإجتماعي للتنمية والمعنى بالعمل على تنمية المشروعات الصغيرة والمتناهية وذلك بالتعاون مع الجهات المعنية (لقانون ١٤١ لسنة ٢٠٠٤) على أن يتم توفير قروض ميسرة لتمويل كل المشروعات التي تعمل في سلسلة صناعة الدواجن بداية من مزارع الجودد والأمهات والتسمين والبيض حتى منافذ التوزيع ومنها الثلجات والنقل المبرد .

فكرة المشروع:

توفير فرص عمل بديلة للعاملين في قطاع توريد الطيور الحية على محلات بيع الطيور بعد شرائها من المزارع ثم توزيعها على المحلات (قديما) إلى توزيع طيور مبردة ومجمدة بسيارات مجهزة تحافظ على سلامة المنتج بطريقة صحية وآمنة على منافذ التوزيع بعد شرائها من المجازر .

هدف المشروع:

- ١- ضمان سلامة المنتج وجودته ووصوله على المستهلك بصورة آمنة وصحية.
- ٢- زيادة الفرص التسويقية للطيور المبردة والمجمدة .
- ٣- توفير فرص العمالة لقطاع عريض من العاملين في مجال توريد الدواجن الحية .

دراسة السوق:

من خلال دراسة السوق فسوف يوجده طلب ملح على السيارات المبردة وخاصة بعد تفعيل القانون الخاص بتغيير نشاط الدواجن من بيع طيور حية إلى بيع طيور مبردة ومجمدة من خلال منافذ البيع . وسوف يتم استخدام هذه السيارة في نقل المنتج من أماكن الإنتاج (المجازر) إلى أماكن التوزيع (منافذ البيع) .ومن المتوقع أن يتم التعاقد بين المجرر وعدد من أصحاب السيارات المبردة، وسيكون لكل سيارة المنافذ التي تتعاقد معها وذلك لإمدادهم بالمنتج أولاً بأول.

ملحوظة:

- الأرقام المذكورة بالدراسة تعتبر إسترشادية حيث تم جمعها وقت إجراء الدراسة ولذا يجب تحديثها حسب أسعار السوق وقت إجراء الدراسة.
- يفضل أن يقوم العميل صاحب المشروع بعمل تعاقدات مسبقة قبل الحصول على القرض.
- أن يتم تأمين شامل على السيارة

أولاً: المنتج :

نظراً لأن درجة الحرارة هي العامل الأساسي في حفظ وتعبئة المنتج لذا يعتبر تعرض المنتج إلى درجات حرارة عالية أحد الأسباب التي تجعله غير صالح للاستهلاك وتعرضه للتلف والفساد، و في هذه الحالة لا يصلح للتسويق أو الاستهلاك الآدمي.

ثانياً: السعر:

بمقارنة تكلفة الخدمة بالسيارات النقل المكشوفة والتي تقدر بنحو ٣٥٠ جنية في اليوم بأنه يمكن تحديد اليوم باستخدام سيارات النقل المبردة والذي قد يصل إلى ٥٠٠ جنية مع ملاحظة أن سيارة النقل المبرد تستطيع تحميل وزن أكبر من الدواجن المجهزة عنها في حالة الدواجن الحية.

ثالثاً : التوزيع :

سوف يتم مباشرة كل يوم نقل الطيور المجهزة من المجرر إلى منافذ التوزيع وحسب احتياج العملاء .

رابعاً : الترويج والإعلان :

بالاتصال المباشرة بأصحاب المجازر ومنافذ البيع وعرض إمكانيات السيارة بالإضافة إلى وجود شهادة من الشركة الخاصة بالنقل المبرد بضمان المنتج بصورة جيدة ونضمن الحفاظ على سلامته وجودته . وذلك من خلال التأكد من سلامة عمل أجهزة التبريد والحفظ في المبردات على درجة حرارة مثلى.

خامساً: التنافس :

ليس هناك تنافس على الإطلاق حيث يعتبر هذا المشروع فريد من نوعه داخل المحافظة وسوف يكون لكل مجزر عدد من السيارات المبردة التي سوف يتعاقد معها حسب إنتاجه.

