الدليل الوطني لإدارة الأصول والمرافق

المجلد 6، الفصل 21

خطة مكافحة الحشرات في المنشآت السكنية

رقم الوثيقة: EOM-ZM0-PL-000078-AR
رقم الإصدار: 000

بمجرد طباعة النسخة الإلكترونية من هذا المستند فإنها تصبح غير خاضعة للرقابة وقد تصبح نسخة قديمة، يرجى الرجوع إلى نظام إدارة المحتوى المؤسسي للحصول على آخر إصدار لهذا المستند إن هذا المستند ملكية خاصة لهيئة كفاءة الإنفاق والمشروعات الحكومية، ويخضع للقيود الموضحة بالإشعار الهام من هذا المستند

جدول المراجعات

رقم الإصدار	التاريخ	سبب الإصدار
000	31/03/2020	للاستخدام

بمجرد طباعة النسخة الإلكترونية من هذا المستند فإنها تصبح غير خاضعة للرقابة وقد تصبح نسخة قديمة، يرجى الرجوع إلى نظام إدارة المحتوى المؤسسي للحصول على آخر إصدار لهذا المستند إن هذا المستند ملكية خاصة لهيئة كفاءة الإنفاق والمشروعات الحكومية، ويخضع للقيود الموضحة بالإشعار الهام من هذا المستند

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 جزءٍ منه لمستشاريها و/أو المتعاقدين معها، شريطة أن يتضمن هذا الإشعار.

أي استخدام أو إجراءات تنبثق عن هذا المستند أو جزءٍ 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.

بمجرد طباعة النسخة الإلكترونية من هذا المستند فإنها تصبح غير خاضعة للرقابة وقد تصبح نسخة قديمة، يرجى الرجوع إلى نظام إدارة المحتوى المؤسسي للحصول على آخر إصدار لهذا المستند إن هذا المستند ملكية خاصة لهيئة كفاءة الإنفاق والمشروعات الحكومية، ويخضع للقيود الموضحة بالإشعار الهام من هذا المستند

الفهرس

1.0 الغرض 5

2.0 النطاق 5

2.1 **نطاق الخدمات** 5

3.0 التعريفات 6

4.0 المراجع 9

5.0 المسؤوليات 10

5.1 **الهيكل التنظيمي** 10
5.2 **الجهة العامة** 10
5.3 **مدير المرفق** 11
5.4 **مدير/مسؤول الصحة والسلامة** 11
5.5 **المشرفون** 11
5.6 **العاملون** 11
5.7 **المقيمون والمستأجرون والعامة** 12

6.0 العملية 12

6.1 **الإعداد** 12
6.2 **وضع خطة لإدارة مكافحة الحشرات في المنشآت السكنية** 13
6.3 **خطة إدارة مكافحة الحشرات في المنشآت السكنية** 13
6.4 **مخططات ورسومات المرفق** 14
6.5 **إعداد التقارير والتوثيق** 15
6.6 **خطة الإدارة المتكاملة لمكافحة الحشرات** 17
6.7 **إدارة مكافحة انتشار الحشرات والآفات** 21
6.8 **الحيوانات والحشرات المحمية** 22
6.9 **التخلص من الحشرات** 22
6.10 **المبيدات الحشرية وإدارة المواد الكيماوية** 22
6.11 **إدارة المعدات والأدوات والمواد الاستهلاكية** 24
6.12 **إدارة التدريب** 27
6.13 **إدارة الموظفين ومزودي الخدمة** 28
6.14 **خطط الصحة والسلامة المهنيّة** 29
6.15 **إدارة الحوادث وإعداد التقارير** 31

7.0 المرفقات 31

المرفق 1 - EOM-ZM0-TP-000172 – قائمة تدقيق خدمات التموين للمنشآت السكنية 32
المرفق 2 - EOM-ZM0-TP-000173 – قائمة تدقيق عملية التفتيش على مكافحة الحشرات في المنشآت السكنية . 33

بمجرد طباعة النسخة الإلكترونية من هذا المستند فإنها تصبح غير خاضعة للرقابة وقد تصبح نسخة قديمة، يرجى الرجوع إلى نظام إدارة المحتوى المؤسسي للحصول على آخر إصدار لهذا المستند إن هذا المستند ملكية خاصة لهيئة كفاءة الإنفاق والمشروعات الحكومية، ويخضع للقيود الموضحة بالإشعار الهام من هذا المستند

1.0 الغرض

تهدف هذه الوثيقة إلى تقديم خطة شاملة لمساعدة الجهة العامة في إدارة خدمة إدارة الحشرات في المنشآة السكنية. كما تهدف هذه الوثيقة إلى تحديد المعايير العليا المطلوب الالتزام بها للحفاظ على الصحة العامة من أجل تهيئة بيئة خالية من الحشرات.

وهي تُحدد النهج الذي يجب على مقاول إدارة مكافحة الحشرات اعتماده لإدارة خدماته، بما في ذلك خدمة مكافحة الحشرات "المخطط لها" والمعاينات الدورية وخدمة مكافحة الحشرات "التصحيحية"، لتعزيز الوقاية من الحشرات والتعامل معها والقضاء عليها في المنشآت السكنية الخاصة بالجهة العامة.

تُحدد هذه الخطة عمليات الإدارة الرئيسية وتفاعلها، وكذلك تشرح بعض السياسات المحددة المرتبطة بإدارة مكافحة الحشرات في جميع أنحاء المرفق. يجب أن تُحقق ممارسات إدارة مكافحة الحشرات في المنشآت السكنية نتائج أفضل الممارسات، إلى جانب أقل المخاطر على الزوّار والعاملين. وهذا يتطلب تصميم الإدارة المتكاملة لمكافحة الحشرات وتنفيذها. وقد جرت تغطية الإدارة المتكاملة لمكافحة الحشرات في جزأين: أحدهما للمباني والآخر للأرضيات. ويجب تطبيق أساليب غير مبيدات الحشرات في كلا المجالين كلما أمكن ذلك لتقليل المخاطر على الصحة العامة.

2.0 النطاق

توضح خطة مكافحة الحشرات متطلبات أنشطة مكافحة الحشرات. وهي تشمل معلومات هامة بشأن:

- مسؤوليات الجهات المشاركة في وضع الخطة وتنفيذها.
- وتيرة التكرار التي يجب بها مراقبة الأداء والتحكم فيه، وفقًا للمعايير ذات الصلة وأفضل الممارسات.

وهي مُصمَّمة أيضًا لتلبية احتياجات خدمات إدارة مكافحة الحشرات في المنشآت السكنية وتقديم نظرة عامة على كيفية قيام مزود خدمة مكافحة الحشرات بإدارة العمل.

يجب استخدام خطة مكافحة الحشرات لإدارة جميع الأنشطة من خلال:

- مراقبة الامتثال لمتطلبات خطة الصيانة
- إصدار معلومات وتقارير إدارية منتظمة تساعد في تحديد المخاطر والقضايا المبكرة ومراقبتها
- ضمان سلامة وأمن جميع العاملين في منشآت الإسكان
- استيفاء السياسات والإجراءات الإلزامية

2.1 نطاق الخدمات

تتضمن خدمة إدارة مكافحة الحشرات المخطط لها في المنشآت السكنية للتعامل مع الحشرات والحيوانات الضالة والطيور والقضاء عليها والتي يقوم بها مزود متخصص، ما يلي:

- إجراء مزود الخدمة المتخصص المعاينات الدورية وفقًا للجدول الزمني المخطط له
- خدمة مكافحة الحشرات التصحيحية، والتي يتم توفيرها على مدار الساعة طوال أيام الأسبوع، بموجب اتفاقية مستوى الخدمة المنصوص عليها
- إدارة خطة المخططات
- التخطيط ووضع الجداول الزمنية للمهام
- تدريب مناسب وكافٍ
- إدارة الموظفين
- إدارة الوثائق
- المراقبة وإدارة الصيانة
- إدارة الاستخدام والتخزين الآمنيْن للمواد الكيميائية ومبيدات الحشرات المستخدمة في المرفق لأغراض مكافحة الحشرات
- توفير معدات مكافحة الحشرات وإدارتها
- إدارة مكافحة تفشي الحشرات والحشرات
- خطة الصحة والسلامة المهنيّة

بمجرد طباعة النسخة الإلكترونية من هذا المستند فإنها تصبح غير خاضعة للرقابة وقد تصبح نسخة قديمة، يرجى الرجوع إلى نظام إدارة المحتوى المؤسسي للحصول على آخر إصدار لهذا المستند إن هذا المستند ملكية خاصة لهيئة كفاءة الإنفاق والمشروعات الحكومية، ويخضع للقيود الموضحة بالإشعار الهام من هذا المستند

