دعوة لحضور جلسة التشاور المجتمعي

دراسة تقويم التأثير البيئي ج لمشروع

إقامة وتشغيل عدد (2) محرقة (طبية وصناعية) وعدد (1) جهاز فرم وتعقيم (أوتوكلاف) و وحدة إعدامات مكونة من مفرمة ومكبس هيدروليكي وإنشاء خلية دفن صحي للتخلص الآمن من الرماد الناتج عن المحارق الصناعية والطبية ونواتج الفرم والتعقيم

شركة ستـار سيلفر لتجارة ونقل جميع أنواع المخلفات من البلاستيك
موقع المشروع : ناحية الودي – مركز الصـف – محافظة الجيزة

السادة / قطاع الإدارة البيئية – جهاز شئون البيئة
وزارة البيئة بالعاصمة الإدارية الجديدة
تحية طيبة ،،، وبعد ،،

تتشرف شركة ستار سيلفر لتجارة ونقل جميع أنواع المخلفات من البلاستيك بدعوة سيادتكم لحضور جلسة التشاور المجتمعي لمشروع إقامة وتشغيل عدد (2) محرقة (طبية وصناعية) وعدد (1) جهاز فرم وتعقيم (أوتوكلاف) و وحدة إعدامات مكونة من مفرمة ومكبس هيدروليكي وإنشاء خلية دفن صحي للتخلص الآمن من الرماد الناتج عن المحارق الصناعية والطبية ونواتج الفرم والتعقيم **وذلك إستكمالاً لإجراءات إعداد دراسة تقييم التأثير البيئي "ج" للمشروع للحصول على موافقة جهاز شئون البيئة ، ومن المقرر عقد الجلسة** يوم الخميس الموافق 2024/2/29 – بالقاعة بالعنوان/ 2/221 طريق مصر حلوان الزراعي – خلف المحكمة الدستورية والمستشفى العسكري – المعادي –القاهرة .
وسوف يبدأ تسجيل السادة الحضور مع العرض : الساعة الحادية عشرة صباحاً حتى الساعة الثانية ونصف ظهراً ويتبعه فتح باب المناقشة للسادة الحضور حتى الساعة الواحدة ونصف بعد الظهر.

شاكرين لسيادتكم حسن تعاونكم البناء وإسهاماتكم في إثراء الجلسة بآرائكم القيمة وحضوركم الطيب.

وتفضلوا بقبول وافر الشكر والتقدير...

مهندس / كامل الحجار
استشاري بيئي
رقم قيد ٤١٤ / ٤ / ٢ / ٢٠٢٠

إستشاري المشروع
م. كامل الحجار م. رمضان المنشاوي
للتنسيق والتواصل : 01060009838 - 01010306876

وزارة البيئية
الاستلام ١٧ / ٤

الملخص التنفيذي

دراسة تقويم التأثير البيئي (ج)

لمشروع

إقامة وتشغيل عدد (2) محرقة (طبية وصناعية) وعدد (1) جهاز فرم وتعقيم (أوتوكلاف) و وحدة إعدامات مكونة من مفرمة ومكبس هيدروليكي وإنشاء خلية دفن صحي للتخلص الآمن من الرماد الناتج عن المحارق الصناعية والطبية ونواتج الفرم والتعقيم

شركة ستـار سيلفر لتجارة ونقل جميع أنواع المخلفات من البلاستيك

موقع المشروع : ناحية الودي – مركز الصـف – محافظة الجيزة

إعداد

إستشاري المشروع

مهندس/ كامل الحجار مهندس/ رمضان المنشاوي

إستشاريون معتمدون لدى وزارة البيئة

القاهرة – مصر في فبراير 2024

مقدمة

تتولد النفايات الطبية الخطرة من عدد كبير من منشأت الرعاية الصحية بكافة أنواعها والتي تتضمن المستشفيات والمؤسسات العلاجية الحكومية والخاصة والمعاهد التعليمية والعيادات ومراكز الرعاية الصحية الخاصة وغيرها من منشات الرعاية الصحية. ويعتبر القطاع الصحي هو المولد الرئيسى للنفايات الطبية .