سادس البدائل :

ليس للبدائل قوة تذكر - لأن البدائل في هذه الحالة سيارات النقل المكشوفة وهي غير مناسبة، وذلك نظراً لتعرض المنتج للتلف في حالة استخدامها بخلاف مخالفته قواعد السلامة والأمان.

ثانياً: الدراسة الفنية:

المواصفات الفنية للصندوق المعزول:

١. الحوائط والأسقف :

أجناب وسقف الصندوق معزولة بمادة البولي يوريثان (Polyurethane) بكثافة ٤٢,٥ كجم/م^٣ وسمك الحائط ١٠ سم والمغلقة من الداخل والخارج بالفيرر جلاس الأبيض.

٢. أرضية الصندوق :

من الخشب المقاوم للرطوبة (Marine Plywood) بسمك ١٢ مم والمغطاة بطبقة من البوليستر المقوى الفيرر جلاس المنسوج المانع للانزلاق والمقاوم للتآكل مدعمة بعوارض من الخشب (Birch wood) الخالي من الرطوبة مستورد خصيصاً من الخارج وذلك للحصول على أعلى حمولة وأقل وزن للصندوق (Self supporting Box).

٣. تجميع الصندوق:

يتم تجميع الحوائط والأرضية والسقف في أجهزة تجميع خاصة للوصول الى أعلى درجات الدقة في زوايا الصندوق مع استخدام الزوايا اللازمة (p.u.glue) تمتاز بدرجات عاليه من العزل والمرونة لتحمل الهزات والذبذبات الناتجة من جسم السيارة على الطريق.

- معامل انتقال الحرارة : معاملة للتعبئة
- معامل انتقال الحرارة : $K \text{ factor (Kcal)} = 0.28m^2.hc$
- الأبواب:
- الأبواب سابقة التجهيز وتصنع من البوليستر المقوى بمادة الفيرر جلاس خارجي ويتم عزله بنفس طريقة الحوائط.
- كاوتش الأبواب:
- من نوع EPDM والذي يتحمل درجة حرارة حتى - ٤٠ م دون أى تغيير
- إكسسوارات الأبواب :
- جميع إكسسوارات الأبواب من صلب لا يصدأ والأبواب مزودة بصدادات كاوتش .
- فتحات الأبواب:
- من الفيرر جلاس المنسوج وذلك بالإضافة إلى زوايا بوليستر مقواه بالفيرر جلاس للتغطية الكاملة للفوم لضمان أعلى عزل حراري وأعلى مقاومة للرطوبة وأفضل شكل.
- مفصلات الأبواب:
- يتم تأثيث المفصلات الأكر والسبليونيات في أماكن مخصصة في الباب أو حائط الصندوق تكون مدعومة بالحديد تحت غطاء من البولستر المقوى بثلاث طبقات من (Fiber Glass) .
- الزوايا الخارجية :
- زوايا فيبر جلاس ١٠سم×١٠سم للحماية من الصدمات
- الزوايا الداخلية:
- زوايا فيبر جلاس ٥سم×٥سم للمتانة .
- الإضاءة :

فوانيس إضاءة داخلية للبخار والمياه وإشارات أمامية وخلفية أعلى الصندوق من الأمام والخلف ويتم التحكم فيها من كابينة السائق.

- التوصيلات الكهربائية :
- جميع التوصيلات الكهربائية داخل مواسير خاصة مدفونة في السقف .
- مقاومة الأحماض :
- الصندوق مقاوم للأحماض والكيماويات والمياه .
- وحدات التبريد :
- يزود الصندوق بدعامات خاصة لتركيب الوحدة المناسبة به.
- الصندوق مطابق :
- مواصفات البيئة من حيث التصنيع :
- للمواصفات الدولية التالية Ecc – SAE- API
- المواصفات الخاصة بالاتفاقية للنقل المبرد والخاص بالسلع سريعة التلف والتي تمت التوقيع عليها من قبل ٣١ دولة في هيئة الأمم المتحدة بجينيف (ATP)
- ملحوظة: وحدة التبريد تعطي ١٨ درجة مئوية داخل الصندوق بشرط دخول المنتج للصندوق عند نفس الدرجة (حفظ للمنتج وليس لتخفيض درجة الحرارة) .
- جسم الصندوق مصنوع من مادة البوليستر المقوى بمادة الفيبر جلاس (السقف الزجاجي)
- طبقات متعددة لتعطي سمك الطبقة الخارجية ٣,٥ مم والطبقة الداخلية ٢,٥ سم
- سمك الحائط للصندوق ١٠ سم .
- الأبعاد الخارجية للصندوق (٤٣٥×٢١٨×٢٠٠سم)
- الأبواب – باب خلفي مزدوج