3.0 التعريفات

المصطلح	التعريف
التطبيق	تطبيق منتج أو مادة كيميائية لإدارة مكافحة الحشرات.
أوتوكاد	حزمة برامج الرسم المعماري.
الطُعم	منتج مُصنَّع مع إضافة طعام أو غيره من المواد التي تستهلكها الحشرات. غالباً ما تحتوي على مكونات تساعد على السيطرة على الحشرات
طُعم من الجل	منتجات مبيدات الحشرات التي تتكون عند خلط العنصر النشط بالطعام أو مادة جاذبة. وعندما تأكل الحشرات الطُعم، فإنها تستهلك أيضًا المكون النشط.
مراكز وضع الطُعم	مراكز وضع الطُعم هي حاويات تُستخدم لوضع الطُعم للآفات.
الطيور	مثل الحمام والعصافير المنزلية أو الزرزور الأوروبي أو النوارس
أيام العمل	أي يوم ما عدا الجمعة والسبت أو أي يوم يمثل عطلة رسمية في المنطقة أو اليوم الذي يطلب/يسمح فيه للجهة العامة قانونياً أو بطلب من الحكومة، التوقف عن العمل.
ساعات العمل	تشمل ساعات العمل 8 ساعات في اليوم وتقع بين الساعة 7 صباحًا حتى 6 مساءً من أيام الأحد حتى الخميس أو كما هو متفق عليه مع الجهة العامة.
نظام إدارة المرافق المحوسب	يُستخدم لتخزين بيانات الأصول وإنشاء سجلات الصيانة وتسجيل أعمال الصيانة (المخطط لها والتصحيحية) والتنسيق مع مكتب المساعدة وإعداد تقارير عن أداء تقديم الخدمة. انظر الدليل الوطني لإدارة الأصول والمرافق، المجلد 2
استدعاء / طلب تصحيحي	طلب يتم إجراؤه لنشاط غير مجدول
الشركة / المؤسسة	جهة أو مقاول رئيسي لديه العقد الرئيسي (مزود خدمة إدارة المرافق) لأداء الخدمات، وفقًا للاتفاقية وكما هو محدد في الجدول الزمني
التحكم في المواد الخطرة على الصحة	هذه اللوائح التنظيمية تفرض على أرباب العمل التحكم في مستويات التعرض للمواد الخطرة للوقاية من الآثار الصحية.
الحشرات الزاحفة	الحشرات مثل الصراصير التي لها أجنحة لكنها تُحجِم عن الطيران وتُفضِّل الزحف بحثًا عن الطعام والمأوى. النمل الأبيض والنمل عديمة الأجنحة في معظمها، لذا يقتصر سلوكها الأساسي على الزحف، رغم أنها قد تمتلك أجنحة لفترة قصيرة من دورتها التكاثرية خلال موسم التزاوج.
التعفير	طريقة متبعة تتضمن استخدام مسحوق غباري لتنفير الثعابين عن الدخول إلى المنشآة.
الحالات الطارئة	تُشير إلى العمل "ذي الأولوية العالية"، مثل تعطل الخدمة أو حاجاتها للصيانة مما يشكل خطرًا/ ضررًا صحيًا أو يؤدي إلى مخاطر تجارية كبيرة. قد تؤثر هذه المخاطر أثراً كبيراً على المتعاقدين الأساسيين وتضر بأمنهم أو حالات الطوارئ الأخرى مثل تفشي الحشرات والحرائق والفيضان وغيرها، والتي تؤثر على الموقع أو المنشأة. وتشمل أيضاً المشاكل التي تؤثر على قدرة الجهة على تقديم الخدمات لعملائها.
المعايير البيئية	مجموعة من العمليات والإجراءات التي تتوافق مع جميع التشريعات واللوائح البيئية والقوانين المحلية وأفضل ممارسات القطاع والتي تسهل حماية البيئة.
الأعطال	وجود أية آفات في الموقع
الحشرات الطائرة	الحشرات التي طوَّرت أجنحة للطيران، مثل الذباب المنزلي والبعوض.
الوتيرة	معدل تكرار المهام المراد تنفيذها
المخلفات العامة	المخلفات الناتجة عن الواجبات المنزلية العادية
النظام المتوائم على الصعيد العالمي	تصنيف المواد الكيميائية ووسمها
مأوى	ملجأ أو مخبأ للحشرات
المخلفات الخطرة	النفايات الصناعية مثل المذيبات والسوائل القابلة للاشتعال والمعادن والمواد الكيميائية/ المواد المختبرية العامة.
المواد الخطرة	هذه هي البضائع الخطرة التي يمكن أن تسبب الأضرار. ومن الأمثلة ، في سياق نشاط العمل هذا، الطلاء ومواد التشحيم ومزيلات الشحوم والمواد الحافظة. قد تكون المواد الخطرة مواد صلبة أو سائلة أو غازية.
العناية بالمواقع	العناية العامة والنظافة والنظام وصيانة مكان العمل أو النشاط التجاري أو الممتلكات أو الموقع أو المنطقة

بمجرد طباعة النسخة الإلكترونية من هذا المستند فإنها تصبح غير خاضعة للرقابة وقد تصبح نسخة قديمة، يرجى الرجوع إلى نظام إدارة المحتوى المؤسسي للحصول على آخر إصدار لهذا المستند إن هذا المستند ملكية خاصة لهيئة كفاءة الإنفاق والمشروعات الحكومية، ويخضع للقيود الموضحة بالإشعار الهام من هذا المستند

أفضل الممارسات المتعارف عليها في القطاع	الممارسات والأساليب ومستوى المهارات والاجتهاد والحذر والاستبصار المتوقع من الشخص المتمرس الممارس لنفس النشاطات الموضحة في الوثيقة أو نشاطات مشابهة لها في نفس الظروف الموضحة أو ظروف شبيهة بها.
الإدارة المتكاملة لمكافحة الحشرات	الإدارة المتكاملة لمكافحة الحشرات هي نهج فعال صديق للبيئة يهدف إلى إدارة الحشرات ويجمع بين الممارسات العقلانية. وتستخدم برامج الإدارة المتكاملة لمكافحة الحشرات المعلومات الحالية والشاملة عن دورات حياة الحشرات وتفاعلها مع البيئة. تُستخدم هذه المعلومات، بجانب وسائل مكافحة الحشرات المتاحة، لإدارة أضرار الحشرات بأكثر الوسائل اقتصادًا، وبأقل قدر ممكن من المخاطر على الأشخاص والممتلكات والبيئة.
المنظمة الدولية للمعايير (آيزو)	مسؤولة عن ISO 9000 و ISO 2200 و ISO31000AND ومعايير الإدارة الدولية الأخرى
معهد معايير السلامة والصحة المهنية	هيئة معتمدة لمهنيي الصحة والسلامة. معهد معايير السلامة والصحة المهنية هو مؤسسة مقرها المملكة المتحدة تقدم مؤهلات مهنية لرفع معايير الصحة والسلامة في مكان العمل.
التفشي	زيادة مفاجئة في أعداد نوع من الحشرات في منطقة معينة
المعاينة	التحقق الفعلي في الموقع من تنفيذ العمل وصيانة المعدات وفقًا للمعايير والإجراءات المعمول بها
ملصق	إشعار تحذير بالمخاطر مطبوع يُحدِّد المخاطر الأولية والثانوية الخاصة بالمادة والمعلومات المتعلقة بالتعامل معها. يجب ألا يقل حجم الملصقات عن 100 ملم × 100 ملم، ما لم يُذكر خلاف ذلك.
الصيانة	اتخاذ إجراء وقائي أو تصحيحي، أو كلاهما، مما يضمن استمرار ملاءمة حالة الأصل لأداء المهام المطلوبة خلال مدة صلاحيته. يتضمن هذا أيضًا الإصلاحات التي أُجريت على الأصل.
صحيفة بيانات سلامة المواد	وثيقة تقدم المعلومات حول المواد الكيميائية الخاضعة للرقابة، والآثار الصحية المترتبة على التعرض لها وسياسة السلامة لتتعامل معها بأمان.
بيان الأسلوب	البيان الذي يُحدِّد الأسلوب الذي يتم من خلاله تقديم الخدمة أو العمل بما في ذلك من سيقوم بالتنفيذ، وكيفية التنفيذ، واستخدام الأدوات/المواد/المعدات، وموقعها، وترتيبات الوصول.
وزارة الشؤون البلدية والقروية	مسؤولة عن الإشراف على البلديات في المملكة وتنظيمها.
منصة الرَّفع	هي آلة على شكل كوب تساعد في الوصول إلى مستويات عالية لإكمال أي مهام مرتفعة المستوى مثل الصيانة أو التنظيف
النقل اليدوي	يغطي عدداً من الأنشطة، مثل الرفع والخفض والحمل والدفع والسحب. وكثيراً ما تكون هذه النشاطات سبباً رئيسياً لاعتلالات الجهاز العضلي الهيكلي
مراقبة	برنامج المراقبة: مجموعة مخططة من أنشطة المراقبة.
البلديات	تشكل البلديات في المملكة العربية السعودية جزءًا من الإدارة المحلية التي تشمل "محافظة" العمارة والوحدات المحلية الخاضعة لسيطرة الوزارات المركزية لكل منها. لذلك، فإن إدارة التنمية الحضرية لا تمارسها البلديات وحدها في الأغلب، مما يعكس شكلاً من أشكال تجزئة المسؤوليات
الأعمال المعتادة	تُشير إلى العمل ذي الأولوية المنخفضة والذي يعرف بأنه تعطل في العمل أو الخدمة لا يُمثل خطرًا كبيرًا، ولا يؤثر على صحة المنشأة أو رفاهها.
الصحة المهنية	مجال متعدد التخصصات يُعنى بوقاية الأشخاص من اعتلال صحتهم نتيجة لعملهم.
الإجراءات التشغيلية	الإجراءات التشغيلية لكل خدمة من الخدمات المقدمة يجب أن تحدد الإجراءات التشغيلية على الأقل، كيفية تقديم الخدمات
غير التوقف عن العمل / خارج ساعات العمل	الفترة خارج ساعات العمل
تصريح العمل	تصريح رسمي مكتوب لتشغيل إجراءات العمل المخطط لها، ويهدف لتوفير الحماية للموظفين الذين يعملون في مواقف خطرة.
الحشرات	الحشرات أو الحيوانات الصغيرة الضارة مثل النمل والبق والصراصير والجرذان والفئران والقطط والكلاب والثعالب والثعابين
مكافحة الحشرات والحشرات	تنظيم أو إدارة الأنواع التي تُعرف بأنها آفات
الخبير الفني لمكافحة الحشرات	موظفون معتمدون ومتمرسون في مهام وأنشطة مكافحة الحشرات