قد تؤدي الإدارة غير السليمة للنفايات الطبية الخطرة والمخلفات الصناعية الخطرة إلى آثار ضارة على الصحة العامة والبيئة. وفي هذا الإطار قد وضع قانون البيئة رقم 4 لسنة 1994 ولائحته التنفيذية قضية إدارة النفايات الطبية الخطرة إهتماماً كبيراً وذلك بتحديد الإجراءات الواجب إتخاذها للتداول الآمن لهذه النفايات خلال مراحل إدارتها المختلفة بدءاً من تولدها وحتى التخلص الآمن والنهائي منها .

المشروع المقترح

الدراسة المقدمة للمشروع المقترح تناقش **مشروع شركة ستار سيلفر لتجارة ونقل جميع أنواع المخلفات من البلاستيك لإنشـاء وتشغيل عدد (2) محرقة (طبية – صناعية) وعدد (1) جهاز فرم وتعقيم (أوتوكلاف) و وحدة إعدامات مكونة من مفرمة ومكبس هيدروليكي وإنشاء خلية دفن صحي للتخلص الآمن من الرماد الناتج عن المحارق الصناعية والطبية ونواتج الفرم والتعقيم، على مساحة 4200م^2 (14م × 300م) بالعنوان/ ناحية الودي – مركز الصف – الجيزة.**

والأرض أملاك دولة ونوع الإشغال مدفن صحي وعدد 2 محرقة للمخلفات الصناعية والطبية وجهاز أوتوكلاف ووحدة إعدامات ، وموقع المشروع يبعد بمسافة 10كم عن الكتلة السكنية كما أن بيئة العمل عبارة عن بيئة صحراوية شرق مصانع الودي بمركز الصف ، والحدود الأربعة لموقع المشروع هى كالتالى:-

الحد البحري : أرض فضاء أملاك دولة

الحد القبلي : شارع عرضه 20م

الحد الشرقي : أرض فضاء أملاك دولة

الحد الغربي : أرض فضاء أملاك دولة

وإتجـاه الرياح السائدة بالمنطقة هي شمالية غربية .

وستقوم الوحدة المحلية لمركز ومدينة الصف بمعاينة الموقع لتحرير محضر معاينة جديد معتمد من الجهة الإدارية المختصة يوضح طبيعة الأنشطة المحيطة من جميع الجهات، والمسافة بين موقع المشروع وأقرب كتلة سكنية وإتجـاه الرياح السائدة بالمنطقة.

سيتم عمل خطوط سير لسيارات نقل المخلفات الصناعية والنفايات الطبية والدوائية الخطرة على أن تكون خطوط السير فى الطرق السريعة وبعيدة عن مناطق الكتلة السكنية.

لذلك قد تم إعداد دراسة تقييم تأثير بيئي لهذا النشاط وبما يحقق ضمان الإدارة السليمة للتعامل مع المخلفات الصناعية والنفايات الطبية والدوائية الخطرة والإلتزام بالقوانين والتشريعات البيئية المصرية أثناء تداولها ونقلها ومعالجتها وترميدها إلى جانب ضمان الدفن الصحي والتخلص النهائى والآمن منها وحماية الصحة وضمان سلامة العاملين فى القطاعات التى تنتج عنها نفايات طبية خطرة.