التعبئة :

- ١ – أن تكون مواد التعبئة والتغليف صحية لا تسبب أي تغير في الخصائص الحسية للحوم وألا تنقل إليها أية مواد ضارة بصحة الإنسان أو تلوثها بأية مادة غير مرغوبة .
- ٢ – أن تكون مواد التعبئة سليمة وقوية للتأكد من فعالية حمايتها للحوم من التلوث أثناء النقل والتداول والتخزين .
- ٣ – ألا يعاد استخدام العبوات والأغلفة في تغليف اللحوم أو تعبئتها .
- ٤ – أن تغلف ذبائح وقطعيات اللحوم في مواد تغليف مناسبة وأن يكون الغلاف مثبتاً عليها بطريقة جيدة .
- ٥ – أن تكون عبوات اللحوم المعبأة تحت تفريغ أو تحت غاز ثاني أكسيد الكربون محكمة القفل غير منفذة للهواء أو الرطوبة .

تخزين اللحوم :

تُعد اللحوم وسطاً جيداً لنمو وتكاثر الميكروبات وبذلك تكون عرضة للفساد السريع إذا ما تهيأت الظروف المناسبة للنمو الجرثومي أو التفاعلات الكيميائية أو الإنزيمية أو الفيزيائية . وعلى ذلك يجب المحافظة على إنتاج لحوم نظيفة بتقليل الملوثات بقدر الإمكان والعمل على منع نموها وتكاثرها وكذلك العمل على حفظها بطريقة صحية لا تؤثر على نوعية اللحم أو تقبل المستهلك لها ويجب أن يتخذ في

الإعتبار العوامل التالية عند إختيار طريقة حفظ اللحوم وهي :

- ١ - مدى تأثير طريقة الحفظ على المنتج .
- ٢ - الضرر الصحي على المستهلك .
- ٣ - درجة التوزيع والتسويق ومشاكلهما .
- ٤ - المدة الممكنة لحفظ اللحوم .
- ٥ - مدى التكلفة الإضافية .

تبريد اللحوم :

بعد عملية تجهيز الذبيحة يجب تخفيض حرارتها بسرعة حتى لا تزيد أعداد الجراثيم المتواجدة على سطح الذبيحة وداخلها حيث تكون درجة حرارتها مرتفعة (٣٨-٣٩ م) وملاتمة لنمو وتكاثر الجراثيم وبالتالي فساد اللحوم ويقصد بالتبريد وصول درجة حرارة العضلات إلى درجة مقاربة لدرجة الصفر المئوي وليس لدرجة التجميد وتعتمد الفترة اللازمة لتبريد الذبيحة والوصول إلى هذه الدرجة من الحرارة المنخفضة على حجم الذبيحة وكمية الشحوم التي تحيط بها ونظام التبريد ودرجة حرارته ولأجل تقادي مساوي التبريد البطيء المتمثل في إنكماش اللحم وفقدان لمعانه وقصر فترة قابليته التخزينية ولأختصار الزمن ومساحات التبريد يستخدم الهواء البارد المندفع بواسطة مراوح خاصة لتبريد الذبائح داخل غرف التبريد في المجازر الحديثة . وحيث أن وضع الذبائح مباشرة في غرف التبريد التي تتراوح درجة الحرارة فيها ما بين صفر إلى 3° م يؤدي إلى تكثيف الرطوبة عليها وتغير شكلها الإعتيادي بالإضافة إلى تهيئة وسط ملائم لنمو الجراثيم فقد أتجهت المجازر الحديثة إلى وضع الذبائح عند درجات حرارة منخفضة وإستعمال المراوح الدافعة للهواء البارد لحماية الأجزاء الملتصقة من الفساد وخلال مدة ١٢ إلى ٢٤ ساعة يتم الوصول لدرجة الحرارة داخل غرف التبريد تتراوح من صفر إلى 3° م تدريجياً مع الاحتفاظ بنسبة رطوبة عالية داخل الغرفة لا تقل عن ٩٠% وتحتاج ذبائح الماشية إلى فترة لا تقل عن ٤٨ ساعة حتى تصل درجة الحرارة داخل العضلات إلى حوالي 5° م . ويمكن خزن ذبائح الأبقار لمدة ١٥ يوماً في درجة حرارة تبريد تتراوح بين 1° م إلى - 1° م ورطوبة نسبته ٨٥ - ٩٠% مع حركة الهواء في حدود ٠,٢ م / ثانية ولكن في الأغلب لا تخزن الذبائح في المجازر طيلة هذه الفترة بل لا تمكث أكثر من بضعة أيام قليلة حيث يتم تسويقها إلى مخازن أخرى خارج المجزر .

