

الدليل الوطني لإدارة الأصول والمرافق

المجلد 6، الفصل 22

خطة إدارة النفقات في المدارس والجامعات

رقم الوثيقة: EOM-ZM0-PL-000081-AR

رقم الإصدار: 000



جدول المراجعات

رقم الإصدار	التاريخ	سبب الإصدار
000	2020/03/16	للاستخدام



يجب وضع هذا الإشعار على جميع نسخ هذا المستند إشعار هام وإخلاء مسؤولية

هذه "الوثيقة" هي ملكية حصرية لهيئة كفاءة الإنفاق والمشروعات الحكومية.

يعد هذا الإشعار والشروط الواردة به جزءاً لا يتجزأ من هذا المستند. ويجوز للجهات العامة الإفصاح عن محتوى هذا المستند أو جزء منه لمستشاريها و/أو المتعاقدين معها، شريطة أن يتضمن هذا الإشعار.

أي استخدام أو إجراءات تنبثق عن هذا المستند أو جزء منه، من قبل أي طرف، بما في ذلك الجهات العامة و/أو مستشاريها و/أو المتعاقدين معها، يكون على المسؤولية التامة لذلك الطرف ويتحمل المخاطر المرتبطة به. وتخلي الهيئة مسؤوليتها للحد المسموح به نظاماً عن أي تبعيات (بما في ذلك الخسائر والأضرار مهما كانت طبيعتها والتي يُرفع بها مطالبات بصرف النظر عن الأسس التي بُنيت عليها بما في ذلك الإهمال أو خلافه) تجاه أي طرف ثالث تكون ناتجة عن أو ذات علاقة باستخدام هذا المستند بما في ذلك الإهمال أو التقصير.

تسري صلاحية هذا المستند وما تضمنه من محتويات استناداً على الشروط الواردة به واعتباراً من تاريخ إصداره.



1.0 الغرض.....	5
2.0 النطاق.....	5
3.0 التعريفات.....	6
4.0 المراجع.....	7
5.0 المسؤوليات.....	7
6.0 العملية.....	9
6.1 الإعداد.....	9
6.2 وضع خطة لإدارة النفايات في المدارس والجامعات.....	9
6.2.1 الأهداف والاستراتيجيات.....	9
6.2.2 الأدوار والمسؤوليات.....	10
6.2.3 خطة التنفيذ.....	10
6.2.4 الموارد.....	10
6.2.5 متطلبات التدريب.....	10
6.2.6 الوثائق.....	10
6.2.7 أدوات مساعدة للمشغل.....	11
6.2.8 إدارة الحوادث وإعداد التقارير بشأنها.....	11
7.0 المرفقات.....	11
المرفق 1 – EOM-ZM0-TP-000072- نموذج مصفوفة إدارة النفايات في المرافق التعليمية.....	12
المرفق 2 – EOM-ZM0-TP-000073- نموذج مصفوفة الامتثال لإدارة النفايات في المرافق التعليمية.....	13
المرفق 3 – EOM-ZM0-TP-000074- نموذج مخطط الجهات المنتجة للنفايات في المرافق التعليمية.....	14
المرفق 4 – EOM-ZM0-TP-000075- نموذج خطة إدارة النفايات في المرافق التعليمية.....	15



1.0 الغرض

النفايات هي مادة أو شيء لم يعد جزءاً من الدورة التجارية الاعتيادية أو سلسلة المرافق. وبصرف النظر عن أسلوب معالجتها، قد تُسهم النفايات في تلويث الأرض والهواء والمياه. وكما هو الحال مع جميع المرافق التي تُديرها الجهات العامة، فإن النفايات الناتجة عن المدارس والجامعات يمكنها إلحاق الضرر بالأشخاص والبيئة إذا لم تتم إدارتها بشكل صحيح. لذلك فمن الضروري وجود تدابير صارمة تحكم معالجة النفايات.

والغرض من هذه الوثيقة هو توجيه الجهة العامة في إعداد خطط إدارة النفايات الخاصة بها باستخدام نموذج خطة إدارة النفايات المتضمن في المرفق 4

أُعدَّت هذه الوثيقة خصيصاً لاستخدام موظفي إدارة المرافق، ولكن ينبغي لجميع الموظفين المعنيين بإدارة النفايات قراءتها وفهمها ليتسنى تطبيقها بصورة ملائمة على جميع مستويات المؤسسة.

2.0 النطاق

تُمثِّل خطة إدارة النفايات تطبيق الدليل الإجرائي لإدارة النفايات. والهدف من وجود خطة قوية لإدارة النفايات هو المساهمة في تحقيق استراتيجية الاستدامة الخاصة بالجهة العامة وتعزيز التغيير الثقافي

يجب أن توضح خطة إدارة النفايات الخاصة بالمرافق التعليمي تطبيق التسلسل الهرمي لإدارة النفايات (تقليل - إعادة الاستخدام - إعادة التدوير - الاسترداد - التخلص). كما تتضمن أيضاً على الأقل ما يلي:

- مخططات أماكن العمل
- نهج فصل النفايات وجمعها ونقلها وتخزينها وفرزها وإعادة تدويرها
- أدوار ومسؤوليات الموظفين
- تعليمات العمل
- الموارد المطلوبة لتسليم الخطة (مثل الموارد المالية والوقت والمعدات والموظفين)

تتضمن هذه الوثيقة إشارة إلى بعض أشكال النفايات الخطرة مثل البطاريات، ووحدات الإنارة، والزيوت (المعدنية والاصطناعية)، أو أي مخلفات أخرى تم تحديدها على أنها خطرة بموجب تقييم مراقبة المواد الخطرة على الصحة التي لا تُصنَّف على أنها مخلفات طبية، أو مخلفات الرعاية الصحية، أو مخلفات سريرية.

لا تتضمن هذه الوثيقة إشارة إلى النفايات الطبية أو مخلفات الرعاية الصحية أو النفايات السريرية مثل النفايات المُسمَّمة للخلايا والمُنبَّطة لها أو النفايات الصيدلانية. راجع الدليل الوطني لإدارة الأصول والمرافق للحصول على إرشادات بشأن هذه النفايات، المجلد 6، الفصل 22 - خطة إدارة النفايات لمرافق الرعاية الصحية - 000080-EOM-ZM0-PL وإجراءات إدارة النفايات المرتبطة بها (المجلد 5، الفصل 17، 000077-EOM-ZO0-PR).



3.0 التعريفات

يتضمن الجدول 1 تعريفات للمصطلحات العامة المستخرجة من الأنظمة النافذة والمذكورة في القسم 4 (المراجع)، بالإضافة إلى المصطلحات الإضافية التي تظهر كجزء من الإرشادات الواردة في هذه الوثيقة.

المصطلح	التعريف
النفايات الخاضعة للرقابة	النفايات الخاضعة للرقابة هي النفايات التي تخضع للرقابة التشريعية بموجب قوانين المملكة العربية السعودية
واجب العناية	ينطبق على أي منتج للنفايات الخاضعة للرقابة. يجب على الهيئات الخاضعة لواجب العناية تحديد كل مسار للنفايات ووصف النفايات وضمان معالجتها بما يتوافق مع التشريعات
مزود خدمة إدارة المرافق	المقاول الذي يتعاقد معه المرفق
المنتج	أي شخص أو شركة أو جهة عامة يؤدي نشاطها إلى إنتاج مخلفات
الفصل والفرز	فصل مسارات النفايات في الأكياس والحاويات المخصصة لها، بدءاً من نقطة إنتاجها في المرفق ومروراً بمراحل جمعها وتعبئتها وتخزينها ونقلها في الموقع.
النفايات الخطرة	يمكن استرداد النفايات مثل المذيبات ومخلفات الزيوت والمعادن وإعادة تدويرها. يمكن حرق بعض النفايات الخطرة، عادة بوقود آخر، لتوليد الطاقة. تُستخدم المحارق المتخصصة لهذا الغرض وتخضع لرقابة صارمة على الانبعاثات
متعهد النقل	الشخص الطبيعي أو الاعتباري (شركة أو مؤسسة عامة أو خاصة) الذي يعمل في مجال نقل النفايات إلى مرفق معالجة النفايات
نقاشات أمن العمل وسلامته	مناقشة جماعية ينصّب تركيزها على قضية سلامة معينة، وعادة ما تكون في مكان العمل
وثائق النقل	مقتطف مضمن في المرفق 4 - 000075-EOM-ZM0-TP - نموذج خطة إدارة النفايات للمرافق التعليمية. للحصول على النسخة الكاملة، اطلب رقم المستند EOM-000067-ZO0-TP من مشروعات
النفايات	هي مادة أو شيء لم يعد جزءاً من الدورة التجارية الاعتيادية أو سلسلة المرافق
الاختصارات	
COSHH	التحكم في المواد الخطرة على الصحة
CRC	مخطط كفاءة الطاقة والالتزام بتخفيض انبعاثات الكربون
EPR	طلب وضع الإعفاء
ESOS	مخطط فرص وفورات في الطاقة
EWC	دليل النفايات الأوروبي
FM	إدارة المرافق
GCC	مجلس التعاون الخليجي
HSE	الصحة والسلامة والبيئة
H&S	الصحة والسلامة
ISO	المنظمة الدولية للمعايير
LED	الصمامات الثنائية الباعثة للضوء
MOH	وزارة الصحة
MOMRA	وزارة الشؤون البلدية والقروية
NA	لا ينطبق
NMA&FM	الدليل الوطني لإدارة الأصول والمرافق
PPE	معدات الحماية الشخصية
SLA	اتفاقية مستوى الخدمة
USB	الناقل التسلسلي العام (يو إس بي)
WEEE	مخلفات المعدات الكهربائية والإلكترونية
WMC	لجنة إدارة النفايات

