



فكرة مشروع مقترحة

مشروع حارقة مخلفات طبية

2017

أعدت هذه الدراسة الأولية بهدف تقديم أفكار مشاريع مقترحة تتضمن تحليل النواحي الفنية والتمويلية لفكرة المشروع **دون تحليل النواحي المالية و السوقية اللازمة الحكم على مدى جدوى إقامة هكذا مشروع** مما يعني إن هذه الدراسة هي دراسة أولية تلقي الضوء على النواحي الفنية وحجم الاستثمار اللازم لتنفيذ فكرة المشروع بهدف إطلاع المستثمرين المهتمين على التكاليف الاستثمارية اللازمة لتنفيذ المشروع .

تم الحرص أن تكون البيانات والمعلومات الواردة في الدراسة واقعية ما أمكن، وسعيًا لأن تكون البيانات الواردة في الدراسة واقعية ما أمكن، فقد تمت زيارات ميدانية لمشاريع ومؤسسات وموردين ذات علاقة بفكرة المشروع ، **علمًا بأن التوقعات المتعلقة بالإيرادات وتقدير حجم السوق المتوقع تم استئناؤها من هذه الدراسة لحين إعداد دراسة جدوى اقتصادية للمشروع**، وذلك لكون الإيرادات المتوقعة ترتبط بعدة عوامل أو ظروف يصعب التنبؤ باتجاهاتها. مما يستدعي من المستثمرين المهتمين بعد الاقتناع بفكرة المشروع التوجه لإعداد دراسة الجدوى الاقتصادية الكاملة للمشروع المقترح

المحتويات

أولاً : المقدمة

ثانياً : مبررات وأهداف المشروع

ثالثاً: منتجات المشروع

رابعاً: النواحي القانونية لفكرة المشروع

خامساً: الدراسة الفنية لفكرة المشروع

1. مراحل التصنيع

2. المساحة والموقع

3. البناء وتعديلات البناء

4. الآلات والمعدات

5. الأثاث والتجهيزات

6. وسائل النقل

7. التكاليف الإجمالية للموجودات الثابتة

8. الإدارة والعمال

9. المواد الأولية ومستلزمات الخدمة

10. مصاريف التأسيس وما قبل التشغيل

11. رأس المال العامل

سادساً: الآثار البيئية لفكرة المشروع

سابعاً: التكاليف الإجمالية للمشروع

ثامناً: وسائل تمويل المشروع

ملخص المشروع	
فكرة المشروع المقترحة	حارقة مخلفات طبية
منتجات المشروع	الرماد الناتج عن عملية حرق مخلفات طبية معاملة بطريقة علمية غير ضارة بالبيئة والانسان
تصنيف المشروع	صناعي
عدد الأيدي العاملة	10
حجم الاستثمار الكلي لفكرة المشروع	
البيان	التكلفة بالدينار الأردني
الموجودات الثابتة	315500
مصاريف التأسيس وما قبل التشغيل	1000
رأس المال العامل	47000
المجموع الكلي لحجم الاستثمار	363500

أولاً : مقدمة

تعد النفايات الطبية من الموضوعات الهامة التي إستحوذت على إهتمام القيادات الصحية والخبراء والمعنيين في مجالات الصحة العامة والبيئة في مختلف أنحاء العالم، إذ أن التوسع في الخدمات الصحية بمستوياتها المختلفة وإستخدام التقنيات الحديثة في الخدمات الوقائية والتشخيصية والعلاجية بمختلف مستويات الرعاية الصحية قد أدى إلى ظهور العديد من المخلفات الخطرة ضمن مكونات نفايات المستشفيات

تعتبر النفايات الطبية الناتجة عن الرعاية الصحية بالمرضى في مراكز الرعاية الصحية، أو المخلفات الطبية الناتجة عن عمليات التشخيص أو التحاليل الطبية والمختبرات الطبية وغيرها، جزءاً من النفايات الخطرة إن لم تعالج بطريقة سليمة، وذلك بسبب ما تسببه من آثار سلبية على العاملين في المؤسسات الصحية، وفي المجتمع، وفي مجالات الصحة العمومية. فهذه النفايات تحتوي على مواد معدية من ميكروبات وفيروسات سريعة الانتشار، وأدوات حادة ملوثة بسوائل المرضى، إضافةً إلى احتوائها على مواد كيميائية خطيرة على الإنسان، مما قد يتسبب بكثير من المضار بالبيئة المحيطة والإنسان .

هنالك العديد من الأمراض التي يمكن أن تنتقل عن طريق النفايات الطبية مثل التهاب الكبد الفيروسي "B" و التهاب الكبد الفيروسي "C" والإيدز وغيرها من الأمراض، وذلك من خلال التعرض للإصابة بالجروح من الأدوات الحادة الموجودة في المخلفات الطبية، مثل الإبر الملوثة بدماء المرضى الحاملين لمثل هذه الجراثيم.

يجب أن تؤخذ هذه المخاطر بعين الاعتبار في نظام معالجة النفايات، الذي يتعين تطبيقه في مراكز الرعاية الصحية المختلفة، كما يجب العمل على الحد من هذه المخاطر .