إشترطات نقل اللحوم وتداولها :

إن الهدف الأساسي من النقل الصحيح والصحي للحوم هو وصول اللحوم بحالة جيدة إلى المستهلك وعلى ذلك يجب الوصول للأهداف الآتية :

- ١ - منع الإنكماش العضلي .
- ٢ - تجنب تلوث اللحوم .
- ٣ - منع نمو وتكاثر الجراثيم وذلك بإتباع الطرق الصحية السليمة عند الذبح والتبريد والنقل .
- ٤ - المحافظة على الطعم والرائحة المقبولة .
- ٥ - بقاء المنتج صالحاً للإستهلاك عند البيع .

ويتم نقل اللحوم في سيارات خاصة معدة لهذا الغرض (TRUCKS) ومزودة بأماكن لتعليق الذبائح وتتعدد أنواع سيارات نقل اللحوم وأنواع التجارة وطول الرحلة حيث يمكن نقل اللحوم بالطرق (البرية) بسيارات معزولة

تماماً عن الطقس الخارجي ومبردة ويعتبر النقل المبرد هو الأجدى لنقل اللحوم . حيث أن نقل اللحوم في سيارات غير مبردة وغير معزولة غير مُجدٍ إطلاقاً ويؤدي إلى فساد وتلوث اللحوم .

سيارات النقل المبردة يجب أن تكون بالموصفات التالية :

- ١ - على مستوى عالي جداً من العزل الخارجي .
- ٢ - يجب أن تكون مبطنة من الداخل بعازل غير مُنفذ ، يمكن تنظيفه بسهولة وأن يكون غير معدني مقاوم لتأثيرات المطهرات .
- ٣ - يجب أن تكون السيارات بأبواب تغلق ولا تتفد الهواء .
- ٤ - الأرضيات يجب أن تكون غير منفذة للماء (لا تسرب الماء) .
- ٥ - أن تكون ذات تركيب صلب وقوى .
- ٦ - أن تكون هناك وحدة تبريد فعالة ، وتكون اقتصادية وخفيفة الوزن .
- ٧ - يجب توفير مؤشرات وعدادات لقراءة درجة حرارة التبريد بالسيارة في غماره القيادة .
- ٨ - توفير خطوط للتعليق الرأسي بالبرادة بحيث تكون بينها مسافات كافية تسمح بمرور الهواء ولا تسمح بالتصاق الذبائح مع بعضها البعض .

يستخدم ثاني أكسيد الكربون الصلب أحياناً كمكعبات صلبة أو مسحوقة للوصول إلى درجة حرارة تتراوح بين صفر - ١٠ م . البراد يكون عادة مزود بمروحة تدفع الهواء نحو ثاني أكسيد الكربون . كما يوجد منظم حرارة يقدم بإيقاف المروحة حتماً تصل درجات الحرارة إلى الدرجة المرغوبة كما يوجد مفتاح مصغر (MICROSWITCH) يضمن عدم تشغيل وحدة التبريد في حالة فتح أبواب الشاحنة (البراد) .