بمجرد طباعة النسخة الإلكترونية من هذا المستند فإنها تصبح غير خاضعة للرقابة وقد تصبح نسخة قديمة، يرجى الرجوع إلى نظام إدارة المحتوى المؤسسي للحصول على آخر إصدار لهذا المستند إن هذا المستند ملكية خاصة لهيئة كفاءة الإنفاق والمشروعات الحكومية، ويخضع للقيود الموضحة بالإشعار الهام من هذا المستند

مبيدات الحشرات	مادة كيميائية تُستخدَم للقضاء على الحشرات والحشرات الأخرى
تقييم المخاطر في مكان العمل	عادة ما يجرى قبل بداية العمل مباشرة. يمكن استخدام مذكرة تقييم المخاطر في مكان العمل لتعديل بيان الأسلوب وتقييم المخاطر الموجود إذا تغيرت الظروف، أو في حالة عدم وجود بيان رسمي للأسلوب وتقييم المخاطر
معدات الحماية الشخصية	على سبيل المثال، الخوذات وأحذية السلامة، والنظارات الواقية وحماية الوجه وأدوات حماية الأذنين والقفازات.
المرفق / الموقع	موقع أرض الجهة العامة أو مبانيها، التي ستُقدم فيها الخدمة.
الصيانة الوقائية	إستراتيجية معالجة فعالة مصممة للحفاظ على الأصل الحالي وصيانته وتحسينه و/أو تأخير تدهوره المستقبلي.
الدليل الإجرائيّ	سلسلة موثقة من الخطوات التي يتم تنفيذها بترتيب منطقي لعملية محددة أو في موقف معين
فترة التصحيح	الفترة الزمنية المتفق عليها مسبقًا والتي يجب إكمال العمل خلالها
اللوائح التنظيمية	قاعدة أو توجيه تُصدره سلطة وتحافظ عليه.
التشريعات ذات الصلة	أي قوانين سارية على العمليات التجارية بما في ذلك، على سبيل المثال لا الحصر، قوانين ولوائح الدولة وأستراليا والمملكة العربية السعودية والولايات المتحدة الأمريكية والمملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وأيرلندا الشمالية.
زمن الاستجابة	الفترة المتعاقد عليها التي تمتد بين تقرير العطل المبدئي والحضور للاستجابة للعطل
المخاطر	احتمالية تفاقم الخطر إلى مرحلة وقوع الضرر
تقييم المخاطر	عملية منهجية لتقييم المخاطر المحتملة التي قد تحدث عند أداء عمل/مهمة ما
القوارض	الثدييات الصغيرة القارضة (مثل الفئران والجرذان)
معايير السلامة	القواعد والسلوكيات التي تضمن ممارسات عمل آمنة.
الهيئة العامة للغذاء والدواء	هي الوكالة في المملكة العربية السعودية المسؤولة عن حماية المجتمع، من خلال لوائح وضوابط فعالة تضمن سلامة الغذاء والأدوية والأجهزة الطبية ومستحضرات التجميل والمبيدات والأعلاف.
مجدول	حدث أو إجراء، يجري في وقت وتواتر محددين مسبقًا
جدول بيانات السلامة	يصف خصائص مادة ما وكيفية التعامل معها واستخدامها بأمان وما هي الخطوات التي يجب اتباعها في حالة سوء الاستخدام.
الخدمات	الخدمات المتعاقد عليها أو المتفق عليها التي ينبغي أداؤها، أو السلع التي سيقدمها مُقدم الخدمة
الحيوانات الضالة	مصطلح "الضالة" مصطلح عام يُطلق على أي حيوان أليف يتجول بحرية دون إشراف بشري.
الصيانة الدورية	أنشطة الصيانة الدورية مثل عمليات التفتيش المنتظمة، والتي تجري بصورة منتظمة؛ على سبيل المثال يوميًا أو أسبوعيًا أو شهريًا أو سنويًا أو بأي تواتر آخر محدد مسبقًا.
نقاشات أمن العمل وسلامته	مناقشة وجهًا لوجه للموظفين الذين يتمحور عملهم على مسألة أمان معينة، عادةً في مكان العمل.
عاجلة	تُشير إلى الأعمال "ذات الأولوية المتوسطة"، وتُعرَّف بأنها أعطال أو "طلبات الخدمة" التي تؤثر على المرافق وتشكل خطرًا، ولكنها لا تؤثر على صحة المنشأة أو سلامتها أو رفاهها بشكل مباشر، ولا تشكل تهديدًا للحياة.
الأشعة فوق البنفسجية	إشعاع في ضوء الشمس قد يتسبب في تلف الجلد.
النفايات	أي مادة أو شيء تتخلص منه الجهة المنتجة أو الشخص الحائز عليه أو ينوي التخلص منه أو يُطلَب منه التخلص منه
مركز إدارة العمل	مركز إدارة العمل مصدر الصيانة المخططة والتصحيحية، حيث يتم إصدار أنشطة المهمة وتحديثها وإغلاقها
معدات الأشغال	جميع الأدوات و/أو المعدات المستخدمة في تنفيذ أنشطة العمل
الاختصارات	
BPCA	الجمعية البريطانية لمكافحة الحشرات
CAFM	إدارة المرافق المحوسب
CIEH	معهد تشارترد للصحة البيئية
EFK	مبيد الحشرات الطائرة الإلكتروني
EHS	البيئة والصحة والسلامة

بمجرد طباعة النسخة الإلكترونية من هذا المستند فإنها تصبح غير خاضعة للرقابة وقد تصبح نسخة قديمة، يرجى الرجوع إلى نظام إدارة المحتوى المؤسسي للحصول على آخر إصدار لهذا المستند إن هذا المستند ملكية خاصة لهيئة كفاءة الإنفاق والمشروعات الحكومية، ويخضع للقيود الموضحة بالإشعار الهام من هذا المستند