الجدول 1: التعريفات



4.0 المراجع

- EOM-ZO0-PR-000078 - الدليل الوطني لإدارة الأصول والمرافق، المجلد الخامس، الفصل السابع عشر: الدليل الإجرائي لإدارة النفايات في المدارس والجامعات
- EOM-ZM0-PL-000080 - الدليل الوطني لإدارة الأصول والمرافق، المجلد السادس، الفصل الثاني والعشرون: خطة إدارة النفايات في مرافق الرعاية الصحية
- EOM-ZO0-PR-000077 - الدليل الوطني لإدارة الأصول والمرافق، المجلد الخامس، الفصل السابع عشر: الدليل الإجرائي لإدارة النفايات في مرافق الرعاية الصحية.
- EOM-ZN0-PR-000002 - الدليل الوطني لإدارة الأصول والمرافق، المجلد السابع عشر، الفصل الثاني: الدليل الإجرائي للاستدامة
- EOM-ZE0-PL-000001 - الدليل الوطني لإدارة الأصول والمرافق، المجلد الرابع عشر، الفصل الثاني: خطة إدارة الطوارئ
- EOM-ZE0-PR-000002 - الدليل الوطني لإدارة الأصول والمرافق، المجلد الرابع عشر، الفصل الثاني: تمارينات وتدريب على إدارة الطوارئ
- المنظمة الدولية للمعايير (ISO) نظام إدارة الجودة (9001:2015)
- القانون الموحد لدول مجلس التعاون الخليجي لإدارة النفايات الطبية (المعدل في جمادى الآخرة 1440 هـ/فبراير 2019 م). وزارة الصحة في المملكة العربية السعودية - قوانين ولوائح
- النظام الموحد لدول مجلس التعاون الخليجي لإدارة النفايات البلدية الصلبة، ربيع الأول 1437 هـ. وزارة الشؤون البلدية والقروية في المملكة العربية السعودية - قوانين ولوائح
- المنظمة الدولية للمعايير (المواصفة القياسية الدولية ISO 14001): 2015، معيار نظم الإدارة البيئية

5.0 المسؤوليات

الدور	الوصف
الجهة العامة	يجب على الهيئة التي تتحكم في الأنشطة التي تحدث في جميع المرافق التحقق مما يلي: • وضع سياسة إدارة النفايات والعمل بموجبها • امتثال جميع أفراد الجهة العامة لسياسة إدارة النفايات واللوائح ذات الصلة (مثل فريق الإدارة العليا وإدارة المرافق ومقدمو الإسعافات الأولية وطواقم مناولة النفايات وموظفو النظافة) • وجود أنظمة لمراقبة الامتثال ولرفع التقارير بشأن التقدم المحرز
مدير المنشأة الإداري	مدير المرفق مسؤول عما يلي: • تنفيذ سياسة الجهة العامة لإدارة النفايات والإجراءات ذات الصلة • التحقق من عدم وجود تعارض بين سياسة المقاول وإجراءاته لإدارة النفايات وسياسة الجهة العامة وإجراءاتها لإدارة النفايات • التحقق من أن المستأجرين أو مزودي الخدمات في المنشأة يديرون مخلفاتهم وفق قوانين مجلس التعاون الخليجي
مزود خدمة إدارة المرافق	يجب على المقاول الذي تتعاقد معه الجهة العامة فعل ما يلي: • التحقق من الامتثال لممارسات تخزين النفايات ومناولتها والتخلص منها، بما في ذلك متطلبات التشريعات القانونية وسياسات وإجراءات المنشأة والمقاول المحلية • تدريب الموظفين حول مكافحة العدوى مكافحة سليمة ومسائل السلامة المتعلقة بالنفايات؛ والتي تشمل تدريبهم تدريباً توجيهياً مخصصاً للتعامل مع تلك المسائل • التحقق من إجراء تقييمات رسمية ومكتوبة للمخاطر المتعلقة بإجراءات مناولة النفايات التي تشكل خطراً بارزاً على الموظفين أو غيرهم • التحقق من تلقّي موظفي مناولة النفايات المعلومات والتعليمات والتدريبات اللازمة لتنفيذ أعمالهم • متابعة أداء موظفيه بهدف الالتزام بالسياسات وبالإجراءات وبأنظمة العمل الآمنة



خطة إدارة النفايات في المدارس والجامعات

لجنة إدارة النفايات	وهي لجنة تتألف من ممثلي الإدارة العليا الذين يولدون النفايات؛ (1) طاقم مناولة النفايات؛ مكافحة العدوى والمشتريات والمخازن وخدمات تقديم الطعام والمقاولون المقيمون أم المتعاقد معهم على المدى الطويل؛ (2) مقدمو خدمات إدارة النفايات. وينبغي لهذه اللجنة الاجتماع شهرياً لمناقشة مؤشرات الأداء الرئيسية (مثل حجم النفايات المولدة ومعدل النفايات الخطر مقابل النفايات العامة ونتائج التدقيق) ووضع خطط برامج توعوية ومبادرات أخرى لتحسين الالتزام بالمتطلبات القانونية وغيرها.
هيئة مراجعة الإجراءات	مجموعة من الموظفين الفنيين والتنفيذيين المسؤولين عن كتابة الخطط والإجراءات ومراجعتها وتحديثها واعتمادها
مسؤول إدارة النفايات	هم الأفراد المسؤولون عن التحقق من إدارة النفايات وفق المتطلبات القانونية والمتطلبات الأخرى ذلك الصلة، والتحقق من العمل بالمعايير وإدراك الجميع لها، والتحقق من حصول الموظفين المعنيين على التدريب اللازم للتعامل الآمن مع النفايات في مناطق عملهم، والتحقق من توثيق البيانات وإرسالها إلى لجنة إدارة النفايات والسلطات التنظيمية
العاملين في مناولة النفايات	يعمل هذا الطاقم على فصل النفايات في مناطق التخزين الوسيطة واحتوائها وعنونتها (أي وسمها) وفق نهج سليم. ويجب إبلاغ الشخص المسؤول في المنطقة المعنية فور ملاحظة أي إشكالات.
الموظفون	الموظفون مسؤولون عن الامتثال لسياسات إدارة النفايات والعمل بأمان والتحقق من سلامتهم والآخرين من خلال تطبيق أنظمة العمل الآمن عند مناولة النفايات ونقلها وتخزينها.
موظف الصحة والسلامة	يجب على مسؤول الصحة والسلامة متابعة الأنشطة عند نقاط الجمع والتخزين وإعادة التدوير بالتعاون مع مسؤول إدارة النفايات لتحقيق ما يلي: • إتاحة وصول المركبات لجمع النفايات ونقلها إلى المرفق المخصص لها • إتاحة الوصول إلى نقاط النفايات في حالات الطوارئ ولأغراض المعاينة والمراقبة • يجب فحص جميع الحاويات الموجودة في تلك النقاط بانتظام للتأكد من عدم وجود تسرب • التحقق من سلامة عمل الموظفين والمقاولين وفق الإجراءات التشغيلية
المقاولون	على المقاولين التأكد من وعي الطاقم بمتطلبات إدارة النفايات وحصولهم على التدريب اللازم بالخصوص، إضافة إلى متابعتهم دورياً للتحقق من امتثالهم للمعايير ذات الصلة.
طاقم العمل وتلاميذ المدارس وطلاب الجامعات	على جميع أفراد طاقم العمل (موظفو المكتب والمعلمون) تولي مسؤولية تثقيف التلاميذ والطلاب وتشجيعهم على استخدام حاويات النفايات. يجب عدم تنفيذ الإسعافات الأولية إلا من خلال مقدمي الإسعافات الأولية المؤهلين. الموظفون مسؤولون عن العمل بأمان والتحقق من سلامتهم وسلامة الآخرين من خلال تطبيق نظام العمل الآمن عند مناولة النفايات ونقلها وتخزينها.