التحكم في درجات الحرارة الداخلية للبراد يتوقف على عدة عوامل منها :

- ١ - الفرق بين درجات الحرارة الداخلية والخارجية .
 - ٢ - عدد مرات فتح وغلق أبواب البراد ، درجة الحرارة المبدئية للشحنة (للحوم) .
 - ٣ - قدرة جهاز التبريد على تعديل درجات الحرارة .
 - ٤ - إمكانية مرور الأوكسجين بين الذبائح . يجب أن تكون أرضيات سيارات النقل المبردة (برادات) غير منفذة للماء - سهلة التنظيف - تعيش طويلاً . كما يجب أن تكون الأرضيات بدون شقوق وأن تكون الزوايا غير حادة على طول المركبة من الداخل لكي لا تعيق عملية النظافة .
- ويفضل استخدام مغلفات للحوم تسمح بمرور الأوكسجين للمحافظة على صبغة اللحوم البراقة ولكن تمنع فقدان الرطوبة لمنع الجفاف وتلوث سطح اللحم في المسافات القصيرة التي لا تتعدى زمن النقل ثلاثة أيام لا تستخدم عادة غير التبريد بينما في المسافات الطويلة التي تستغرق من ٧ - ١٠ أيام يفضل تغليفها بأغلفة POLYOLEFIN أو أستعمال المحيط المكيف (٦٠% ثاني أكسيد الكربون - ٢٥% أوكسجين - ١٥% نيتروجين) خلال عملية النقل .
- وتعتمد درجة الحرارة الواجب توافرها خلال النقل على طول المسافة أو الوقت المستغرق وكذلك نوع المنتج . في الصيف تستخدم السيارات المبردة للمسافات الطويلة بينما يمكن الإستغناء عنها في المسافات القصيرة .

درجات الحرارة المتفق عليها بالنسبة لنقل اللحوم فهي :

- ١ - اللحوم المجمدة تجميداً شديداً 18° - DEEP FROZEN م .
 - ٢ - اللحوم المجمدة 10° - FROZEN م .
 - ٣ - لحوم الدواجن والنفايات المجمدة - ١٢ م .
 - ٤ - اللحوم الطرية حد أقصى ٧ م .
 - ٥ - اللحوم الباردة وغير مجمدة حد أقصى ٣ م .
- ويجب أن يتم تبريد حيز الشحن مسبقاً قبل التحميل بوقت كاف وأن تتم عمليات التحميل والتنزيل بأسرع ما يمكن وألا يتم إيقاف جهاز التبريد أثناء التحميل والنزول .

ويجب على الطبيب البيطري المختص فحص سيارات النقل للتأكد من توفر الشروط الصحية بها وهي :

- ١ - نظافتها وعدم وجود أجزاء تالفة في السطح المبطن .
 - ٢ - التأكد من درجة حرارة اللحوم والسيارات .
 - ٣ - وجود تهوية جيدة حول اللحوم .
 - ٤ - يكون التحميل والتفريغ سريعاً حتى لا تتأثر درجة حرارة اللحم .
 - ٥ - وجود شهادة صحية بيطرية بالسيارة .
 - ٦ - أن تقفل السيارة بعد تعبئتها قفلاً محكماً وتختتم الأقفال .
- هذا ولا تستخدم العربات المكشوفة تماماً .

ضبط ظروف التبريد :

أكدت المواصفات القياسية على المعايير التالية لضبط ظروف التبريد :

- ١ - للتأكد من ملائمة معدل تخفيض درجة اللحم يجب ألا تترك الأبواب مفتوحة لفترات طويلة من الزمن بل يجب أن تغلق في الحال بعد الإستعمال ويجب ألا تحمل وسيلة التخزين المبرد بأكثر من طاقتها .
- ٢ - إذا كانت تجهيزات التبريد غير يدوية يجب أن يركب سجل ذاتي التشغيل لدرجة الحرارة أو كبديل تقرأ درجات الحرارة على فترات منتظمة متتالية ويتم تسجيل هذه القراءات .
- ٣ - يجب أن يمنع تكاثف الماء وأن تظل الغرفة نظيفة ومرتبطة .
- ٤ - يجب أن يتم إزالة الثلج من ملفات التبريد بانتظام لمنع إزدياد تراكم الثلج عليها وبالتالي نقل كفاءتها ويلزم أن تتم عملية إذابة الثلج دون التأثير على المنتج .
- ٥ - يجب أن تبقى درجة الحرارة والرطوبة النسبية وسريان الهواء عند المستوى المناسب لحفظ اللحوم .