FM	إدارة المرافق
GHS	النظام المتوائم على الصعيد العالمي
HACCP	تحليل الخطر ونقطة التحكم الحرجة
HSE	الصحة والسلامة والبيئة
IOSH	معهد معايير السلامة والصحة المهنية
IPM	الإدارة المتكاملة لمكافحة الحشرات
ISO	المنظمة الدولية للمعايير (آيزو).
ISPM	المعيار الدولي لإدارة الصحة النباتية
KPI	مؤشر أداء رئيسي
MOH	وزارة الصحة
MOMRA	وزارة الشؤون البلدية والقروية
NMA&FM	الدليل الوطني لإدارة الأصول والمرافق
NPMA	الرابطة الوطنية لمكافحة الحشرات
OSHAD	اختصار مركز أبوظبي للسلامة والصحة المهنية (يشير إلى لمركز أبوظبي للسلامة والصحة المهنية)
POWRA	تقييم المخاطر في مكان العمل
PPE	معدات الحماية الشخصية
PM	الصيانة الوقائية
PTW	تصريح العمل
RAMS	تقييم المخاطر وبيان الأسلوب
SASO	الهيئة السعودية للمواصفات والمقاييس والجودة
SDS	جدول بيانات السلامة
SFDA	الهيئة العامة للغذاء والدواء
UAE	الإمارات العربية المتحدة
UK	المملكة المتحدة
US	الولايات المتحدة الأمريكية
UV	الأشعة فوق البنفسجية
WMC	مركز إدارة العمل
WPS	معيار حماية العمال

الجدول 1: المصطلحات

4.0 المراجع

- وزارة الشئون البلدية والقروية بالمملكة العربية السعودية (MOMRA) - تدعم لوائح الصحة البيئية لبلديات المملكة العربية السعودية التزام مجال إدارة مكافحة الحشرات لحماية الصحة العامة - لوائح المتطلبات الصحية لمخازن التعبئة الجافة
- الهيئة السعودية للغذاء والدواء (SFDA) - قائمة الهيئة العامة للغذاء والدواء بإرشادات تصنيف مبيدات آفات الصحة العامة ومنتجات الهيئة العامة للغذاء والدواء ونظام تصنيف المنتجات (PCS)
- قاعدة البيانات الوطنية للإدارة المتكاملة لمكافحة الحشرات - الخطط الإستراتيجية لإدارة مكافحة الحشرات
- معهد الإدارة المتكاملة لمكافحة الحشرات في أمريكا الشمالية - خطة إستراتيجية للإدارة المتكاملة لمكافحة الحشرات في المنشآت السكنية في الولايات المتحدة
- وكالة حماية البيئة (EPA) - الولايات المتحدة - ما يجب فعله وما لا يجب فعله لمكافحة الحشرات، قائمة الحشرات ذات الأهمية الكبرى للصحة العامة، مبادئ الإدارة المتكاملة لمكافحة الحشرات (IPM) ومقدمة للإدارة المتكاملة لمكافحة الحشرات
- الرابطة الوطنية لإدارة الحشرات (NPMA) - معيار الولايات المتحدة الأمريكية - منتجات وممارسات إدارة الحشرات، IPM في المستشفيات (يناير 2006)
- الرابطة الوطنية لإدارة الحشرات (NPMA) - معيار الولايات المتحدة الأمريكية - منتجات وممارسات إدارة الحشرات وأنظمة التغشية السكنية الخارجية
- معهد تشارترد للصحة البيئية (CIEH) - معيار المملكة المتحدة - الصحة العامة
- معيار معهد السلامة والصحة المهنية (IOSH) - إدارة المخاطر
- المنظمة الدولية للمعايير 9001: 2015 - تحدد متطلبات نظام إدارة الجودة

بمجرد طباعة النسخة الإلكترونية من هذا المستند فإنها تصبح غير خاضعة للرقابة وقد تصبح نسخة قديمة، يرجى الرجوع إلى نظام إدارة المحتوى المؤسسي للحصول على آخر إصدار لهذا المستند إن هذا المستند ملكية خاصة لهيئة كفاءة الإنفاق والمشروعات الحكومية، ويخضع للقيود الموضحة بالإشعار الهام من هذا المستند

- المنظمة الدولية للمعايير 14001:2015 - تحدد متطلبات نظام إدارة الجودة
- الدليل الوطني لإدارة الأصول والمرافق EOM-ZO0-PR-000075 - (NMA & FM) - إجراءات مكافحة الحشرات في المنشآت السكنية .

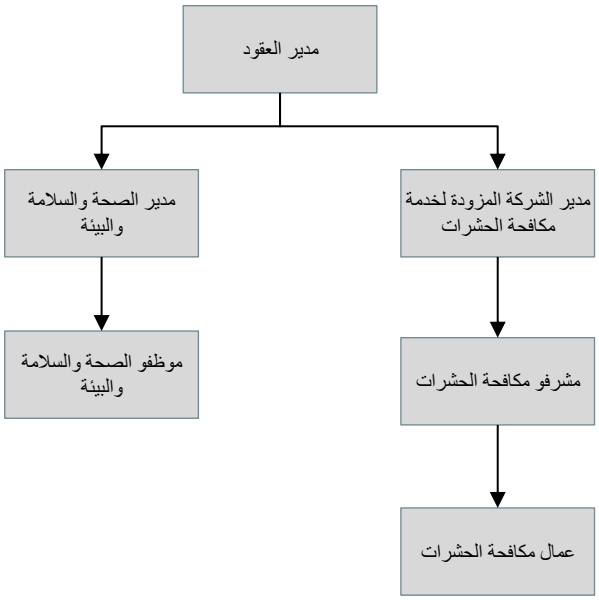
5.0 المسؤوليات

يوضح هذا القسم بالتفصيل الأدوار والمسؤوليات ضمن خدمات مكافحة الحشرات، كما هو موضح في الهيكل التنظيمي للخدمات (الشكل 1).

5.1 الهيكل التنظيمي

يوضح المخطط التنظيمي أدناه الهيكل التنظيمي المثالي لتقديم خدمة مكافحة الحشرات وإدارتها. تعد خدمة مكافحة الحشرات جزءًا لا يتجزأ من تقديم الخدمات الخفيفة بشكل عام. غالبًا ما يمكن لمقدمي الخدمات الخفيفة تقديم استجابة أولية لتقارير وجود الحشرات كدعم لمزود خدمة مكافحة الحشرات.

يتولى مدير العقود، سواء كان يعمل في المنشآت السكنية مباشرةً أو موظفًا لدى شركة إدارة المرافق (FM)، مسؤولية الإدارة العامة لخدمة مكافحة الحشرات، بدعم من إدارة شركة مكافحة الحشرات وطاقم العمل الإشرافي.



الشكل 1: الهيكل التنظيمي للعقد النموذجي

5.2 الجهة العامة

يجب على مدير الجهة العامة في المنشآت السكنية ضمان ما يلي:

- وضع سياسة لمكافحة الحشرات وفهمها وتنفيذها.
- يُنفذ خطة مكافحة الحشرات مقدم خدمة مكافحة الحشرات، ويديرها مدير الجهة العامة في منشأة الإسكان.
- يمتثل جميع الأشخاص داخل الجهة العامة (أي فريق القيادة العليا، وموظفي إدارة المرافق، وموظفي مكافحة الحشرات) لهذه السياسة وأي أنظمة أو متطلبات مقترنة بها.
- هناك أنظمة مطبقة لمراقبة الامتثال وإعداد التقارير بشأن التقدم المحرز.

يجب على المدير العام في المنشآت السكنية ضمان ما يلي:

- يتولى مزود خدمة مكافحة الحشرات بفعالية خدمات مكافحة الحشرات المخطط لها والتصحيحية
- إتمام عمليات تدقيق أداء المقاول وفقًا لوتيرة تكرار محددة، مع تقديم التقارير إلى الإدارة العليا للجهة العامة
- تُعقد اجتماعات واتصالات منتظمة مع الزوار، لقياس ورصد ردود الفعل من العامة
- تُعقد اجتماعات واتصالات منتظمة مع الموظفين، بهدف قياس تعقيبات الجمهور العام ورصدها

بمجرد طباعة النسخة الإلكترونية من هذا المستند فإنها تصبح غير خاضعة للرقابة وقد تصبح نسخة قديمة، يرجى الرجوع إلى نظام إدارة المحتوى المؤسسي للحصول على آخر إصدار لهذا المستند إن هذا المستند ملكية خاصة لهيئة كفاءة الإنفاق والمشروعات الحكومية، ويخضع للقيود الموضحة بالإشعار الهام من هذا المستند

5.3 مدير المرفق

يجب على مدير المرفق في المنشآت السكنية ضمان ما يلي:

- الامتثال للمتطلبات التشريعات القانونية والسياسات والإجراءات المتبعة في الجهة العامة
- تعيين الموظفين وتدريبهم، سواءً أكانوا معيّنين مباشرة أم معيّنين من طرف مقاول ثانوي، بما في ذلك تقديم التدريبات الخاصة بالموقع التي تتطلبها الجهة العامة. ويشمل هذا التدريب التوجيهي الخاص، مثل:
- التحقق من تلقّي موظفي خدمات النظافة المعلومات والتعليمات والتدريبات اللازمة لتنفيذ أعمالهم تنفيذًا آمنًا.
- توثيق جميع الأنشطة التدريبية والتحقق من تنفيذ التدريبات التنشيطية اللازمة وفقًا لوتيرة التكرار المحددة
- إعداد تقييمات مخاطر وبيانات أسلوب خطية رسمية لجميع أنشطة العمل
- متابعة أداء موظفيه بهدف الالتزام بالسياسات وبالإجراءات وبأنظمة العمل الآمنة

يمكن في منشآت الإسكان الأصغر دمج دوري مدير الجهة العامة ومدير المرافق في دور واحد. في هذه الحالة يجب دمج مجموعتي المسؤوليات كذلك.