الجدول 2: المسؤوليات



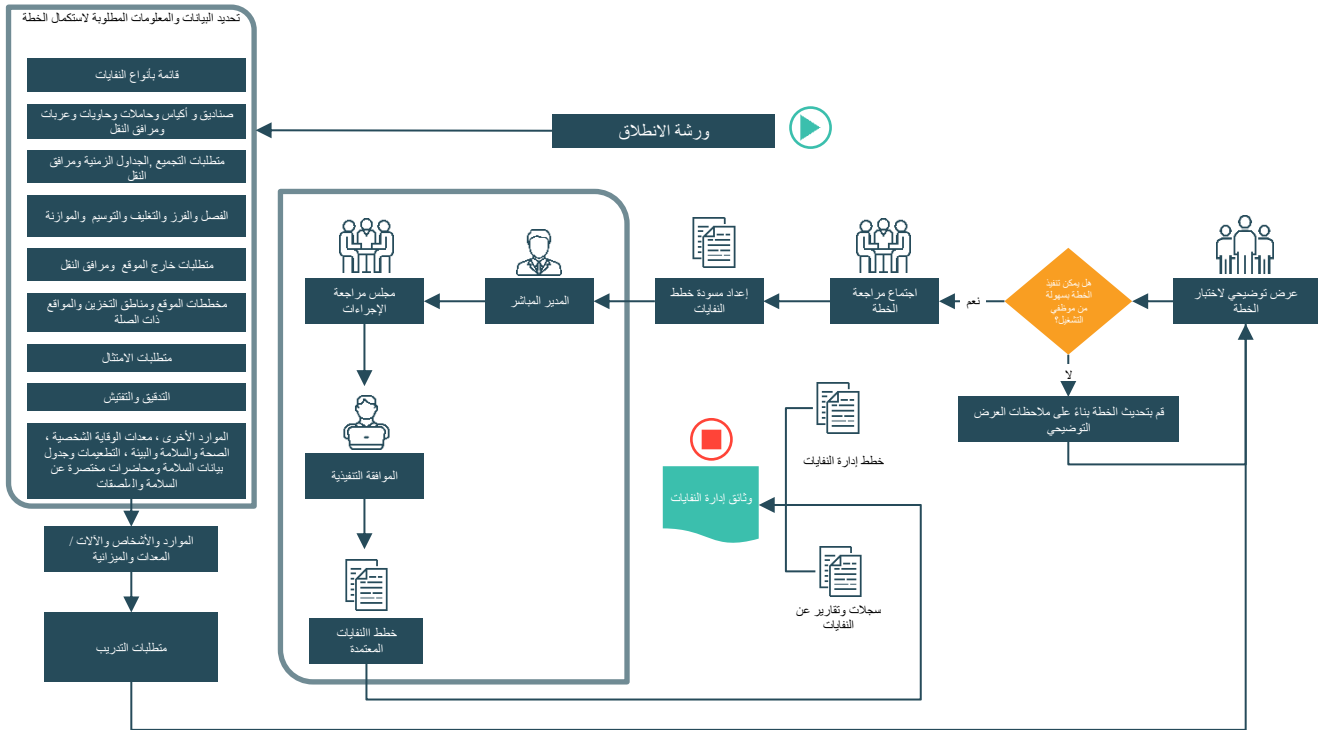
6.0 العملية

- باستخدام نموذج مصفوفة إدارة النفايات (المرفق 1) كأساس للنقاشات الهادفة للتعاون، يقوم واضع الخطة بتيسير ورشة عمل لإطلاق عملية إعداد الخطة بحيث يقوم الحضور - على الأقل - بما يلي:
- الاتفاق على الغاية من الخطة (الأهداف والعناصر الرئيسية والمخرجات)
 - الاستعانة بمخطط سير الإجراءات في تعريف عملية إعداد الخطة (أي تحديد الخطوات التي يجب أن يتبناها الدليل الإجرائي)
 - استكمال نموذج خطة إدارة النفايات

ينبغي على واضع الخطة تسجيل محضر الاجتماع ليعود إليه لاحقاً ويستعين به في إعداد الخطة ولغايات تدقيق الجودة.

6.1 الإعداد

يجب كتابة خطة إدارة النفايات الخاصة بالجهة العامة بما يتماشى مع العملية الموضحة في الشكل 1 (أدناه).



الشكل 1: عملية إعداد خطة إدارة النفايات

6.2 وضع خطة إدارة النفايات في المدارس والجامعات

6.2.1 الأهداف والاستراتيجيات

يجب أن تتضمن الأهداف والاستراتيجيات الواردة في خطة إدارة النفايات طرق تحقيقها والإبلاغ عن التقدم المحرز وآلية التحسين المستمر. يجب تحديد الأهداف كمياً بشكل مناسب بحيث تسترشد بها مؤشرات الأداء الرئيسية وتساعد في إعداد التقارير عن النفايات. قد تشمل الأهداف الواردة في خطة إدارة النفايات، على سبيل المثال:

- تقليل حجم إجمالي النفايات الناتجة عن الجهة العامة على أساس سنوي
- تحسين معدلات إعادة التدوير/إعادة الاستخدام
- الحصول على شهادة أفضل الممارسات والامتثال لإعداد التقارير
- إنشاء سلسلة قيمة لإدارة النفايات تشمل المواد والمقاولين والنقل



خطة إدارة النفايات في المدارس والجامعات

يجب أن يعمل منتجو النفايات على تقليل معدل إنتاج النفايات من خلال مبادرات النفايات التي تساعد على تشجيع سياسة النفايات وتحقيق التغيير الثقافي، على سبيل المثال من خلال:

- استخدام التكنولوجيا النظيفة
- اختيار المواد البديلة التي تُقلل من احتمالية التأثير على البيئة والصحة العامة
- إنشاء خطط حوافز داخل الإدارات تُقدّم مكافآت لتقليل إنتاج النفايات

يوجد المزيد من الاقتراحات في الدليل الوطني لإدارة الأصول والمرافق - المجلد السابع عشر، الفصل الثاني - EOM-PR-000002.

6.2.2 الأدوار والمسؤوليات

يجب تحديد الأدوار والمسؤوليات لكل فئة من فئات الموظفين الذين يُنتجون النفايات (المنتجون) أو يشاركون في معالجتها.

6.2.3 خطة التنفيذ

تم تصميم نموذج مصفوفة الامتثال لإدارة النفايات (المرفق 2) ونموذج مخطط الجهات المنتجة للنفايات (المرفق 3) لدعم الجهة العامة في وضع خطة مفصلة لإدارة النفايات والتي من شأنها:

- تصنيف أنواع النفايات الخاصة بالموقع
- استخدام التسلسل الهرمي لإدارة النفايات (التقليل - إعادة الاستخدام - إعادة التدوير - المعالجة - التخلص)
- التأكيد على استخدام مجاري النفايات
- وصف مواقع التخزين الخاصة بالموقع
- وصف المسؤوليات الخاصة بالموقع
- ذكر تفاصيل وتيرة تكرار عملية جمع النفايات

ستمكن ورشة عمل التخطيط التي يحضرها الموظفون الرئيسيون بقيادة واضع الخطة من إكمال خطة إدارة النفايات باستخدام المرفقات لتشجيع التقدم المحرز.

6.2.4 الموارد

يجب أن تشكل متطلبات الموارد جزءاً هاماً من عملية تخطيط إدارة النفايات. قد تشمل الموارد الأشخاص أو المعدات. ستساعد عملية تخطيط الموارد التفصيلية في تحديد متطلبات إعداد الميزانيات السنوية.

6.2.5 متطلبات التدريب

على الجهة العامة إنشاء مصفوفة تدريب (الإدارات، وفئات الموظفين، ومتطلبات التدريب، وتيرة التدريب، ومقدمي خدمات التدريب الداخليين والخارجيين) وسجلات التدريب لإبرازها كجزء من خطة التدريب.

قد تتضمن خطة التدريب جدولاً زمنياً بمواضيع العام، مع الموارد (الكتيبات والملصقات والمعلومات الإلكترونية ونقاشات أمن العمل وسلامته) لإذكاء الوعي بالقضايا المتعلقة بالنفايات التي ستساعد على تحسين إدارة النفايات في المرفق.

تعتمد الموارد المستخدمة لتقديم التدريب وتعزيز الوعي على عوامل تشمل الجمهور المستهدف والميزانية. الرسائل البسيطة والواضحة ضرورية، ويُفضل استخدام الصور لنقل المعلومات.

6.2.6 الوثائق

على الجهة العامة إنشاء نظام ملفات مركزي متوافق مع ISO 9001:2015 يحتوي كحد أدنى على:

- وثائق إدارة النفايات (الإجراءات، التدريب والتوعية، اللافتات، المقاولون، التراخيص)
- تفاصيل تخزين النفايات وجمعها ونقلها وشهادات النقل ومعالجتها والتخلص منها
- خريطة موقع تسلط الضوء على حاويات النفايات، ومناطق تخزين النفايات، ومناطق التخزين المركزية، والمواقع الأخرى ذات الصلة



خطة إدارة النفايات في المدارس والجامعات

- متطلبات الامتثال
- إجراءات التدقيق والمعاينة والجدول الزمنية

6.2.7 أدوات مساعدة للمشغل

يجب وضع الملصقات الخاصة بالموقع بشكل استراتيجي في جميع أنحاء المرفق توضح متطلبات إدارة النفايات لمسارات مخلفات محددة وكيفية ضمان الفصل المناسب والاحتواء الصحيح والامتثال لمتطلبات النقل والتخزين.