الظروف الصحية التي يجب توافرها في عملية نقل اللحوم :

- ١ - نظافة العاملين وإستخدام الملابس النظيفة .
- ٢ - توفر النظافة في سيارات النقل .
- ٣ - عدم نقل مواد من شأنها تلوث اللحوم .
- ٤ - عدم إستخدام سيارات نقل اللحوم في نقل الحيوانات الحية .
- ٥ - تكون السيارة مصممة بحيث يسمح تصميمها لغسلها من الخارج دون تلوث اللحم من الداخل .

- ٦ - نقل النفايات في أوعية خاصة مغطاة .
- ٧ - أن يكون السطح المبطن للسيارة سهل التنظيف غير قابل للصدأ .
- ٨ - تكون السيارات محكمة الغلق لمنع التلوث .
- ٩ - تكون السيارات موصدة لمنع تسرب السوائل إلى الخارج .
- ١٠ - تكون الذبائح معلقة بعيداً عن ملمس الأرضية لمنع التلوث .
- ١١ - تنظيف العربات بالماء الحار والمنظفات تحت ضغط ثم التجفيف أما التعقيم فعند الضرورة

مصروفات التأسيس:

مشروع نقل مبرد سيارة حمولة ٤ طن			
عام			
جميع المحافظات			
0			
جديد			
منشأة فردية			
خدمات نقل مبرد			
بند المصروف	الكلفة بالجنيه		
رسوم ترخيص تشغيل	٢,٠٠٠,٠٠٠		
رسوم توصيل الهاتف			
رسوم خلو للبناء			
تحضير دراسة جدوى المشروع / استشارة	١٠٠,٠٠٠		
تدريب العاملين قبل التشغيل			
مصاريف أخرى	٤٠٠,٠٠٠		
أخرى			
	٢,٥٠٠,٠٠٠	١	
الاستهلاك السنوي	833.33		
استهلاك على (سنة)	3		
رصيد م التأسيس السنوي	م التأسيس - قيمة دفترية	الاستهلاك السنوي	صافي م التأسيس
1	2,500.00	833.33	1,666.67
2	1,666.67	833.33	833.33
3	833.33	833.33	0.00

الأصول الثابتة:

مستلزمات الإنتاج:

اسم الأصل	العمر الانتاجي للأصل	قيمة الأصل المستعمل في نهاية مدة الدراسة (نسبة من القيمة الدفترية)	قيمة الأصل المتوقعة بعد ٥ سنوات	عدد الوحدات من نفس الأصل	سعر الوحدة	سعر الاستحواذ الاجمالي بالجنيه (القيمة الدفترية)	الاهلاك السنوى - ثابت	صافي القيمة الدفترية في نهاية مدة الدراسة
سيارة شيفورلية نصف نقل شاسية ة طن بالطبية	10	50%	75000	1	150000	150000	7500	112,500
صندوق معزول للتركيب على سيارة حمولة ة طن	10	25%	8000	1	32000	32000	2400	20,000
وحدة تبريد كهرباء تعمل على موتور السيارة مزودة بمنظم فولت	10	25%	10750	1	43000	43000	3225	26,875
المجموع العام			93,750			225,000	13,125	159,375

1	السنة:	-	-	مستلزمات الانتاج المباشرة وغير المباشرة:
المجموع	الكلفة للوحدة	وحدة القياس	الكمية اللازمة لتحقيق المبيعات	اسم المستلزم والمواصفات الخاصة به
١٣,١٠٤	١,٤٠	لتر	٩,٣٦٠	سولار
١,٢٠٠	١٠٠,٠٠٠	وحدة	١٢	زيت وشحوم
٣,٦٠٠	٣٠٠,٠٠٠	وحدة	١٢	قطع غيار
١,٢٠٠	١٠٠,٠٠٠	وحدة	١٢	صيانة
١٩,١٠٤				المجموع العام

المبيعات المتوقعة:

نوع المنتج - الخدمة	وحدة القياس	عدد الوحدات المتوقع بيعها في السنة	سعر الوحدة المتوقع	قيمة المبيعات السنوية من المنتج
خدمات نقل مبرد	النقطة	٢٤٠,٠٠٠	٥٠٠	١٢٠,٠٠٠
المبيعات المتوقعة		٢٤٠,٠٠٠		١٢٠,٠٠٠

العمالة:

م	الوظيفة	العدد	المؤهلات	متوسط الأجر أو الراتب الشهري	مميزات مادية أخرى	المجموع الشهري	الأجر أو الراتب السنوي
١	سائق	١	سائق درجة أولى	٨٠٠		٨٠٠	١٠,٤٠٠
٢	معاون	١	يقرأ ويكتب	٥٠٠		٥٠٠	٦,٥٠٠
	المجموع	٢		١,٣٠٠	٠	١,٣٠٠	١٦,٩٠٠

المصروفات الإدارية:

م	البند	السنة الاولى	السنة الثانية	السنة الثالثة	السنة الرابعة	السنة الخامسة
٢	فوائد القرض	١٧,٣٤٣	١٣,٠٠٧	٨,٦٧١	٤,٣٣٦	٠
٣	الايجارات للجراج	٣,٦٠٠	٣,٦٠٠	٣,٦٠٠	٣,٦٠٠	٣,٦٠٠
٤	الانارة والكهرباء والطاقة	٠	٠	٠	٠	٠
٥	النقل والانتقالات	٥٠٠	٥٥٠	٦٠٥	٦٦٦	٧٣٢
٦	م الضيافة	٥٠٠	٥٥٠	٦٠٥	٦٦٦	٧٣٢
٧	اهلاك الأصول الطويلة الأجل	١٣,١٢٥	١٣,١٢٥	١٣,١٢٥	١٣,١٢٥	١٣,١٢٥
٨	استهلاك م التأسيس	٨٣٣	٨٣٣	٨٣٣		
٩	(تعاب مهنية)	٠	٠	٠	٠	٠
١٠	م الاتصالات والتليفونات	١,٢٠٠	١,٣٢٠	١,٤٥٢	١,٥٩٧	١,٧٥٧
١١	ادوات ومستلزمات اخرى	٠	٠	٠	٠	٠
١٢	ادوات كتابية ومطبوعات	٠	٠	٠	٠	٠
١٣	اشتراقات	٠	٠	٠	٠	٠
١٤	م تدريب ورفع مهارات	٠	٠	٠	٠	٠
١٥	م أخرى	٢,٠٠٠	٢,٢٠٠	٢,٤٢٠	٢,٦٦٢	٢,٩٢٨
١٦	مصروفات عرضية أخرى	١,٠٠٠	١,١٠٠	١,٢١٠	١,٣٣١	١,٤٦٤

٢٤,٣٣٨	٢٧,٩٨٢	٣٢,٥٢٢	٣٦,٢٨٥	٤٠,١٠١	المجموع العام
--------	--------	--------	--------	--------	---------------

قائمة الدخل المتوقعة:

السنة الخامسة	السنة الرابعة	السنة الثالثة	السنة الثانية	السنة الأولى	البيان
٢٧٦,٤٥٥	٢٢٤,٣٩٥	١٨٢,١٣٩	١٤٧,٨٤٠	١٢٠,٠٠٠	المبيعات
٤٠,٩٥١	٣٣,٨٤٤	٢٧,٩٧٠	٢٣,١١٦	١٩,١٠٤	تكلفة مستلزمات الانتاج
٢٤,٧٤٣	٢٢,٤٩٤	٢٠,٤٤٩	١٨,٥٩٠	١٦,٩٠٠	تكلفة العمالة
٢١٠,٧٦٠	١٦٨,٠٥٧	١٣٣,٧٢٠	١٠٦,١٣٤	٨٣,٩٩٦	مجمل الأرباح
					الإيرادات الأخرى ان وجدت (تضاف)
٢٤,٣٣٨	٢٧,٩٨٢	٣٢,٥٢٢	٣٦,٢٨٥	٤٠,١٠١	المصروفات العمومية والإدارية
١٨٦,٤٢٢	١٤٠,٠٧٥	١٠١,١٩٨	٦٩,٨٤٩	٤٣,٨٩٥	صافي الدخل قبل الضرائب
.	الضرائب
١٨٦,٤٢٢	١٤٠,٠٧٥	١٠١,١٩٨	٦٩,٨٤٩	٤٣,٨٩٥	صافي الدخل بعد الضرائب