ومكونات المشروع هى كالتالى:-

- **منطقة محرقة المخلفات الصناعية الخطرة 100م^2 (10م×10م)**
- **منطقة محرقة المخلفات الطبية الخطرة 100م^2 (10م×10م)**
- **منطقة جهاز الفرم والتعقيم (أوتوكلاف) 400م^2 (20م×20م)**
- **غرفة تخزين مؤقت للمخلفات الصناعية الخطرة 100م^2 (10م×10م)**
- **غرفة تخزين مؤقت للمخلفات الطبية الخطرة 100م^2 (10م×10م)**
- **غرفة تجميع الرماد الناتج قبل الدفن بالموقع 100م^2 (10م×10م)**
- **خلية الدفن الصحي 2000م^2 (10م×200م)**

وسيتم معالجة النفايات الطبية والدوائية الخطرة مستخدماً جهاز الفرم والتعقيم (**عدد 1 جهاز أوتوكلاف ماركة تركية AKarmaK 500L**) لفرم وتعقيم النفايات الطبية والبيطرية ثم دفنها بموقع المشروع أو بأي مدفن

أخر معتمد لدى وزارة البيئة وحاصل على ترخيص من الجهة الإدارية المختصة أو بيعها لمصانع الأسمنت المرخص لها بيئياً بإستخدام مثل هذه المواد كوقود بديل للحرق في الأفران.

جهاز الفرم والتعقيم Autoclave للنفايات الطبية الخطرة

- **نوعية وماركة الجهاز : ماركة تركيا AKarmaK 500L**
- **الشركة الموردة : شركة غتوري ميديكال بالإسكندرية**
- **طاقة التشغيل : 50 كيلوجرام/الساعة (50 kg/h) .**
- **عدد ساعات التشغيل : 24 ساعة.**
- **عدد الأجهزة المزمع تركيبه بموقع شركة ستار سيلفر : 1**
- **سيتم إرفاق كتالوجات جهاز الأوتوكلاف المزمع إستخدامه.**
- **سيتم إرفاق شهادات إعتماد التكنولوجيا المستخدمة ونوعية وماركة الجهاز من مصلحة الرقابة الصناعية ومن الإدارة العامة لصحة البيئة بوزارة الصحة والسكان.**

سيتم تأسيس عدد (1) خلية دفن صحي بالمواصفات الأتية:-

- مساحة الخلية 2000م^2 (10م×200م)
- طول الخلية 200 متر
- عرض الخلية 10 متر
- عمق الخلية 10متر من البداية و 11.5متر من النهاية
- متوسط عمق الخلية : 10.75 م
- معامل الإنحدار بمعدل 0.75 سم لكل 1 متر بمقدار 1.5 متر
- وستكون هناك **بيارة تجميع الراشح على عمق 12 متر من سطح الأرض.**

المحارق المزمع إقامتها

المحارق المزمع إقامتها بموقع شركة ستار سيلفر ليست تصنيع شركة المعصرة للصناعات الهندسية التابعة لوزارة الإنتـاج الحربي ولا تصنيع شركة Pyrotec وإنما سيتم إقامة عدد (2) محرقة (طبية – صناعية) ماركة فرنسية وتكنولوجيا المحرقة معترف بها ومعتمدة لدى جهاز تنظيم إدارة المخلفات بموجب القانون رقم 202 لسنة 2020 ولائحته التنفيذية رقم 772 لسنة 2022 .

سيتم إقامة وتشغيل عدد (2) محرقة (طبية – صناعية) Incinerator DC 150SS Standard ماركة فرنسية بالمواصفات الفنية الأتية :-

- **درجة حرارة الحرق : 900 – 1100 م^o**
- **قدرة التشغيل : 150 كجم/ساعة**
  بما يعادل حوالي 3 طن/اليوم (20 ساعة تشغيل يومياً)
- **أبعاد غرفة الحرق :**
  - **الطول L : 2748 مم (2.75م تقريباً)**
  - **العرض W : 1853 مم (1.85م تقريباً)**
  - **الإرتفاع H : 1891 مم (1.9م تقريباً)**
  - **القدرة الكهربائية : 800 كيلووات ساعة.**

المخلفات الصناعية الخطرة التي يمكن التعامل معها هي كالتالي:

المخلفات والنفايات الصلبة وشبه الصلبة التي سيتم التخلص منها بالحرق في محرقة المخلفات الصناعية	الكميات سنوياً
مخلفات صناعية : المخلفات الناتجة عن المنشأت الصناعية مثل مخلفات شركات الكيمياويات والبويات ومخلفات مصانع الغزل والنسيج، والأحبار والأصبغة التالفة ، ومخلفات نواتج التنظيف وإزالة الشحوم وصيانة الماكينات	200 طن
نواتج حفر آبار البترول والغاز الطبيعي ، والتربة المشبعة بالنفط و الطفلة ذات القاعدة الزيتية و الرمال المشبعة بالمواد الهيدروكربونية	200 طن
مخلفات تنظيف تانكات النقل والتخزين التي تحتوي على زيوت أو كيمياويات	200 طن
الأدوية التالفة والصادرة ومنتهية الصلاحية	100 طن
الحمأة والكربون المنشط المستهلك و رواسب الأحبار والزيوت	100 طن
البويات والمواد المختلطة بها مثل الطفلة	100 طن
الإجمالى	900 طن / السنة

مدى الحاجة لإقامة المشروع:-

يعتبر المشروع المقترح ذو أهمية كبيرة فى مجال الحفاظ على البيئة والصحة العامة من النفايات الطبية والدوائية والبيطرية الخطرة حيث أن هذا المشروع من شأنه أن يساعد المنشأت الصحية بصفة خاصة فى الوفاء بالمتطلبات والإلتزامات القانونية المنصوص عليها فى القانون رقم (4) لسنة 1994م ولائحته التنفيذية وتعديلاته ، وقانون إدارة تنظيم المخلفات الصادر برقم (202) لسنة 2020 ولائحته التنفيذية رقم 772 لسنة 2022 فيما يتعلق بالنفايات الطبية والدوائية الخطرة وضرورة وكيفية التخلص الآمن منها ، كما يساهم فى الحد من الآثار الضارة لهذه النفايات الطبية على الصحة العامة والبيئة ، كما أنه يساعد القطاع الصحي فى تحسين أدائه البيئى وتحسين صورته أمام المجتمع .

ويمكن حصر مميزات وفوائد المشروع :-

1. ضمان التخلص الأمن من النفايات الطبية والبيطرية والدوائية الخطرة .
2. خفض التلوث عن طريق الإدارة السليمة للنفايات الطبية والدوائية والبيطرية الخطرة .
3. إيقاف التخلص العشوائى النفايات الطبية والدوائية الخطرة .
4. إيقاف التخلص العشوائي للنفايات الطبية والدوائية الخطرة مع المخلفات البلدية العادية .
5. إتاحة فرص عمل جديدة للمجتمع من خلال التوظيف فى هذا المشروع .
6. تحسين الوضع البيئى داخل المنشآت الصحية وخارجها .
7. تحقيق مردود إقتصادي من ناتج عملية التخلص النهائي .
8. توفير فرص عمل جديدة للعاملين داخل وخارج المنشآت الصحية .
9. خفض تكاليف التخلص من النفايات الطبية والدوائية الخطرة .

أهداف هذه الدراسة :-

الحصول علي الموافقة البيئية لمشروع/ **شركة ستار سيلفر لتجارة ونقل جميع أنواع المخلفات من البلاستيك لإنشـاء وتشغيل عدد (2) محرقة (طبية – صناعية) وعدد (1) جهاز فرم وتعقيم (أوتوكلاف) و وحدة إعدامات مكونـة من مفرمـة ومكبس هيدروليكي وإنشاء خلية دفن صحي للتخلص الآمن من الرماد الناتج عن المحارق الصناعية والطبية ونواتج الفرم والتعقيم، على مساحة 4200م^2 (14م × 300م) بالعنوان/ ناحية الودي – مركز الصف – الجيزة**، وذلك بتحقيق الأتـي:-