6.2.8 إدارة الحوادث وإعداد التقارير بشأنها

عند إعداد خطط إدارة النفايات للمدارس والجامعات، يجب أن يتوفر لدى إدارة المرافق فيما يتعلق بإدارة الحوادث والإبلاغ عنها ما يلي:

- الإجراءات والوثائق المرتبطة بها (مثل سجلات الحوادث والتقارير وعمليات تدقيق المتابعة وتعليمات العمل) الخاصة بالانسكابات الخطرة وتحليل الحوادث وإعداد تقارير عن الاتجاهات
 - الاستجابة للطوارئ بما في ذلك محاكاة سطح المكتب والمحاكاة الحية لاختبار الوعي والامتثال. الرجاء الرجوع إلى 000002-EOM-ZE0-PR - الدليل الوطني لإدارة الأصول والمرافق، المجلد الرابع عشر، الفصل الثاني: تمارين وتدريب إدارة الطوارئ (14.2.3)
 - خطط الطوارئ للتعامل مع المواقف الطارئة أو غير العادية، مثل الحوادث التي تتسبب في زيادة النفايات التي يمكن أن تتجاوز قدرة المرفق على التكيف. تتضمن الأمثلة:
 - حملات التطعيم الجماعية (عندما يتم استخدام المرفق التعليمي لمثل هذه الأنشطة)
 - الإصابات الجماعية من الكوارث أو الحوادث الكبرى الأخرى (عندما يتم استخدام المرفق التعليمي كمنطقة إغاثة من الكوارث)
 - انهيار مرفق المعالجة خارج الموقع، أو نظام النقل، مما قد يؤدي إلى الحاجة إلى تخزين إضافي للنفايات.
- الرجاء الرجوع إلى 000001-EOM-ZE0-PL - الدليل الوطني لإدارة الأصول والمرافق، المجلد الرابع عشر، الفصل الثاني: خطة إدارة الطوارئ (14.2.2)

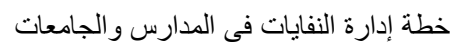
7.0 المرفقات

1. المرفق 1 – EOM-ZM0-TP-000072 – نموذج مصفوفة إدارة النفايات
2. المرفق 2 – EOM-ZM0-TP-000073 – نموذج مصفوفة الامتثال لإدارة النفايات
3. المرفق 3 – EOM-ZM0-TP-000074 – نموذج مخطط الجهات المنتجة للنفايات
4. المرفق 4 – EOM-ZM0-TP-000075 – نموذج خطة إدارة النفايات



المرفق 1 - EOM-ZM0-TP-000072 - نموذج مصفوفة إدارة النفايات في المرافق التعليمية

خطة إدارة النفايات في <أدخل اسم المرفق التعليمي>						
تاريخ آخر مراجعة:						
ملاحظات أخرى	التسلسل الهرمي للنفايات					نوع النفايات
	إعادة التدوير/ الاسترداد/ التخلص			التقليل/ إعادة الاستخدام		
	المسؤولية	موقع التخزين	الإجراء المتعلق بإعادة تدوير مسار النفايات أو باسترداده	المسؤولية	الإجراء المتعلق بتقليل مسار النفايات أو إعادة استخدامه	
	المختبر مستخدمو وموظفوه	المختبر	التصرف	مدير المرفق	وضع ملصق بنوع النفايات بجانب كل حاوية لتوعية المستخدمين بالحاوية الأنسب للاستخدام وفقاً لنوع النفايات	النفايات الخطرة
ينبغي التخلص من الوثائق السرية في حاويات مخصصة للنفايات السريّة	مدير المكتب	وضع حاويات إعادة تدوير الورق بجانب الطابعات ووضع حاوية كبيرة بعجلات في منطقة الاحتفاظ بالنفايات المركزية	إعادة التدوير	مدير المكتب/ مدير تقنية المعلومات	التقليل: ضبط الطابعات للطباعة على وجهي الورقة	النفايات الورقية
التخلص منها يومياً للوقاية من الروائح الكريهة	متعهد تقديم خدمات الطعام	الحاويات الموجودة في مناطق المطاعم	استرداد: فصل النفايات عن مسار النفايات غير القابلة لإعادة التدوير ووضع حاويات مخصصة لمخلفات الأطعمة	لا ينطبق	لا ينطبق	مخلفات الأطعمة
يسهم الطرح التدريجي لوحدة الإنارة في تحقيق التزامات المنشأة وأهدافها المتعلقة بتوفير الطاقة، مثل مخطط كفاءة الطاقة لخفض انبعاثات الكربون (CRC) ومخطط فرص الوفورات في الطاقة (ESOS) وخفض انبعاثات الكربون لكل فرد	الهندسة	غرفة الشؤون الهندسية	صندوق مخلفات الإنارة	مدير الأعمال الهندسية	التقليل: تركيب وحدات (LED) الموفرة للطاقة ذات العمر الافتراضي الطويل	مخلفات الإنارة

[illegible]



المرفق 3 – EOM-ZM0-TP-000074 – نموذج مخطط الجهات المنتجة للنفايات في المرافق التعليمية

النفايات الخطرة				مخلفات إعادة التدوير										النفايات البلدية الصلبة: (MSW)	الموقع
وحدات الإنارة	البطاريات	مخلفات الإسعافات الأولية	مخلفات النظافة النسائية	زيت الطبخ المستعمل	مخلفات الأطعمة (كبيرة الحجم/السائبة)	مخلفات البستنة	النفايات الإلكترونية	الباس	الأثاث	المخاير	الكرتون	علب الألمنيوم	الورق		
										X	X	X		X	المختبر 1
														X	حمام الممر الشرقي
				X	X		X			X	X	X	X	X	المطبخ
							X			X	X	X	X	X	مكتب الجناح الأيسر



تفاصيل الوثيقة			
		مرجع الوثيقة:	
1.0		رقم النسخة:	
		تاريخ الإصدار:	
		تاريخ المراجعة:	
		معد الوثيقة:	
		مالك الوثيقة:	
		مجال التطبيق:	
		الملخص:	
سجل النسخ			
الإصدار	التاريخ	سبب إصدار النسخة أو تحديثها	صادرة من قبل
اعتماد الوثيقة			
الدور الوظيفي	الاسم	تاريخ الاعتماد	



المحتويات

مقدمة

تُبين هذه الخطة كيفية تخزين النفايات وجمعها والتخلص منها وفق المتطلبات التعاقدية والقانونية.

وستتطرق هذه الخطة إلى مسارات النفايات التالية بهدف تحقيق الممارسات السليمة المتعلقة بفصل النفايات وباستخدام مناطق الاحتفاظ بها وبحركتها الداخلية وتخزينها الداخلي. تركز الخطة في المقام الأول على المسارات التالية:

- مسار النفايات الشفاف - النفايات البلدية الصلبة
- مسار النفايات الأسود - مخلفات الأطعمة السائبة
- مسار النفايات الأخضر - النفايات القابلة لإعادة التدوير
- مسار النفايات الأزرق - النفايات السرية

يجب إدارة مسارات النفايات الخطرة بواسطة اتفاقيات مستوى الخدمة الموقعة بين الجهة العامة ومقاولي النفايات.

الهدف

تحديد عمليات إدارة النفايات في المدارس والجامعات وتحسينها بحيث يُعامل مع النفايات وتُخزن وتُجمع ويُتخلص منها وفق المتطلبات التعاقدية والقانونية.

- صون واجب العناية من نقطة توليد النفايات إلى نقطة التخلص منها وفق أنسب الوسائل
- الامتثال لتشريعات الصحة والسلامة والبيئة والتشريعات ذات الصلة بالنفايات مع مراجعة الممارسات والعمل بها في جميع الأوقات وفق أحدث اللوائح وأفضل الممارسات
- تزويد الموظفين بإرشادات واضحة ومتاحة فيما يتعلق بالتعامل الآمن مع النفايات والتخلص منها وفق متطلبات السلامة ومكافحة العدوى
- تحديد أدوار ومسؤوليات واضحة ضمن هيكل منشأة الرعاية الصحية التنظيمي لإدارة النفايات بكفاءة
- تحديد الموارد اللازمة لتحقيق أهداف هذه الخطة
- تقليل أثر المنشأة البيئي بواسطة الإدارة المستدامة
- تقليل المخاطر التي يتعرض لها طاقم العمل والطلاب والتلاميذ والعامة والموظفون المتعاقدون ووكلائهم من التعرض للنفايات الخطرة أو التي يُحتمل أن تكون خطيرة
- اغتنام الفرص التي تتيح تقليل النفايات عند المصدر وإعادة استخدامها/ إعادة تدويرها عند الاستطاعة
- السعي الدائم إلى تحسين الأداء البيئي من خلال تقييم مخاطر الممارسات الحالية وتحديد أهدافها وتدقيقها ومراجعتها دوريًا
- التحقق من اتساق نهج إدارة النفايات في المنشأة مع وضع إطار عمل مرن يستوعب احتياجات جميع المواقع والإدارات