5.4 مدير/مسؤول الصحة والسلامة

يجب أن يضمن مدير الصحة والسلامة (H&S) في المنشآت السكنية ما يلي:

- الامتثال لمتطلبات التشريعات القانونية ولمتطلبات المنشأة ولسياسات وإجراءات المقاول المحلّيّة
- إعداد تقييمات مخاطر وبيانات أسلوب خطية مناسبة لجميع أنشطة العمل التي يتولاها العاملون
- إجراء مراجعات منتظمة لأداء سلامة الموظفين، بما يشمل إجراء تقييم المخاطر في مكان العمل
- عمل الموظفين والمقاولين بطريقة آمنة، وفقًا لإجراءات التشغيل المحددة
- إجراء مراجعة منتظمة لمعدات العمل لضمان أدائها الآمن
- توزع معدات الحماية الشخصية على جميع العاملين، على أن تكون في حالة صالحة وآمنة للاستخدام
- إجراء نقاشات منتظمة حول أمن العمل وسلامته لتعزيز أهمية السلامة في العمل

ويمكن في منشآت الإسكان الأصغر ألا تقوم الجهة العامة بتعيين متخصص في الصحة والسلامة بشكل مباشر. في هذه الحالة، يجب على الجهة العامة تلقي إرشادات الصحة والسلامة من جهة خارجية مختصة أو إدراج مسؤوليات الصحة والسلامة الرئيسية المرتبطة بإدارة الحشرات في التزامات مقاول إدارة الحشرات.

5.5 المشرفون

يتعين على المشرفين ضمان ما يلي:

- مراقبة نشاط عمل العاملين وإنجاز المهام في الوقت المتوقع
- التزام العاملين بإجراءات العمل الآمنة والقيام بالأنشطة المحددة الموضحة في الدليل الإجرائي
- الإبلاغ عن أي قصور في أداء السلامة ومراجعته والتحقيق فيه عند الضرورة
- تخصيص الموارد لطلبات العمل التصحيحية في حالات الطوارئ لضمان رضا الجهات المعنية
- توافر الموارد اللازمة لتلبية متطلبات الجداول الزمنية للعمل والتخطيط لتعويض حالات الغياب المخطط لها أو غير المقررة مسبقاً

5.6 العاملون

على العاملين ضمان ما يلي:

- التعاون والالتزام بجميع التعليمات المعقولة ذات الصلة بنشاط عملهم
- اتباع الخطوات المنصوص عليها في تقييم المخاطر وبيان الأسلوب بدقة

بمجرد طباعة النسخة الإلكترونية من هذا المستند فإنها تصبح غير خاضعة للرقابة وقد تصبح نسخة قديمة، يرجى الرجوع إلى نظام إدارة المحتوى المؤسسي للحصول على آخر إصدار لهذا المستند إن هذا المستند ملكية خاصة لهيئة كفاءة الإنفاق والمشروعات الحكومية، ويخضع للقيود الموضحة بالإشعار الهام من هذا المستند

- ارتداء معدات الحماية الشخصية المناسبة في جميع الأوقات لكل نشاط عمل
- الإبلاغ عن إتمام أنشطة العمل إلى مركز إدارة العمل لتمكين الإغلاق السريع لكل مهمة من مهام العمل المخطط لها والتصحيحية

5.7 المقيمون والمستأجرون والعامة

يجب على المقيمين والمستأجرين وأفراد الجمهور التأكد من:

- التواصل والتعاون مع الجهة العامة والمقاولين التابعين لها لضمان توصيل تعقيباتهم وآرائهم إلى الجهة العامة
- استخدام المنشآت السكنية بطريقة لا تلحق أي ضرر أو أذى للمرفق
- يجب اتباع سلوكيات تناول الطعام/ النظافة بانتظام أثناء التواجد في أفنية الإسكان للحد من الحشرات.

6.0 العملية

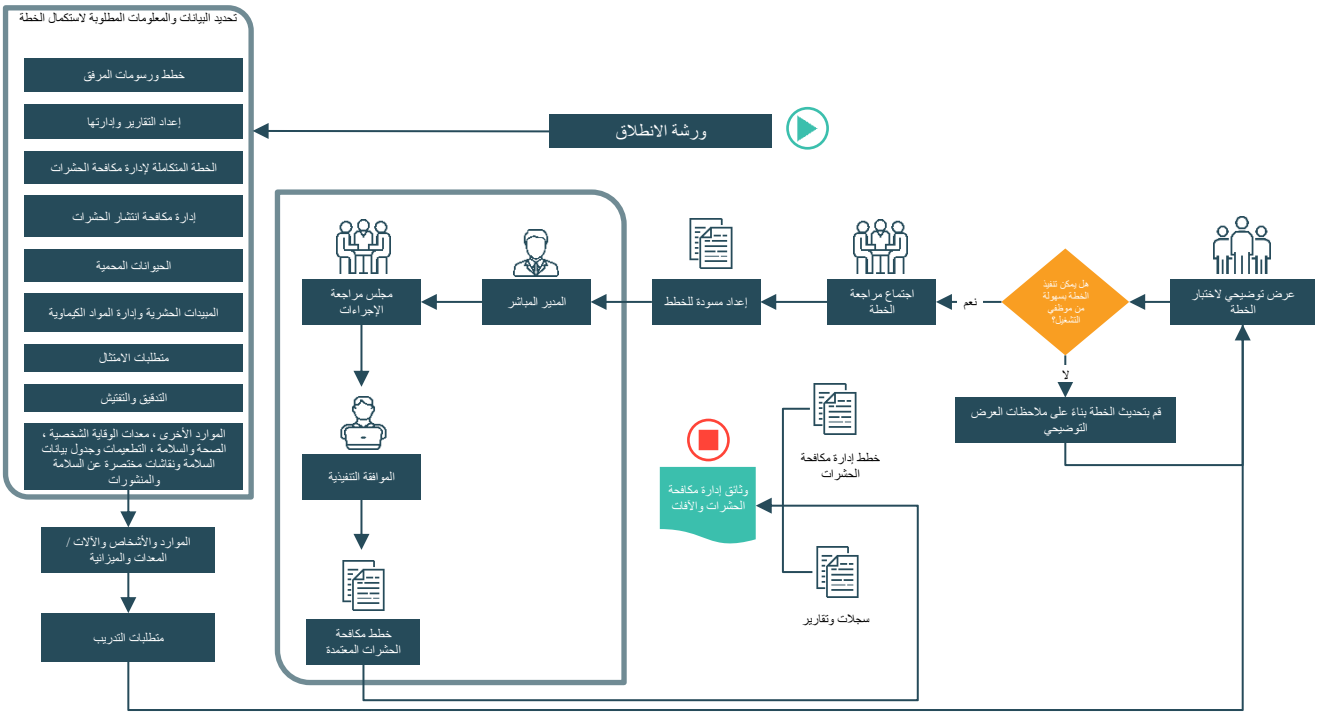
باستخدام مخطط إعداد خطة مكافحة الحشرات في المنشآت السكنية (الشكل 2) كأساس للنقاشات التي تهدف للتعاون، على مُعد الخطة تسيير ورشة عمل لإطلاق عملية إعداد الخطة بحيث يقوم المشاركون، على الأقل بما يلي:

- الاتفاق على الغاية من الخطة (الأهداف والعناصر الرئيسية والمخرجات)
- الاستعانة بمخطط سير الإجراءات في تعريف عملية إعداد الخطة (أي تحديد الخطوات التي يجب أن يتبعها الدليل الإجرائي)

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

6.1 الإعداد

يجب وضع خطة إدارة مكافحة الحشرات بالمنشأة بما يتماشى مع العملية الموضحة في دليل واضعي خطط الصيانة الوارد في المجلد 6 من الدليل الوطني لإدارة الأصول والمرافق (NMA & FM).