بعض مؤشرات الربحية

76.24%	74.89%	73.42%	71.79%	70.00%	هامش مجمل الأرباح
67.43%	62.42%	55.56%	47.25%	36.58%	هامش صافي الأرباح
8.80%	12.47%	17.86%	24.54%	33.42%	المصروفات منسوبة الى المبيعات
351	319	290	264	240	عدد الوحدات المتوقع انتاجها
600	526	460	402	350	هامش مجمل ربح الوحدة في المتوسط
41	53	71	90	115	نقطة التعادل بالوحدات في المتوسط

تحليل مبدئي للحساسية

100%	95%	90%	80%	70%	نسبة المبيعات
276,455	213,175	163,925	118,272	84,000	المبيعات المقدرة بهذه النسبة
40,951	32,152	25,173	18,493	13,373	تكلفة مستلزمات الانتاج بهذه النسبة
24,338	27,982	32,522	36,285	40,101	المصروفات العمومية (ثابتة) شاملة الضرائب ان وجدت ودون تغيير
211,165	153,042	106,230	63,494	30,526	صافي الأرباح

الإستثمارات المطلوبة للبدء في المشروع:

الأموال المطلوبة في الدورة	مدة الدورة	شهرى (١٢ ش)	أول سنة	التكاليف التشغيلية في أول سنة
1,592	1	1,592	19,104	احتياجات رأس المال العامل - مستلزمات الانتاج أخذاً في الاعتبار الحد الأدنى لمخزون المستلزمات آخر المدة
1,408	1	1,408	16,900	احتياجات رأس المال العامل - العمالة

733	1	733	8,800	احتياجات رأس المال العامل - المصروفات العمومية والادارية عن أول سنة (غير شاملة الاهلاك والاستهلاك والفوائد والعمالة)
				الحد الأدنى للنقدية بالخرينة والبنوك والمطلوب الاحتفاظ بها (ان وجد)
				الحد الأدنى للمخزون (ان وجد)
3,734				الاجمالي العام لتكاليف التشغيل
2,500				مصروفات ما قبل التشغيل (التأسيس)
225,000				التكاليف الاستثمارية المطلوبة (الاصول الثابتة)
231,234				المجموع العام للاستثمارات ورأس المال العامل
57,808				رأس المال من الشركاء (نسبة المساهمة)
173,425				القرض المطلوب

جدول القرض والسداد:

ملاحظات	البند
سنوى	فائدة القرض شاملة التأمين 10%
سنة	مدة السداد 4
سنة	مدة السماح 1
سنة	مدة القرض 5
سنة	القسط يدفع شهري - سنوى 1
شهر	عدد أشهر السنة 12
من المساهم والمقرض	اجمالي رأس المال المستثمر 100%
من اجمالى ت بدء التشغيل	نسبة المساهمة من قبل المستفيد 25%
من اجمالى ت بدء التشغيل	نسبة القرض 75%
من اجمالى ت بدء التشغيل	منحة 0%

ملاحظات	القسط الشهري	المجموع السنوى القسط + الفوائد	القسط السنوى	الفائدة سنوية	رصيد القرض	القسط
	0				173,425	0
فى السنة الاولى	1,445	17,343		17,343	173,425	1
فى السنة الثانية	4,697	56,363	43,356	13,007	130,069	2
فى السنة الثالثة	4,336	52,028	43,356	8,671	86,713	3
فى السنة الرابعة	3,974	47,692	43,356	4,336	43,356	4
فى السنة الخامسة	3,613	43,356	43,356	0	0	5
	18,065		173,425	43,356		

المصادر:

- دراسات سابقة
- الإنترنت
- بعض الشركات المتخصصة
- إدارة تطوير المشروعات الزراعية



SFD الصندوق الاجتماعي للتنمية
Social Fund for Development