المسؤوليات

الدور	الوصف
الجهة العامة	يجب على الهيئة التي تتحكم في الأنشطة التي تحدث في جميع المرافق التحقق مما يلي: • وضع سياسة إدارة النفايات والعمل بموجبها • امتثال جميع أفراد الجهة العامة لسياسة إدارة النفايات واللوائح ذات الصلة (مثل فريق الإدارة العليا وإدارة المرافق ومقدمو الإسعافات الأولية وطاقم مناولة النفايات وموظفو النظافة) • وجود أنظمة لمراقبة الامتثال ولرفع التقارير بشأن التقدم المحرز
مدير المنشأة الإداري	مدير المرفق مسؤول عما يلي: • تنفيذ سياسة الجهة العامة لإدارة النفايات والإجراءات ذات الصلة • التحقق من عدم وجود تعارض بين سياسة المقاول وإجراءاته لإدارة النفايات وسياسة الجهة العامة وإجراءاتها لإدارة النفايات



خطة إدارة النفايات في المدارس والجامعات

● التحقق من أن المستأجرين أو مزودي الخدمات في المنشأة يديرون مخلفاتهم وفق قوانين مجلس التعاون الخليجي	
يجب على المقاول الذي تتعاقد معه الجهة العامة فعل ما يلي: ● التحقق من الامتثال لممارسات تخزين النفايات ومناولتها والتخلص منها، بما في ذلك متطلبات التشريعات القانونية وسياسات وإجراءات المنشأة والمقاول المحلية ● تدريب الموظفين حول مكافحة العدوى مكافحة سليمة ومساائل السلامة المتعلقة بالنفايات؛ والتي تشمل تدريبهم تدريباً توجيهياً مخصصاً للتعامل مع تلك المسائل ● التحقق من إجراء تقييمات رسمية ومكتوبة للمخاطر المتعلقة بإجراءات مناوله النفايات التي تشكل خطراً بارزاً على الموظفين أو غيرهم ● التحقق من تلقى موظفي مناوله النفايات المعلومات والتعليمات والتدريبات اللازمة لتنفيذ أعمالهم ● متابعة أداء موظفيه بهدف الالتزام بالسياسات وبالإجراءات وبأنظمة العمل الآمنة	مزود خدمة إدارة المرافق
وهي لجنة تتألف من ممثلي الإدارة العليا الذين يولدون النفايات؛ 1) طاقم مناوله النفايات؛ مكافحة العدوى والمشتريات والمخازن وخدمات تقديم الطعام والمقاولون المقيمون أم المتعاقد معهم على المدى الطويل؛ 2) مقدمو خدمات إدارة النفايات. وينبغي لهذه اللجنة الاجتماع شهرياً لمناقشة مؤشرات الأداء الرئيسية (مثل حجم النفايات المولدة ومعدل النفايات الخطر مقابل النفايات العامة ونتائج التدقيق) ووضع خطط برامج توعوية ومبادرات أخرى لتحسين الالتزام بالمتطلبات القانونية وغيرها.	لجنة إدارة النفايات
مجموعة من الموظفين الفنيين والتنفيذيين المسؤولين عن كتابة الخطط والإجراءات ومراجعتها وتحديثها واعتمادها	هيئة مراجعة الإجراءات
هم الأفراد المسؤولون عن التحقق من إدارة النفايات وفق المتطلبات القانونية والمتطلبات الأخرى ذلك الصلة، والتحقق من العمل بالمعايير وإدراك الجميع لها، والتحقق من حصول الموظفين المعنيين على التدريب اللازم للتعامل الآمن مع النفايات في مناطق عملهم، والتحقق من توثيق البيانات وإرسالها إلى لجنة إدارة النفايات والسلطات التنظيمية	مسؤولو إدارة النفايات
يعمل هذا الطاقم على فصل النفايات في مناطق التخزين الوسيطة واحتوائها وعنوانها (أي وسمها) وفق نهج سليم. ويجب إبلاغ الشخص المسؤول في المنطقة المعنية فور ملاحظة أي إشكالات.	طاقم مناوله النفايات
الموظفون مسؤولون عن الامتثال لسياسات إدارة النفايات والعمل بأمان والتحقق من سلامتهم والآخرين من خلال تطبيق أنظمة العمل الآمن عند مناوله النفايات ونقلها وتخزينها.	الموظفون
يجب على مسؤول الصحة والسلامة متابعة الأنشطة عند نقاط الجمع والتخزين وإعادة التدوير بالتعاون مع مسؤول إدارة النفايات لتحقيق ما يلي: ● إتاحة وصول المركبات لجمع النفايات ونقلها إلى المرفق المخصص لها ● إتاحة الوصول إلى نقاط النفايات في حالات الطوارئ ولأغراض المعاينة والمراقبة ● يجب فحص جميع الحاويات الموجودة في تلك النقاط بانتظام للتأكد من عدم وجود تسرب ● التحقق من سلامة عمل الموظفين والمقاولين وفق الإجراءات التشغيلية	موظف الصحة والسلامة
على المقاولين التأكد من وعي الطاقم بمتطلبات إدارة النفايات وحصولهم على التدريب اللازم بالخصوص، إضافة إلى متابعتهم دورياً للتحقق من امتثالهم للمعايير ذات الصلة.	المقاولون
على جميع أفراد طاقم العمل (موظفو المكتب والمعلمون) تولي مسؤولية تثقيف التلاميذ والطلاب وتشجيعهم على استخدام حاويات النفايات.	
يجب عدم تنفيذ الإسعافات الأولية إلا من خلال مقدمي الإسعافات الأولية المؤهلين.	طاقم العمل وتلاميذ المدارس وطلاب الجامعات
الموظفون مسؤولون عن العمل بأمان والتحقق من سلامتهم وسلامة الآخرين من خلال تطبيق نظام العمل الآمن عند مناوله النفايات ونقلها وتخزينها.	



المراجع

- يرجى إضافة المراجع المخصصة للموقع هنا
- يرجى إضافة المراجع المخصصة للجهة العامة هنا
- يرجى إضافة المراجع المخصصة للقطاع هنا
- يرجى إضافة أحدث التشريعات هنا

التعريفات

المصطلح	التعريف
مخلفات الأطعمة: مسار النفايات الأسود	مخلفات الأطعمة هي النفايات التي تصدر عن مرافق الطبخ. وتستخدم الأكياس السود في هذا المسار للتخلص من هذه النفايات في المكبات في حال لم تجد الجهة العامة متعهدًا مناسبًا (مثل محطات تحويل النفايات إلى طاقة أو مرافق تحويل النفايات إلى أسمدة).
النفايات البلدية الصلبة: مسار النفايات الشفاف	يتضمن هذا المسار النفايات التي لا تخضع لمتطلبات خاصة. وتستخدم الأكياس الزرق في هذا المسار للتخلص من هذا النوع من النفايات في مكبات النفايات في حال لم تجد الجهة العامة متعهدًا مناسبًا. لكن يجب بذل كل الجهود الممكنة لتقليل كمية النفايات البلدية الصلبة والحد من وصول مخلفات هذا المسار إلى المكب قدر الإمكان.
النفايات القابلة لإعادة التدوير: مسار النفايات الأخضر	تنتج المنشأة مخلفات قابلة لإعادة التدوير. ويمكن إرسال هذا النوع من النفايات للفرز والمعالجة. وتستخدم الأوعية الخضراء في هذا المسار لهذا النوع من النفايات. تشمل النفايات القابلة لإعادة التدوير: • علب الألمنيوم النظيفة • الكرتون أو الورق المقوى النظيف • الورق النظيف • القوارير البلاستيكية النظيفة • العلب الحديدية النظيفة • البريد المهمل (بعد إزالة التغليف البلاستيكي) • المجلات • الصحف
النفايات السريّة: المسار الأزرق	حاوية زرقاء بعجلات، مغطاة ومغلقة، عليها ملصق جملة "مخلفات سرّية للتمزيق" أو جملة مشابهة. وهي حاويات تُغلق بإحكام لضمان عدم الوصول إلى أي معلومات سرّية. وينبغي وضع هذه الحاويات بقرب المناطق التي يصدر عنها مخلفات سرّية قدر الإمكان، إلا أنه لا ينبغي وضعها في الغرف أو في المكاتب.
النفايات الخطرة	تشمل فئة النفايات هذه: • البطاريات والمراكمات، مثل بطاريات الرصاص والمغنيزيوم والبطاريات القلوية وبطاريات أكسيد الزنك وبطاريات نيكل-كادميوم • النفايات الكيميائية، مثل الفورمالين المستعمل والزئبق • وحدات الإنارة • الزيوت (المعدنية والمرغّبة) • المواد الكيميائية التصويرية، مثل المظهرات والمُفَعَلات والمُعَادِلَات والمُثَبِّتَات • وتشمل هذه الفئة النفايات الخطرة غير الطبيّة التي تُصنّف كذلك بموجب تقييم "مراقبة المواد الخطرة على الصحة"
النفايات الأخرى	مخلفات غير مشمولة في خطط إدارة النفايات المحددة لكنها تتطلب وجود آلية للتخلص منها. ينبغي التواصل مع مكتب المقاول لتلقي المشورة بشأن هذه النفايات.