الشكل 2: مخطط مُعدّي الخطة

بمجرد طباعة النسخة الإلكترونية من هذا المستند فإنها تصبح غير خاضعة للرقابة وقد تصبح نسخة قديمة، يرجى الرجوع إلى نظام إدارة المحتوى المؤسسي للحصول على آخر إصدار لهذا المستند إن هذا المستند ملكية خاصة لهيئة كفاءة الإنفاق والمشروعات الحكومية، ويخضع للقيود الموضحة بالإشعار الهام من هذا المستند

6.2 وضع خطة لإدارة مكافحة الحشرات في المنشآت السكنية

يقدم هذا القسم إرشادات تتعلق بمضمون خطة إدارة مكافحة الحشرات للمنشآت السكنية

6.2.1 تنفيذ الخطة

تحدد خطة مكافحة الحشرات النهج الذي يجب أن يتبعه مزود خدمات مكافحة الحشرات في منع الحشرات في المرفق وإدارتها والقضاء عليها، بما في ذلك ما يلي:

- خدمات مكافحة الحشرات المخطط لها
- المعاينة الدورية
- خدمات مكافحة الحشرات التصحيحية

كما ينبغي أن تحدد مختلف المتطلبات التي تدعم الأنشطة مثل إعداد التقارير وخطة التدريب وجدول الأنشطة والوثائق وخطة الصحة والسلامة والبيئة، وإدارة المخاطر والرصد والقياس.

ستتيح "ورشة العمل التخطيطية" التي سيحضرها الموظفون الرئيسيون باستكمال خطة إدارة مكافحة الحشرات.

6.3 خطة إدارة مكافحة الحشرات في المنشآت السكنية

تتكون عناصر خطة إدارة مكافحة الحشرات من:

- خطط ورسومات المرفق
- إعداد التقارير وإدارتها
- خطة الإدارة المتكاملة لمكافحة الحشرات
- إدارة مكافحة الحشرات
- الحيوانات المحمية
- التخلص من الحشرات
- المبيدات الحشرية وإدارة المواد الكيماوية
- المعدات والأدوات
- التدريب

تصف هذه الخطة كيفية عمل فريق خدمات إدارة الحشرات لضمان تلبية الخدمة لاحتياجات المنشآت السكنية للجهة العامة. ينبغي إعدادها وفقًا لأفضل ممارسات الصناعة وتنسيقها بحيث تتبع متطلبات مواصفات خدمة مكافحة الحشرات للجهة العامة.

يجب أن تعمل خدمة إدارة الحشرات أيضًا وفقًا للدليل الوطني لإدارة الأصول والمرافق المجلد 6، الفصل 23 عن الحفاظ على الأرضيات والمساحات المفتوحة. المجلد 6، الفصل 18 - صيانة هياكل المرافق ينبغي أن تتعاون هاتان الخدمتان مع مزود خدمات إدارة مكافحة الحشرات من أجل إعداد تقارير منتظمة خاصة بهما، وتوفير المعلومات اللازمة لتحديث خطط الموقع وخرائطه وفقًا لذلك.

يجب أن تكون أساليب مكافحة الحشرات وتقنياتها وممارساتها متوافقة تمامًا مع الدليل الوطني لإدارة الأصول والمرافق (NMA & FM) المجلد 5 الفصل 16 عن إجراءات مكافحة الحشرات، والمعايير الدولية للرابطة الوطنية لمكافحة الحشرات (NPMA) في الولايات المتحدة الأمريكية، والجمعية البريطانية لمكافحة الحشرات (BPCA)، ومعهد تشارترید للصحة البيئية (CIEH) في المملكة المتحدة.

عند التخطيط لأعمال الصيانة، يجب على المقاول تنفيذ ما يلي:

- إجراء تقييم مخاطر وبيان الأسلوب بشكل مناسب وكافٍ
- توفير موظفين أكفاء
- توفير تعليمات العمل لجميع الموظفين
- توفير معدات حماية شخصية مناسبة لجميع الموظفين
- الاستثمار في التدريب المستمر

بمجرد طباعة النسخة الإلكترونية من هذا المستند فإنها تصبح غير خاضعة للرقابة وقد تصبح نسخة قديمة، يرجى الرجوع إلى نظام إدارة المحتوى المؤسسي للحصول على آخر إصدار لهذا المستند إن هذا المستند ملكية خاصة لهيئة كفاءة الإنفاق والمشروعات الحكومية، ويخضع للقيود الموضحة بالإشعار الهام من هذا المستند

- تحديد الفرص المتاحة لتحسين نتائج الخدمات.
- الالتزام بأي نظام تصريح عمل معمول به في المرفق
- إخطار المرفق والاتفاق معه على أي مبيدات حشرية يتم استخدامها، والاتفاق على مدى ملاءمتها للاستخدام
- توفير معدات مكافحة الحشرات وصيانتها وتخزينها وتنظيفها واستبدالها والتخلص منها، وفقًا لتعليمات الجهة المصنعة، وممارسات الصناعة الجيدة
- التخلص من الحشرات، وفقًا لممارسات الصناعة الجيدة

يجب أن تشمل إدارة الحشرات في المنشآت السكنية، على سبيل المثال لا الحصر، ما يلي:

- تحديد أدوار إدارة مكافحة الحشرات
- تحديد هدف إدارة مكافحة الحشرات للمواقع المعنية
- التفتيش والتحديد والمراقبة
- تحديد الحدود في اتخاذ الإجراءات
- تطبيق استراتيجيات الإدارة المتكاملة لمكافحة الحشرات
- تقييم النتائج وحفظ السجلات

فيما يلي أنجح أساليب المكافحة للقضاء على تفشي الحشرات في المنشت السكنية وفقًا لأفضل ممارسات الصناعة:

- التحكم بالآلات
- التبخير
- محاصرة الحشرات
- الأقفاص
- المعالجة بالتجميد/ الحرارة
- الإزالة الجسدية
- العزل
- المعالجة بالغاز
- الطُعم

يجب أن تلتزم فرق مكافحة الحشرات بالإرشادات التالية في المنشآت السكنية :

- الاتصال والتواصل مع الجهة العامة والمقيمين والمستأجرين في أقرب فرصة لتخطيط معالجات مكافحة الحشرات وتنفيذها
- عرض إشعارات المعالجات المجدولة للعامة قبل بدء النشاط
- التنسيق مع السكان والمستأجرين قبل معالجة وحداتهم السكنية
- الحرص على إكمال معالجة الأماكن العامة في وقت تقل فيه احتمالية وجود المقيمين والمستأجرين أو الزوار
- التأكد من معالجة المرافق العامة مثل المصاعد والمناطق المشتركة بطريقة آمنة، بما في ذلك التهوية المناسبة وفصل مساحة العمل لمنع الدخول أثناء المعالجة
- قبل استخدام المبيدات الحشرية، اقرأ دائمًا التعليمات ودليل بيانات السلامة واتبعهما
- لا تعرض الطلاب وأولياء الأمور والزوار والموظفين دون داعٍ للمخاطر المرتبطة بالمعدات والمواد الكيميائية
- ارتدِ القفازات ومعدات الوقاية الشخصية وقم دائمًا بتغيير القفازات بين عمليات المعالجة

6.4 مخططات ورسومات المرفق

تتطلب الإدارة الناجحة للآفات فهماً كاملاً للمخاطر الناتجة عن هياكل المباني والجدران والصرف وعناصر التنسيق النباتية والإنشائية للمساحات المفتوحة وجميع المناطق الأخرى في المرفق، بما في ذلك المناطق التي يمكن أن توجد فيها الحشرات بشكل مؤقت أو شبه دائم.

سيحتاج مقاول إدارة الحشرات إلى خرائط الموقع وخطط البناء والرسومات وما إلى ذلك، من أجل تقييم مستوى المخاطر التي تشكلها الحشرات، وتقييم الإجراءات التي يجب احتواؤها في الخطة لضمان نجاح مكافحتها/ التخلص منها.