1. إيضاح طرق التخلص من النفايات الطبية والدوائية الخطرة وكيفية التعامل معها .
2. تأكيد إلتزام المشروع بمبادئ الحفاظ على البيئة والتخلص من النفايات الطبية والدوائية بالقطاع الصحي .
3. تحديد الآثار البيئية السلبية للمشروع بوضع طرق للحد من هذه التأثيرات .
4. إمداد المشروع بالمعلومات الإلزامية لحماية البيئة المحيطة وتحديد طرق الوقاية من الآثار البيئية السلبية

منهجية هذه الدراسة :-

تغطي هذه الدراسة الجوانب المختلفة للآثار البيئية المتوقعة عن هذا المشروع بالمنهجية التالية : -

1. تحديد المتطلبات المعتادة لمثل هذه المشاريع وأنشطتها في موضوع الدراسة وذلك في إطار الحفاظ على الصحة والسلامة المهنية والبيئة من أجل تحديد الاثار البيئية المتوقع حدوثها أثناء تنفيذ المشروع .
2. التوجيه بالطرق المناسبة للحد من هذه الآثار ودمج هذه الوسائل بخطة المشروع بحيث يمكن تطبيقها عند اللزوم .

التقييم المبدئي لأنشطة المشروع :-

1. مراجعة القوانين المتعلقة بالمشروع وإعداد قائمة بالقوانين التي سيتم الإلتزام بها وتطبيقها .
2. مراجعة القوانين لتحديد المتطلبات الإلزمية لبدء العمل .
3. جمع المعلومات الخاصة بأنشطة المشروع وتصميم المشروع والجدول الموضوع لتنفيذ هذا المشروع مع التأكيد على الإلتزام بالمبادئ الخاصة بحماية البيئة الإجتماعية .
4. تقييم المعلومات البيئية والأنشطة الخاصة بالمشروع لتحديد أهم العناصر والعوامل البيئية التي قد تتأثر نتيجة هذه الأنشطة .
5. تحديد كل أثر على حده وتقييمه لوضع الوسائل المناسبة للحد منه .
6. تعريف وتقييم طرق الحد من الآثار البيئية السلبية المتوقعة .

وإلتزاماً بما أقره القانون رقم 4 لسنة 1994 والمعدل بالقانون رقم 9 لسنة 2009 بشأن حماية البيئة، فإن شركة ستار سيلفر لتجارة ونقل جميع أنواع المخلفات من البلاستيك قد عهدت إلى قطاع الإستشارات البيئية بشركة إلتزام لإعداد دراسة تقييم الأثر البيئي (ج) للمشروع المقترح وفقاً لمعايير وإشتراطات القانون رقم 1994/4 بشأن حماية البيئة والمعدل بالقانون رقم 2009/9 ولائحته التنفيذية .

وتؤكد أهداف دراسة الأثر البيئي على الإلتزام بالإشتراطات المنصوص عليها، لتعريف وتحليل العناصر ذات الحساسية بالبيئة القائمة، وتحديد نوع وطبيعة وأهمية الآثار البيئية المحتملة خلال مرحلتي الإنشاء والتشغيل. والتوصية بإجراءات التخفيف العملية والمجدية، وكذا التوصية بإطار عام للإدارة البيئية وخطة رصد بيئي للمشروع، وضمان مراعاة كل الأطراف المعنيين والمتأثرين بأنشطة المشروع موضع التقييم .

وتناولت الدراسة مواصفات التكنولوجيا المستخدمة في معالجة النفايات الطبية والدوائية والصناعية الخطرة **مستخدماً محارق معتمدة وأجهزة الفرم والتعقيم معتمدة لدى جهاز تنظيم إدارة المخلفات،** والمواصفات الفنية والقوى المحركة لوحدات المعالجة وطبيعة المواد المُنتجة من عمليات المعالجة، وأيضاً التجهيزات اللازمة حتى تتم عملية المعالجة بالشكل الأمثل بيئياً وبما يراعي معايير الأمان العالمية لتداول ومعالجة تلك النفايات والمخلفات، كما أوضحت الدراسة مخاطر التخلص العشوائي لتلك المخلفات وما يصاحب ذلك من أخطار على الصحة والبيئة.