مصادر توليد النفائات

فيما يلي مسارات النفائات التي تُعدّ مصادر رئيسية لتوليد النفائات في المناطق الوظيفية.

[illegible]

تعليمات العمل

التغليف والتوسيم

يجب إغلاق أكياس النفايات الناتجة عن المنشأة أو المرفق إغلاقًا محكمًا ووسمها (عنوانتها) عند إفراغ حاملات الأكياس. وفيما يلي المتطلبات التي يجب الالتزام بها:

- يجب إغلاق الأكياس ووسمها بعد إفراغ حاملات الأكياس مباشرة وقبل حفظها في نقطة التخزين الداخلية المخصصة لجمع النفايات
- يجب ألا تزيد نسبة امتلاء الأكياس على 75% قبل إغلاقها
- يجب أن تغلق الأكياس إغلاقًا يمنع التسرب. وذلك من خلال استخدام طريقة "رقبة البجعة" (Swan Neck) قبل ربط الشريط
- يجب إضافة وقت التحميم وتاريخه

يجب أن يقوم بعملية ربط الأكياس ووسمها موظفون تلقوا التدريبات والإرشادات اللازمة - ويجب أن يُركّز في تدريب الموظفين على أنواع النفايات والطريقة الصحيحة للفصل بينها. ويجب على الذين لم يتلقوا التدريب الكافي ممن يتعاملون مع النفايات استشارة مديرهم المباشر قبل متابعة عملهم.

تخزين النفقات داخلياً

يجب على المرافق التعليمية التي تحزن النفايات مؤقتًا إلى حين نقلها إلى مرفق معالجة النفايات خارج الموقع تحديد موقع تخزين مركزي بلّغ المعايير التالية:

1. يجب أن يكون الموقع في مبنى محكم الإغلاق ومزوّد بوسائل تمنع نفاذ المياه والأمطار وتمنع انتشار الروائح الكريهة وتقي من دخول القوارض والحشرات والطيور والحيوانات الضالة. يجب أن تكون أرضيّة الموقع صلبة ومُقاومة بحيث يمكن غسلها وتطهيرها، كما يجب أن تكون مجهزة بشبكة مناسبة لتصريف المياه حسب المواصفات
2. يجب أن يكون الموقع مجهّزاً بوسائل السلامة ومكافحة الحرائق
3. يجب تشغيل الموقع بواسطة مسؤولين متخصصين في مجال إدارة النفايات
4. يجب أن يكون الموقع مجهّزاً بوحدات إنارة ثلاث بيئة العمل



خطة إدارة النفايات في المدارس والجامعات

5. يجب أن يكون في الموقع أجهزة تكيف ملائمة لتهويته وللحفاظ على درجة حرارة بين 15 إلى 18 درجة مئوية (ويجب ألا تتجاوز مدة تخزين النفايات 72 ساعة)
6. يجب أن يمتاز الموقع بسهولة الوصول إليه لتخزين النفايات ونقلها والقيام بأعمال التنظيف
7. يجب أن يكون الموقع بعيداً عن مخازن الطعام والمطابخ وأماكن تحضير الأطعمة
8. يجب ألا يصل إلى الموقع سوى الموظفون المصرح لهم بذلك
9. يجب وجود لافتة واضحة في الموقع تشير إلى محتوياته
10. يجب أن يكون الموقع مجهزاً بما يلي: مصدر مياه جاري وحوض غسيل ومواد مطهرة لأغراض التنظيف اليومي ولتنظيف الأرضية في حال انسكاب النفايات (كما يجب على الموظفين المسؤولين عن الموقع وضع خطة طوارئ للتعامل مع الانسكابات العرضية والنفايات المبعثرة)

متطلبات طاقم مناولة النفايات

يجب على مناولي النفايات والمتصرفين فيها تنفيذ الخطط التالية:

- يجب وضع كيس النفايات في حاوية التخزين الداخلية المخصصة له فور ربطه وإحكام إغلاقه: ولا ينبغي حينئذ إزالة تلك الأكياس يدوياً أو مناولتها مرة أخرى. ويجب عدم إجراء هذه الأنشطة في المناطق العامة أو المناطق التعليمية.
- يجب الحرص على تقليل احتمالية تضرر الأكياس أو الحاويات
- يجب تقليل نقل الأكياس والحوايات وحملها يدوياً إلى أدنى حد ممكن عملياً وتلبية المعايير التالية
 - يجب أن تُحمل الأكياس من عنقها الواقعة فوق نقطة الربط
 - يجب أن تكون الأكياس بعيدة عن الجسم حين حملها
 - يُمنع رمي الأكياس أو إسقاطها أو ما إلى ذلك

يجب على جميع مناولي أكياس النفايات أو المتصرفين فيها ارتداء ألبسة الوقاية التالية:

- قفازات الأعمال الشاقة
- ثياب العمل الواقية من السوائل
- كمادات طبية
- أحذية واقية
- نظارات واقية

الزجاج غير الملوث

يجب وضع الزجاج غير الملوث في صندوق تخزين الزجاج. وينبغي وضع الصندوق عند امتلائه في مكان آمن ليؤخذ لاحقاً. وبعد التواصل مع مكتب خدمات المقاول، ينبغي الحصول على المشورة حول المكان المناسب لوضع الصندوق حتى يكون جاهزاً للتحصيل. وقد يكون المكان هو أقرب منطقة احتفاظ بالنفايات. وسيؤخذ الزجاج بعد ذلك إلى رصيف التحميل حيث سيُفرغ في حاويات كبيرة مخصصة للتخلص منه بواسطة طاقم مناولة النفايات الذي يرتدي أفراداً معدات الحماية الشخصية.

صناديق ورق المقوى

ينبغي تسطيح صناديق الورق المقوى ثم وضعها بجانب الحاوية السوداء الكبيرة - لا فيها - الموجودة في منطقة الاحتفاظ بالنفايات. إذا وضعت الصناديق في الحاوية مباشرة فلن تُفصل عند وصولها إلى رصيف النفايات. وهذا يعني أنها سترسل إلى المكب ولن يُعاد تدويرها.

البخاخات

ينبغي إفراغ البخاخات ووضعها في كيف شفاف.

النفايات القابلة لإعادة التدوير

يجب تخصيص النفايات لإعادة التدوير قدر الإمكان لتجنب إرسالها إلى المكب. تشمل النفايات القابلة لإعادة التدوير:

- علب الألمنيوم النظيفة
- الكرتون أو الورق المقوى النظيف
- الورق النظيف



خطة إدارة النفايات في المدارس والجامعات

- القوارير البلاستيكية النظيفة
- اللعب الحديدية النظيفة
- البريد المهمل (بعد إزالة التغليف البلاستيكي)
- المجلات
- الصحف

يجب شطف اللعب والقوارير البلاستيكية قبل وضعها في حاوية إعادة التدوير.

ويجب وضع حاويات منفصلة لإعادة التدوير عليها ملصق إعادة التدوير الأخضر حتى يُعرف الغرض منها.

أما النفايات التي يُتخلص منها في الحاوية الخضراء التي تبلغ سعتها 1100 لتر، فيجب إزالة المواد العضوية عنها وتركها سائبة (أي غير موضوعة في أكياس).

النفايات السرية

تشمل هذه الفئة:

- أجهزة تخزين البيانات مثل الأقراص الصلبة وأقراص (USB) النّقالة
- الوثائق التجارية الهامة
- المعلومات ذات الصلة بالشكاوى والدعاوى القضائية
- معلومات طاقم العمل أو الطلاب أو التلاميذ
- الصور
- معلومات الموظفين الشخصية

التخزين والاستعمال الداخليان

يجب أن تكون الحاوية المخصصة للنفايات السرية حاوية زرقاء بعجلات، مغطاة ومغلقة، عليها ملصق جملة "مخلفات سرية للتمزيق" أو جملة مشابهة.

يجب التخلص من الأقراص الصلبة وأقراص (USB) النّقالة في الحاوية المخصصة لهذا النوع من النفايات في قسم إدارة المرافق إلى أن تصل أعدادها إلى الحد الذي يوجب جمعها. وينبغي التواصل مع مكتب خدمات المقاول لتنسيق جمع هذه النفايات عند اللزوم. هذا ويجب إبقاء المواد في موقع آمن إلى حين جمعها ويمنع وضعها في الحاوية الزرقاء ذات العجلات.

إذا كان ثمة حاجة إلى حاوية إضافية للنفايات السرية فينبغي التواصل مع مكتب خدمات المقاول. وفي حال امتلأت الحاوية قبل أوان جمعها، فينبغي التواصل مع مكتب خدمات المقاول.