ستُصنف الخرائط والخطط والرسومات إلى مناطق مختلفة استنادًا إلى تقييم المخاطر:

بمجرد طباعة النسخة الإلكترونية من هذا المستند فإنها تصبح غير خاضعة للرقابة وقد تصبح نسخة قديمة، يرجى الرجوع إلى نظام إدارة المحتوى المؤسسي للحصول على آخر إصدار لهذا المستند إن هذا المستند ملكية خاصة لهيئة كفاءة الإنفاق والمشروعات الحكومية، ويخضع للقيود الموضحة بالإشعار الهام من هذا المستند

- **مرتفعة** – المساكن مثل غرف النوم والمطابخ ودورات المياه والمرافق المجتمعية مثل مناطق تجميع النفايات والمغاسل وأي منطقة مخصصة للبيع خاصة الطعام وأي مطاعم أو مرافق كافيتيريا مشتركة ونوافير الشرب ونقاط إعادة التدوير ومستودع المعدات ومناطق الأسطح ومناطق الطابق السفلي
- **متوسطة** - يشمل المناطق العامة، وأماكن التزاحم، والمكاتب، والمناطق الإدارية، وغير ذلك.
- **منخفضة** - مواقف السيارات ونقاط التحميل/ التسليم ومناطق المرافق والمنحدرات والخنادق والمناطق الطبيعية وخطوط السياج وحدود المنشأة

يجب استخدام المخططات والتصاميم على النحو التالي:

- يجب وضع علامة على مكان أجهزة مكافحة الحشرات (مراكز وضع الطُعم) في رسومات الموقع، ونظام أوتوكاد (إذا تم استخدامه)
- يجب وضع علامات على مكان أجهزة مراقبة الحشرات في رسومات الموقع
- يجب ترقيم أجهزة المراقبة لتسهيل مراقبة البيانات وتسجيلها

تشمل مراكز وضع الطُعم ما يلي:

- مراكز وضع الطُعم للقوارض
- المصائد
- الأقفاص
- مصائد الحشرات الثابتة الإلكترونية
- أجهزة التحكم في الطيور (طارد الطيور Avishock والشباك والمسامير وأسلاك الطيور والأسلاك الزنبركية ونقاط الطيور وأنظمة طرد الطيور الآلية)
- أجهزة مكافحة الحيوانات
- مواد طاردة للحشرات من مكونات طبيعية

6.5 إعداد التقارير والتوثيق

تقارير مكافحة الحشرات هي أدوات قياس ومراقبة تُستخدم لتتبع أداء مكافحة الحشرات، مقابل متطلبات عقد خدمة مكافحة الحشرات.

توفر خطة الخدمات معلومات عن كيفية قيام خدمات مكافحة الحشرات بجمع المعلومات المطلوبة للتقارير. يسرد الجدول التالي مثالاً لتقارير الخدمات التي تطلبها خدمات مكافحة الحشرات وكيف ينبغي ترتيبها وتخزينها.

نوع التقرير	الوتيرة	المعلومات	اتفاقية مستوى الخدمة المتعلقة بالتقرير	الصيغة
تقرير المعالجة اليومية	يوميًا	CAFM	يوم واحد	نسخة إلكترونية أو نسخة مطبوعة
تقرير الطلبات التصحيحية	حسب الاقتضاء	CAFM	يوميًا / حسب الاقتضاء	نسخة إلكترونية أو نسخة مطبوعة
تقرير الإدارة المتكاملة للآفات	كل شهرين	CAFM	كل شهرين	نسخة إلكترونية أو نسخة مطبوعة
التقرير الشهري	شهريًا	CAFM	شهريًا	نسخة إلكترونية أو نسخة مطبوعة
تقرير تحليل اتجاهات مكافحة الحشرات	مرة كل أربعة شهور	CAFM	مرة كل أربعة شهور	نسخة إلكترونية أو نسخة مطبوعة
تحديث الخطط الميدانية	حسب الاقتضاء	CAFM	حسب الاقتضاء	نسخة إلكترونية أو نسخة مطبوعة
خطة المخططات الهندسية	حسب الاقتضاء	CAFM	حسب الاقتضاء	نسخة إلكترونية أو نسخة مطبوعة

بمجرد طباعة النسخة الإلكترونية من هذا المستند فإنها تصبح غير خاضعة للرقابة وقد تصبح نسخة قديمة، يرجى الرجوع إلى نظام إدارة المحتوى المؤسسي للحصول على آخر إصدار لهذا المستند إن هذا المستند ملكية خاصة لهيئة كفاءة الإنفاق والمشروعات الحكومية، ويخضع للقيود الموضحة بالإشعار الهام من هذا المستند

تقرير استخدام المواد الكيميائية	حسب الاقتضاء	CAFM	حسب الاقتضاء	نسخة إلكترونية أو نسخة مطبوعة
تقرير الخدمات المُخطط لها	حسب الاقتضاء	CAFM	حسب الاقتضاء	نسخة إلكترونية أو نسخة مطبوعة
الملخص ربع السنوي	مرة كل ثلاثة أشهر	CAFM	مرة كل ثلاثة أشهر	نسخة إلكترونية أو نسخة مطبوعة
الملخص السنوي	تاريخ التجديد السنوي	CAFM	اليوم الأول في السنة العقدية	نسخة إلكترونية أو نسخة مطبوعة

الجدول 2: أنواع التقارير

بمجرد طباعة النسخة الإلكترونية من هذا المستند فإنها تصبح غير خاضعة للرقابة وقد تصبح نسخة قديمة، يرجى الرجوع إلى نظام إدارة المحتوى المؤسسي للحصول على آخر إصدار لهذا المستند إن هذا المستند ملكية خاصة لهيئة كفاءة الإنفاق والمشروعات الحكومية، ويخضع للقيود الموضحة بالإشعار الهام من هذا المستند

6.5.1 القوائم المرجعية والنماذج

سيتم إجراء عمليات التفتيش وفقًا لمتطلبات نظام قياس الأداء.
تساعد قائمة التدقيق والنماذج المرافق على إدارة مقاول مكافحة الحشرات المنفذ للخدمات والحفاظ على معايير الخدمة. ينصح باستخدام القائمة المرجعية والنماذج التالية:

- قائمة تدقيق التفتيش على مكافحة الحشرات والحشرات (أنظر **المرفق 1**)
- دليل الفحص الذاتي للإدارة المتكاملة لمكافحة الحشرات - يقدمها مقاول إدارة مكافحة الحشرات
- قائمة تدقيق الإدارة المتكاملة لمكافحة الحشرات لالمنشآت السكنية - يقدمها مقاول إدارة مكافحة الحشرات
- نموذج تقرير تدقيق الإدارة المتكاملة لمكافحة الحشرات لالمنشآت السكنية - يقدمها مقاول إدارة مكافحة الحشرات
- قائمة تدقيق يومية لمكافحة الحشرات – يقدمها مقاول إدارة مكافحة الحشرات
- سجل المواد الكيميائية – يقدمها مقاول إدارة مكافحة الحشرات

6.5.2 تحليل البيانات

يجب على مقاول مكافحة الحشرات تحديد البيانات المناسبة وجمعها وتحليلها لإثبات مدى ملاءمة ما يقدمه من خدمات وفعاليتها وتقييم المناطق التي يمكن فيها إدخال تحسينات. يجب أن يشمل ذلك البيانات الناتجة عن المراقبة والقياس، وإعداد التقارير، والمصادر الأخرى ذات الصلة. يجب أن يوفر تحليل البيانات معلومات تتعلق بما يلي:

- مقاييس الأداء
- رضا العملاء
- التوافق مع متطلبات الخدمة/ المنتج
- خصائص العمليات والخدمات واتجاهاتهما، بما في ذلك فرص الإجراءات الوقائية

6.5.3 نظام إدارة المرافق المحوسب

نظام إدارة المرافق المحوسب هو أنسب وسيلة لتسجيل الأنشطة المخططة والتصحيحية في المرفق ويتيح الشفافية وإمكانية التتبع لجميع أصحاب المصلحة. ولكن بالنسبة لبعض المنشآت السكنية، قد تقرر الجهة العامة أنه رغم أن استخدام نظام إدارة المرافق المحوسب هو أفضل ممارسة، فإن الاستثمار يوفر عائدًا غير كافٍ لرأس المال. في هذه الحالة، يجب على الجهة العامة التأكد من امتلاكها للوسائل الورقية الفعالة لتتبع أنشطة الخدمة.