عرضت الدراسة كذلك القوانين والتشريعات التي تحكم عملية نقل وتداول ومعالجة والتخلص النهائي من المخلفات الصناعية والنفايات الطبية والبيطرية والدوائية الخطرة ، وإشتراطات تداول ومعالجة المخلفات الخطرة والتكنولوجيات المستخدمة في ذلك .

وفي الفصل المخصص لتقييم التأثيرات البيئية فقد حدد فريق العمل الإستشاري أهم العناصر التي قد تتأثر إيجاباً أو سلباً بالمشروع وفي مقدمتها نوعية الهواء والمياه السطحية والتربة مع بيان لحدة ذلك التأثير ونطاقه وشمل أيضاً التقييم السيناريوهات المُعدة للطوارئ التي قد تتعرض لها عمليات معالجة النفايات الخطرة .

ناقشت الدراسة إجراءات التخفيف من الآثار السلبية التي يمكن أن تنجم عن المشروع خلال مراحله المختلفة وأنشطته المتعددة، بحيث تكون كافة المؤشرات البيئية لا تتجاوز الحدود المقررة قانوناً ولا تؤدي إلى أي تأثير سلبي لا يمكن إسترجاعه .

ولضمان تحقيق ما ورد في فصل التخفيف من الآثار البيئية السلبية فقد وضع فريق العمل الإستشاري خطة للإدارة البيئية تم من خلالها تحديد المسئول عن الإدارة البيئية في الشركة مالكة المشروع والذي سيقوم بالتأكد من تطبيق ما ورد بالدراسة وعدم تجاوز حدود القانون لأي من الملوثات المتوقعة وذلك من خلال خطة للرصد البيئي الذاتي موضحاً بها كافة القياسات المطلوبة ودوريتها وتكلفتها، وتحتفظ شركة ستار سيلفر بسجل الحالة البيئية وسجل المواد والمخلفات الخطرة يتم تجديده سنوياً حتى يتسنى للجهات المعنية التحقق من تنفيذ تلك الخطة .

كما تم وضع خطة للتعامل مع حالات الطوارئ المختلفة إضافةً إلى توضيح طرق الإتصال بين الأفراد المختصين بعملية معالجة النفايات ، ومعدات الوقاية والأمان الشخصية التي تتطلبها عملية نقل وتداول وتخزين ومعالجة وترميد ودفن المخلفات الصناعية والنفايات الطبية الخطرة بداية من تداول المخلفات مروراً بعمليات المعالجة والترميد ونهايةً بمرحلة التخلص النهائي من تلك النفايات الخطرة بموقع المشروع أو نقل النفايات إلى موقع التخلص النهائي مثل مدفن الناصرية بمحافظة الإسكندرية أو أي مواقع أخرى حاصلة على موافقات بيئية في هذا الشأن ، وكذلك نظام لإدارة المعالجة بأجهزة تحكم آلي والذى تعتزم الشركة تطبيقه مستقبلاً . وسيتم الكشف الدوري على العاملين سنوياً في مستشفى حكومي أو بعد التعاقد مع عيادة طبية خاصة .

وقد خلص فريق العمل الإستشاري إلى أنه مع الإلتزام بأحكام قانون حماية البيئة ولائحته التنفيذية وتعديلاتها والمعايير والإشتراطات الواردة بالدراسة فإن المشروع المقترح سيكون له آثاراً بيئية إيجابية ويحقق التحكم في تداول ومعالجة ترميد والتخلص النهائي لتلك النفايات بشكل آمن ومتوافق مع القوانين والإشتراطات البيئية .