جمع النفايات السرية

ينبغي التواصل مع مكتب خدمات المقاول في حال التخلص من النفايات السرية في حاوية النفايات السرية عن طريق الخطأ.

النفايات الخطرة الأخرى

البطاريات

ينبغي وضع لاصق على أطراف البطاريات المستعملة ثم التخلص منها في الحاوية المخصصة للمواد غير المعدنية. وفي حال وجود كمية كبيرة من البطاريات التي يراد التخلص منها، فيمكن حينئذ لمدير المرافق إجراء الترتيبات اللازمة لجلب حاوية لهذا الغرض.

وحدات الإنارة

على المقاول استبدال وحدات الإنارة القديمة حين الحاجة إلى تغييرها ثم وضعها في منطقة الاحتفاظ بالنفايات إلى حين موعد نقلها إلى منشأة المعالجة الموجودة خارج الموقع.

مخلفات المعدات الكهربائية والإلكترونية

يجب على المقاول أن يتخلص من المعدات الكهربائية والإلكترونية. كما يجب فحص المعدات الكهربائية المراد التخلص منها واعتماد كونها مخلفات على يد شخص مختص. وبمجرد إنهاء هذا الإجراء سيقوم طاقم مناولة النفايات بإزالة تلك المعدات. هذا وينبغي التواصل مع مكتب خدمات المقاول لتقديم طلب للتخلص منها.



مخلفات النظافة النسائية ومخلفات الإسعافات الأولية

يجب على المقاول جمع حاويات مخلفات النظافة النسائية الموجودة في مراحيض النساء واستبدالها دورياً.

أما مخلفات الإسعافات الأولية الناتجة عن قيام المسعفين بعملهم فيجب أن تُوضع في الحاويات الصفراء، وعلى المقاول إزالتها حسب الاقتضاء.

النفايات الأخرى

مخلفات غير مشمولة في خطط إدارة النفايات المحددة لكنها تتطلب وجود آلية للتخلص منها. وينبغي التواصل مع مكتب خدمات المقاول للحصول على المشورة بالخصوص.

جمع النفايات من مناطق الاحتفاظ بها

يجب جمع حاويات النفايات الممتلئة من منطقة الاحتفاظ بالنفايات استناداً إلى نظام جمع مُجدول وتبديلها بحاويات فارغة. وسيقوم طاقم مناولة النفايات المعني بحسب الحاويات إلى نقاط جمع النفايات الموجودة في ممر الخدمة أو في المناطق المخصصة لذلك وفق الجدول الزمني المحدد. ثم ستجمع المركبات النفايات من تلك النقاط وتنقلها لمعالجتها أو للتخلص منها.

إذا امتلأت إحدى الحاويات قبل أوان جمعها ولم يكن ثمة مُتسع في الحاويات الأخرى الموجودة في منطقة الاحتفاظ بالنفايات، فينبغي حينئذ الحصول على المشورة من مكتب خدمات المقاول.

يجب أن تكون الحاويات مغلقة قبل نقلها من منطقة الاحتفاظ بالنفايات وأن تبقى على هذا الحال في أثناء انتقالها إلى منطقة التخزين المركزية. هذا ويُمنع نقل أي عناصر فوق الحاوية.

يُحظر تفريغ النفايات في المناطق العامة أو في الممرات، ويُسمح بفعل ذلك في منطقة الاحتفاظ بالنفايات. كما يُمنع ثقب أكياس النفايات.

وينبغي اتباع خطط النقل اليدوي السليم عند نقل الحاويات في المرفق أو المنشأة.

التخزين والجمع المركزيان

يجب فصل النفايات الموجودة في منطقة التخزين المركزي وفق الفئات المناسبة. وعلى المقاول المعني جمع النفايات من منطقة التخزين المركزي وفق جدول زمني متفق عليه.

مراقبة عملية فصل النفايات

ستُستلم كل حاوية وتُفتح وتُفحص بالنظر من قِبل طاقم مناولة النفايات لفصل مسارات النفايات فصلاً صحيحاً على أكمل وجه. يجب إعادة النفايات إلى مسارها الصحيح إذا وُجدت في مسار خطأ. وسيوثق موظف مناولة النفايات معلومات المنطقة التي أتت منها إلى مديره المباشر الذي سيُتَوَّه الموظفون المعنيون والقائمون على الموقع بالمشاكل التي قد يُسببها خلط مسارات النفايات.

جداول جمع النفايات الزمنية

يجب وضع جداول زمنية لجمع النفايات من مناطق الاحتفاظ بها وجداول زمنية لنقلها إلى المرافق أو المرافق الخارجية.

الموارد

معدات الحماية الشخصية

يجب إلزام الموظفين القائمين على نقل النفايات بارتداء معدات الوقاية الشخصية (قفازات الأعمال الشاقة وثياب العمل الواقية من السوائل والكمادات الطبية والأحذية والنظارات الواقية). ويجب استخدام معدات الوقاية الشخصية استناداً إلى نتائج تقييم المخاطر.

الأكياس والحاويات

يجب استخدام كيس بلاستيكي أسود سُمكه 150 ميكرومتر على الأقل وسعته القصوى 100 لتر للنفايات البلدية الصلبة، ويجب أن يحمل الكيس عبارة "مخلفات بلدية صلبة".



عربات النقل

يجب أن تكون عربات النقل كما يلي:

- صفراء اللون
- مصنوعة من مواد مضادة للصدأ
- مقاومة للأحماض والقلويات
- مانعة للتسرب وذات أسطح وزوايا سهلة التنظيف
- ذات سعة تكفي لاستيعاب عشرة أكياس في الوقت نفسه

يجب ألا تكون عربات النقل مسطحة، وإنما ذات جدران جانبية تحمل عبارة "عربة نقل مخلفات" على جانبيها.

يتطلب جمع أكياس وحاويات النفايات ونقلها استعمال عربات مخصصة لهذا الغرض ويجب أن يستخدمها موظفون مدربون لضمان أعلى درجات السلامة في أثناء عملية الجمع والنقل داخل المرفق والوقاية من تسرب محتويات الأكياس أو الحاويات أو تبعثها.

المركبات

يجب نقل النفايات في المرفق التعليمي باستخدام عربات نقل مخصصة لهذا الغرض. كما يجب فحص العربات وتنظيفها وتطهيرها بعد كل استعمال.

إجراءات الطوارئ

تعطل المعدات

يجب التواصل مع مدير المرافق بدون تأخير إذا تعطلت مكثفات الهواء أو أجهزة التبريد في مناطق الاحتفاظ بالنفايات. وستؤخذ بعد ذلك الإجراءات اللازمة لإصلاح الأجهزة، على أن يُخصص موقع لتخزين النفايات مؤقتًا إذا لزم الأمر.

التدريب

- يجب تدريب منتجي النفايات ومناوليها جيدًا على تنفيذ سياسات النفايات والخطط المتعلقة بها
- يجب تدريب طاقم المناولة على التعامل مع النفايات (بما في ذلك النقل اليدوي) والتعامل مع النفايات المغلفة أو المعبأة أو المخزنة بطريقة غير صحيحة والتعامل مع الانسكابات
- يجب تدريب الموظفين على اتباع إجراءات الإبلاغ عن الممارسات أو الأوضاع غير الآمنة
- يجب إجراء التدريبات التثقيفية ونقاشات أمن العمل وسلامته دوريًا. ويتضمن الملحق مثالًا لنقاش أمن العمل وسلامته
- يجب تدريب الموظفين على استخدام معدات الوقاية الشخصية والتخلص منها وعلى أهمية الحفاظ على النظافة الشخصية
- يجب تزويد الموظفين بإرشادات ومعلومات حول عملية إدارة النفايات في أثناء تدريباتهم التمهيدية الأولية، كما يجب إطلاعهم سنويًا على أحدث المستجدات المتعلقة بالمواضيع التالية:

- تعريفات أنواع النفايات
- أهمية فصل النفايات
- المعلومات المتعلقة بالوجهة النهائية لأنواع النفايات
- التعريف بسياسة النفايات
- متطلبات وسم أو عنوان كل نوع من أنواع النفايات
- متطلبات تعبئة وتغليف كل نوع من أنواع النفايات
- مسؤوليات كل مجموعة من مجموعات الموظفين
- خطط معالجة حالات الانسكاب

- ينبغي تعريف الموظفين بأقرب موقع لمرافق التخلص من النفايات وإبلاغهم بمكان مفاتيح منطقة الاحتفاظ بالنفايات والحاويات.

- يجب تدريب الموظفين في مكان عملهم على الخطط الداخلية وتعريفهم بمواقع الحاويات وإرشادهم إلى كيفية الإبلاغ عن المشكلات التي قد يواجهونها وكيفية الحصول على حاويات ومستلزمات استهلاكية بديلة. ويجب التأكيد على أهمية فصل مختلف أنواع النفايات فصلًا صحيحًا واتباع الخطط ذات الصلة. هذا ويُعد تصحيح الأخطاء من الأمور شديدة الأهمية في عملية التدريب.