ثانياً : مبررات وأهداف فكرة المشروع

- تطبيق تعليمات وزارة الصحة رقم 2001/1 تعليمات إدارة النفايات الطبية.
- التخلص من المخلفات والنفايات الطبية بطريقة علمية سليمة لا تشكل خطراً على البيئة والإنسان
- انشاء مشروع مجدي اقتصادياً يتناسب وحجم الاستثمار
- الأخطار الكبيرة الناتجة عن النفايات الطبية على الإنسان والبيئة

ثالثاً: منتجات المشروع

المنتج عبارة رماد ناتج عن احتراق المخلفات الطبية القابلة للحرق من مخلفات صلبة ، مخلفات المواد المعدية، مخلفات المواد الحادة ، مخلفات المواد الكيماوية، المخلفات الباثولوجية ، مخلفات المواد المشعة والمخلفات الصيدلانية ، المخلفات المحتوية على المعادن الثقيلة ، مخلفات اسطوانات الغاز المضغوط.

رابعاً: النواحي القانونية لفكرة المشروع المقترحة

لا يوجد أية عوائق قانونية لترخيص هكذا مشاريع في حال تطبيق التعليمات الصادرة من وزارة الصحة ووزارة البيئة .

خامساً: الدراسة الفنية لفكرة المشروع المقترحة

(1) مراحل الخدمة

طرق التخلص النهائي من المخلفات الطبية

الاختيارات المتاحة للتخلص من المخلفات الطبية أو بقايا المعالجة لتلك المخلفات والتي لا يمكن إعادة استخدامها أو استعمالها من خلال :

1. الفرز إذ يجب فرز النفايات بـمكان جمعها: «المعدية الحادة- المعدية غير الحادة- مخلفات سائلة غير مشعة- مواد مشعة والنفايات المسرطنة».

2. النقل: تنقل النفايات حسب نوعها ضمن عربات خاصة.

3. التخزين: يجب أن يكون هناك مكان خاص سهل التنظيف والتعقيم لتخزين تلك النفايات ريثما تأتي آليات خاصة لنقلها.

4. التخلص منها: ويتم بمعالجة تلك النفايات بالطرق المعروفة التالية:

أ. المحارق:

تستخدم المحارق للتخلص ومعالجة والتقليل من حجم النهائي للمخلفات البيولوجية والطبية، معظم المخلفات الغير معالجة يجب إرسالها للمحارق المصممة خصيصاً لهذا النوع معبأة في أكياس وحاويات خاصة (containers) تحت المواصفات المصرح بها من قبل الأمم المتحدة لنقل المواد الخطيرة

(المشروع قيد البحث)

ب. تصريفها مع شبكة المجاري العامة (السوائل)

ت.الردم:

تتم عملية الردم بوجود طبقة تحت الردم غير نفادة لمنع تلوث الأرضية ومياه الجوفية وتغطية الردم يومياً لمنع أنتقال الميكروبات الممرضة بواسطة الحشرات والتقليل من الروائح الكريهة المنبعثة من المخلفات،منطقة ردم المخلفات الطبية تكون على مسافة لا تقل عن ثلاث أمتار من حافة المكب المحددة، يفضل تغطية المخلفات الطبية بطبقة صلبه من الردم بسمك لا ينقص عن متر .

(2) المساحة والموقع:

يمكن اقامة المشروع في احدى المناطق القريبة من مصادر المخلفات الطبية مثل المستشفيات واماكن الرعاية الصحية بحيث تتوفر فيها كافة خدمات البنية التحتية وتحقق الشروط الصادرة عن وزارة الصحة ووزارة البيئة ووزارة البلدية او امانة عمان في المملكة .

(3) البناء وتعديلات البناء:

تقدر احتياجات المشروع من الأبنية بـ 300 م² ويمكن تنفيذ المشروع ضمن مبنى هنجر بمواصفات خاصة اضافة الى توفر امكان للتخزين المواد قبل الحرق ويبين الجدول التالي توزيع مساحات البناء واستخداماتها

جدول رقم (1)

البند	المساحة /متر مربع	تكلفة المتر المربع/دينار	إجمالي التكلفة/دينار
صالة حرق ومستودع	250	150	37500
مكاتب وخدمات	50	200	20000
تمديدات صحية وكهربائية	-	-	5000
المجموع			62500

(4) الآلات والمعدات:

قدرت تكلفة التجهيزات والمعدات الأساسية مع التركيب والتشغيل بحوالي 210000 دينار توزعت كما هو مبين بالجدول أدناه:-

جدول رقم (2)

الأجهزة	تكلفة الوحدة/دينار	العدد	التكلفة /دينار
حارقة oxyhydrogen محرقة النفايات (50-60) hz % 380±10	180000	1	180000
رافعة شوكية	20000	1	20000
عدد وادوات ومستلزمات	10000	1	10000
المجموع			210000

(5) الأثاث والتجهيزات والديكورات:

تقدر كلفة الأثاث و التجهيزات اللازمة للمشروع بحوالي 3000 دينار.

(6) وسائل النقل:

يلزم المشروع سيارة بكب لاستلام المخلفات من المستشفيات والمراكز الصحية والتخلص من الرماد بعد عملية الحرق عدد 2 سيارة ، تقدر تكلفة السيارة الواحد بحوالي 20,000 دينار وبذلك يكون اجمالي تكلفة السيارات 40,000 دينار .

(7) التكاليف الإجمالية للموجودات الثابتة

بناء على ما تقدم تقدر تكاليف الموجودات الثابتة للمشروع المقترح بحوالي 315,500 دينار توزعت كمايلي:-

جدول رقم (3)

البند	التكلفة/دينار	نسبة الاستهلاك
أعمال بناء	62500	5%
الآلات ومعدات	210000	10%
أثاث وتجهيزات	3000	15%
وسائل النقل	40000	15%
المجموع	315500	

(8) العمالة:

سيوفر المشروع (10) فرص عمل موزعة من حيث الوظيفة والعدد على النحو التالي :-

جدول رقم (4)

الوظيفة	العدد
مدير مشروع	1
فني	2
عمال فرز وتحميل	4
محاسب	1
سائق	2
المجموع	10

(9) المواد الأولية ومستلزمات الخدمة

النفائات الطبية الرئيسية تشمل :

- المخلفات والنفائات الطبية الناتجة عن المستشفيات بكافة أنواعها الخاصة والحكومية .
- المخلفات والنفائات الطبية الناتجة عن المراكز والعيادات التخصصية ،مثل مراكز علاج العقم ومراكز علاج الدرن وغيرها .
- المخلفات والنفائات الطبية الناتجة عن خدمات حالات الطوارئ مثل الإسعاف
- المخلفات والنفائات الطبية الناتجة عن المستوصفات والمراكز الصحية الأولية المتخصصة
- المخلفات والنفائات الطبية الناتجة عن مراكز الغسيل الكلوي
- المخلفات والنفائات الطبية الناتجة عن خدمات ومصارف الدم
- المخلفات والنفائات الطبية الناتجة عن خدمات الطب العسكري
- المخلفات والنفائات الطبية الناتجة عن مراكز العناية بالمسنين
- المخلفات والنفائات الطبية الناتجة عن معامل التحاليل الطبية
- المخلفات والنفائات الطبية الناتجة عن معامل الباثولوجي والطب الشرعي
- المخلفات والنفائات الطبية الناتجة عن المؤسسات والمراكز البحثية للتقنيات الحيوية
- المخلفات والنفائات الطبية الناتجة عن مراكز أبحاث الحيوان والكليات والمعامل البيطرية حيث يتم فرز هذه المواد بعبوات بلاستيكية او معدنية حسب طبيعتها ونقلها الى النحرقة .

(10) مصاريف التأسيس وما قبل التشغيل

ستتألف مصاريف التأسيس وما قبل التشغيل من رسوم التسجيل والترخيص لأول مرة بالإضافة إلى المراسلات والمواصلات لاستقطاب العروض والتي تقدر بحوالي 1000 دينار.

(11) رأس المال العامل:

كون الفكرة مقترحة وبعد اعتمادها من قبل المستفيدين يجب إعداد دراسة جدوى اقتصادية مفصلة لها ولغايات الوصول إلى تكاليف إجمالية للمشروع اقرب ما يكون للواقع سيتم افتراض أن رأس المال التشغيلي وفقا لطبيعة المشروع واحتياجاته يعادل حوالي 15% من إجمالي تكاليف الموجودات الثابتة حسب خبرة معد الدراسة واستنادا لمشاريع مشابهة أي ما يعادل 47000 دينار تقريبا.

سادسا: الآثار البيئية لفكرة المشروع المقترحة

لا يوجد آثار بيئية سلبية للمشروع بل سيكون المشروع من الضروريات الايجابية على البيئة والانسان حيث سيتم التخلص من الآثار السلبية على البيئة والانسان نتيجة المعاملة غير السليمة للتخلص من النفائات الطبية وتحويلها الى اسلوب علمي مناسب للبيئة والانسان .

سابعا: التكاليف الإجمالية لفكرة المشروع المقترحة

الجدول التالي يبين تكاليف المشروع الإجمالية التي تتألف من الموجودات الثابتة مضافا لها المصاريف التأسيسية ورأس المال العامل:-

جدول رقم (5)

التكلفة/دينار	البند
62500	أعمال بناء
210000	الألات ومعدات
3000	أثاث وتجهيزات
40000	وسائل النقل
315500	المجموع
1000	مصاريف التأسيس وما قبل التشغيل
47000	رأس المال التشغيلي
363500	التكاليف الإجمالية للمشروع

ثامنا: وسائل التمويل:

كون الوثيقة قيد البحث هي مقترح لفكرة مشروع ولا تتضمن دراسة مالية للمشروع تبين مصاريفه وإيراداته لن يتم تحديد كيفية تمويل المشروع إلا بعد إعداد دراسة الجدوى الاقتصادية النهائية.