- يجب تقديم مزيد من التدريب لطاقم نقل النفايات فيما يتعلق بالتعامل مع الانسكابات واستعمال معدات الوقاية الشخصية واتباع خطط نقل النفايات يوميًا والإبلاغ عن الحوادث.



خطة إدارة النفايات في المدارس والجامعات

- يجب تزويد الموظفين المحليين في أثناء عملهم بتوجيهات متعلقة بمواقع مناطق الاحتفاظ بالنفايات ذات الصلة بمكان عملهم وأماكن مفاتيح تلك المناطق وإرشادهم إلى اتباع خطط جمع النفايات المناسبة وخطط التعامل مع حالات الانسكاب ونقل النفايات أو مناولتها يدوياً. كما ينبغي توجيههم إلى كيفية الحصول على مستلزمات استهلاكية إضافية وإطلاعهم على إجراءات استبدال الحاويات الممتلئة.

التوثيق

ملصق مخلفات

اسم المنشأة: ...
اسم الموقع (القسم أو المكتب أو المنطقة):
نوع النفايات: وفق التصنيف الوارد في المادة الرابعة (4)...
اسم المسؤول:
التوقيع:
التاريخ:
معلومات أخرى:
الوزن:

يجب وضع هذه البيانات على كل كيس/حاوية مخلفات بعد إغلاقها والتمهيد لنقلها.



نماذج النقل نموذج رقم (1) - طلب نقل النفايات خارج الموقع

المملكة العربية السعودية - وزارة الصحة الرقم التعريفي الصادر عن الهيئة العامة للأرصاد وحماية البيئة المديرية/المنطقة مرفق الرعاية الصحية الرقم التسلسلي: رقم المرجع:
الإجابة شهادة مصدر النفايات: أ-1 جُمعت النفايات الواردة تفصيلها في هذه الشهادة في لنقلها إلى الاسم: التوقيع: المنصب: اسم المنشأة: رقم الهاتف: العنوان: تاريخ جمع النفايات: أ-2 وصف النفايات (كميتها وفنتها أو تصنيفها):
ب شهادة ناقل النفايات: أشهد بموجب هذه الشهادة أنني استلمت حمولة النفايات وأن المعلومات الواردة في القسم (أ-1) والقسم (أ-2) صحيحة وخاضعة للتعديل. وسأورد فيما يلي التفاصيل التالية: استلمت هذه الحمولة في يوم الاسم: التوقيع: التاريخ: رقم لوحة الشاحنة: رقم الهاتف: اسم شركة النقل: العنوان:
ج شهادة مُستلم النفايات اسم المنشأة وعنوانها (الوجهة النهائية): وصلت حمولة هذه النفايات بواسطة شاحنة رقم لوحتها في تمام الساعة يوم وأفاد الناقل أن اسمه وأنه أوصلها نيابة عن وأشهد بموجب هذه الشهادة أن المعلومات الواردة في القسم (أ-2) والمعدلة في القسم (ب) - إذا دعت الحاجة - صحيحة وخاضعة للتعديل. وسأورد فيما يلي التفاصيل التالية: الاسم: التوقيع: المنصب: التاريخ: اسم المنشأة:
د شهادة إنجاز المعالجة لقد غُولجت النفايات الواردة تفصيلها أعلاه باستخدام أسلوب وقد تُخَلَص منها من خلال الاسم: التوقيع: التاريخ: اسم المنشأة:

(ينبغي طباعة ثلاث نسخ)



خطة إدارة النفايات في المدارس والجامعات

ضع قائمة بما يلي: وثائق إدارة النفايات (الإجراءات، التدريب والتوعية، اللافتات، المقاولون، التراخيص)؛ تفاصيل تخزين النفايات وجمعها ونقلها ومعالجتها والتخلص منها؛ خريطة موقع تبين مناطق التخزين والمواقع الأخرى ذات الصلة؛ متطلبات الامتثال؛ إجراءات عمليات التدقيق والفحص وجدولها الزمنية.

المراقبة وإعداد التقارير

سُراقب الامتثال لسياسات إدارة النفايات وخططها بواسطة معانيات يجريها مكتب خدمات المقاول أو بواسطة التنسيق المشترك مع ممثل المرفق ويجب التعامل مع ممارسات العمل غير الآمنة فوراً.

وينبغي القيام بزيارات لتقييم مدى الالتزام بالعناية الواجبة للتحقق من امتثال الأطراف الخارجية المشاركة في عملية التخلص من النفايات لاتفاقية مستوى الخدمة المتفق عليها.

الملحقات

1. نقاشات أمن العمل وسلامته المرتبطة بالإدارة البيئية للنفايات

الملحق 1 – نقاشات أمن العمل وسلامته المرتبطة بالإدارة البيئية للنفايات

ماذا؟

- النفايات هي مادة أو شيء لم يعد جزءاً من الدورة التجارية الاعتيادية أو سلسلة المرافق. وعادة ما يُشار إلى النفايات وأنواعها بمصطلحات مثل النفايات العامة أو النفايات القابلة لإعادة التدوير أو النفايات الخطرة أو النفايات الطبية أو النفايات الكهربائية أو الإلكترونية
- يمكن أن تؤذي النفايات البيئة أو صحة الإنسان إذا لم تُدر إدارة صحيحة. لذا علينا اتخاذ إجراءات محددة لإدارة النفايات دفعاً للضرر.

لماذا؟

- يمكن أن تؤذي النفايات البيئة أو صحة الإنسان إذا لم يُتَحَكَم فيها
- لدينا التزام قانوني بـ "واجب العناية" للتحقق من أننا نتجت النفايات ونخزنها ونقلها ونتخلص منها دون الإضرار بالبيئة. كما تُبين التشريعات المتطلبات المحددة لكيفية إدارة النفايات. وستُقاضى الجهة العامة وتخضع للغرامات إذا لم تُستوفى هذه المتطلبات.
- إن تكلفة التخلص من النفايات في تزايد. وتقليل النفايات سيوفر المال.

هل تعلم؟

إن التسلسل الهرمي للنفايات هو أسلوب شائع سيسهم في تقليل مخلفاتنا. ينبغي لنا التفكير في كيفية 'تقليل النفايات' أو إعادة استخدامها أو إعادة تدويرها أو استردادها قبل التفكير في التخلص منها.

كيف؟

تتمحور الإدارة الصحيحة للنفايات حول وجود المرافق المناسبة لتخزين النفايات والتخلص منها واتباع السلوكيات الصحيحة المشجعة على تقليل النفايات وإعادة استخدامها وإعادة تدويرها.



خطة إدارة النفايات في المدارس والجامعات

لا تفعل	افعل
لا تملأ حاويات النفايات بما يزيد على طاقتها الاستيعابية	✓ خزن النفايات تخزيناً آمناً في الحاويات أو الأوعية المخصصة لها
لا تضع يديك في حاوية النفايات بدون ارتداء معدات الوقاية الشخصية المناسبة	✓ ضع ملصقاً على حاويات أو أوعية النفايات بوضوح للمساعدة في فرزها فرزاً مبدئياً
لا تضع مواد النفايات في الحاوية الخطأ	✓ افصل النفايات الخطرة عن النفايات غير الخطرة وخزن كل منها على حدة
لا تحرق النفايات ولا تدفنها - فذلك مخالف للقانون	✓ افصل النفايات القابلة لإعادة التدوير في حال وجود مرافق لها
لا تخلط بين أنواع النفايات المختلفة - فذلك يعيق عمليّة إعادة التدوير	✓ لا تستعن في جمع مخلفاتك إلا بناقلي النفايات المرخص لهم بذلك
	✓ تأكد من أن مخلفاتك تُنقل إلى منشأة مرخصة تقبل نوع النفايات التي تنتجها
	✓ تأكد من وجود مذكرة نقل للنفايات العامة والقابلة لإعادة التدوير أو مذكرة شحن للنفايات الخطرة لكل دفعة من النفايات التي جُمعت
	✓ فكر في طرق تقليل مخلفاتك أو إعادة استخدامها
	✓ احم المواد من التلف لمنع النفايات
	✓ أبلغ مشرفك أو مدير الصحة والسلامة والبيئة بأي حوادث مرتبطة بالرمي غير القانوني للنفايات أو تسربها باعتبارها حادثة بيئية

أسئلة

- ما أنواع النفايات الناتجة عن نشاط عملك؟
- هل تعرف مكان التخلص منها؟ هل لديك الحاويات/الأوعية المناسبة للنفايات التي تنتجها؟
- كيف يمكنك تقليل مزيد من النفايات أو إعادة استخدامها أو إعادة تدويرها؟
- تواصل مع مدير الصحة والسلامة والبيئة أو فريق البيئة والطاقة والاستدامة إذا أردت الحصول على المزيد من المعلومات.

أقرّ باطلاعي على هذه الوثيقة وقراءتها وفهمها، وسألتزم بالإجراءات الواردة فيها.

الاسم: _____

التوقيع: _____

التاريخ: _____