في حالة استخدام نظام إدارة المرافق المحوسب عليه أن يسجل:

- جميع خدمات مكافحة الحشرات المخطط لها
- جميع عمليات التفتيش المجدولة لمكافحة الحشرات
- جميع طلبات خدمات مكافحة الحشرات التصحيحية
- إجراءات فريق الاستجابة الأولى وأوقات الحضور والتصحيح
- التسجيل وإعداد التقارير بشأن الأداء وفقًا لاتفاقية مستوى الخدمة ومؤشرات الأداء الرئيسية

يجب إكمال جميع المهام بأمان وبأقل قدر ممكن من انقطاع الخدمات في المنشأة السكنية خاصة للمقيمين والمستأجرين والزوار والموظفين.

6.6 خطة الإدارة المتكاملة لمكافحة الحشرات

تتبع الإدارة المتكاملة للآفات المعايير العالمية الخضراء للرابطة الوطنية لجمعية إدارة الحشرات الوطنية التي تنظم الإدارة "الخضراء" والفعالة من الناحية البيئية للآفات. لا تُمثِّل الإدارة المتكاملة للآفات طريقة وحيدة لمكافحة الحشرات فحسب، بل هي سلسلة من عمليات تقييم إدارة الحشرات والقرارات والضوابط وأفضل الممارسات في القطاع. تتمثل فوائد تنفيذ الإدارة المتكاملة للآفات فيما يلي:

- انخفاض عدد الحشرات
- استخدامات أقل للمبيدات الحشرية

بمجرد طباعة النسخة الإلكترونية من هذا المستند فإنها تصبح غير خاضعة للرقابة وقد تصبح نسخة قديمة، يرجى الرجوع إلى نظام إدارة المحتوى المؤسسي للحصول على آخر إصدار لهذا المستند إن هذا المستند ملكية خاصة لهيئة كفاءة الإنفاق والمشروعات الحكومية، ويخضع للقيود الموضحة بالإشعار الهام من هذا المستند

- انخفاض التكاليف مع حماية صحة الإنسان

إن اعتماد الإدارة المتكاملة لمكافحة الحشرات يقلل من التعرض للآفات والمبيدات الحشرية، مما يحد بدوره من تعرض الأفراد المصابين بالحساسية والربو. تعتمد الإدارة المتكاملة لمكافحة الحشرات على الخطوات التالية:

6.6.1 الوقاية

تركز الخطوة الأولى في الإدارة المتكاملة لمكافحة الحشرات على منع الحشرات من الوصول إلى المناطق التي يمكن أن تنشأ فيها عن طريق التخلص من الظروف التي تجتذب الحشرات مثل الغذاء والماء والمأوى. يتحقق ذلك عن طريق اتباع الإجراءات الوقائية التالية:

- التقليل من الفوضى
- التخلص من الأغذية والأماكن التي تجذب الحشرات:
  - التخزين السليم للمواد الغذائية
  - جمع مخلفات مكافحة الحشرات والتخلص منها وتخزينها في حاويات مغلقة
  - الحفاظ على نظافة مناطق تناول الطعام وتخزين المواد الغذائية
  - العناية الجيدة بالمواقع
  - الصيانة الجيدة للأرضيات
- إغلاق المناطق التي يكمن أن تدخل منها الحشرات إلى المبنى، ومن ذلك:
  - إغلاق جميع الشقوق والثقوب
  - إغلاق الأبواب والنوافذ
  - مواءمة ألواح الحماية المعدنيَّة مع قواعد الأبواب الخارجية
  - التأكد من أنَّ الأبواب محكمة
  - تغطية فتحات الصرف الصحي وغلق نهايات الأنابيب بالأسلاك
  - ملأ جميع الشقوق والثقوب، واستخدام الأبواب السلكية لمنع الوصول إلى المبنى
- إزالة النباتات النامية بشكلٍ مفرطٍ
- تركيب حواجز الحشرات
- إزالة المياه الراكدة
- تعريف شاغلي المبنى بمنهجية الإدارة المتكاملة للآفات

الإجراءات والتدابير الوقائية الاستباقية:

- **نظام الصرف –** غالبًا ما تُترك أنظمة الصرف بدون حماية أو غير مغلقة، وغالبًا ما تكون أغطية الصرف الصحي الداخلية مفقودة، مما يسمح للآفات بالتفشي في المنطقة
- **مواضع مكافحة الحشرات –** يجب فصل هذه المواضع وصيانتها بشكل جيد، مع تغطية جميع صناديق مكافحة الحشرات، وتنفيذ إجراءات منتظمة لمكافحة الحشرات، ووضع جدول زمني لجمع مواد مكافحة الحشرات. يجب أن يكون التنظيف المنتظم والشامل إلزاميًا أيضًا
- **هياكل المباني –** تتطلب إعداد تقرير دوري ومنتظم للمراقبة، بهدف تحديد أي عملية عزل داخل المباني يلزم تنفيذها، من أجل الحد من تفشي الحشرات
- **مناطق تحضير وتخزين الأطعمة والمشروبات –** توفر المطابخ ومخازن الأطعمة والكافيتريا مصادر للغذاء، مما يجعلها مناطق مستقطبة للآفات. يجب تنظيف هذه المناطق مرة واحدة على الأقل يوميًا، وتغطية جميع الأطعمة، وإزالة مواد مكافحة الحشرات الغذائية بانتظام
- **مناطق المساحات المفتوحة –** تتطلب مستوى عالٍ من الصيانة الدورية وإزالة الحشرات والحطام. يمكن أن يؤدي عدم تنفيذ إلى تهيئة بيئات للقوارض والطيور والثعابين
- **الماء –** يمكن أن توفر المياه الراكدة مصدرًا لتغذية الحشرات. يجب تنظيف دورات المياه والمصارف والبالوعات بانتظام لمنع تشكيل العوائق التي تساعد على تفشي الحشرات

يوضح الجدول أدناه أمثلة لأساليب "أفضل الممارسات" لأنشطة الصيانة الوقائية في المناطق المشتركة داخل المرفق السكني:

بمجرد طباعة النسخة الإلكترونية من هذا المستند فإنها تصبح غير خاضعة للرقابة وقد تصبح نسخة قديمة، يرجى الرجوع إلى نظام إدارة المحتوى المؤسسي للحصول على آخر إصدار لهذا المستند إن هذا المستند ملكية خاصة لهيئة كفاءة الإنفاق والمشروعات الحكومية، ويخضع للقيود الموضحة بالإشعار الهام من هذا المستند

الموقع	وتيرة المراقبة	الإجراءات الوقائية
سكن المقيمين بما في ذلك غرف النوم والمطابخ ودورات المياه المرافق المجتمعية مثل تجمعات النفايات ونقاط إعادة التدوير والمغاسل المطاعم والكافيتريات ومناطق البيع ومستودع المعدات، مناطق الأسطح، مناطق الطابق السفلي، مواقف السيارات ونقاط التحميل/ التسليم	شهريًا	• تركيب مصائد الحشرات الزاحفة • تركيب مصائد الحشرات الطائرة • تركيب مصائد النمل • وضع الجل صائد الحشرات في المناطق الحساسة • مراقبة الأجهزة بصورة منتظمة • الرش الموضعي (إن لزم) • معالجة أماكن التلوث (إن لزم) • مراقبة النتائج والمتابعة
المناطق المشتركة	شهريًا	• تركيب أجهزة المراقبة (إن لزم) • تركيب المصائد الصاعقة والمصائد اللاصقة على السقوف • تركيب مصائد الحشرات الطائرة • الرش والبخاخ الموضعي (إن لزم الأمر خلال عطلات نهاية الأسبوع) • نتائج المراقبة والمتابعة
المناطق الخارجية	شهريًا	• تركيب نظام طُعم الجرذان القابل للقفل ومراقبته شهريًا • تركيب أجهزة مكافحة الطيور • تركيب مصائد الثعابين ومراقبتها شهريًا • المعالجة بالضباب لمكافحة الحشرات والبعوض • المراقبة والمتابعة الشهرية

الجدول 3: تدابير المراقبة الوقائية

6.6.2 تحديد الحدود في اتخاذ الإجراءات

إن وضع حدود لاتخاذ الإجراءات أمرًا بالغ الأهمية لتوجيه قرارات مكافحة الحشرات.ويجب ان تركز هذه الحدود على حجم خطة الإدارة المتكاملة لمكافحة الحشرات ونطاقها وشدتها، وسيلزم إجراء مكافحة الحشرات في حال تجاوز الحدود. تستخدم برامج الإدارة المتكاملة لمكافحة الحشرات الخيارات الأكثر فعالية والأقل خطورة، مع مراعاة المخاطر التي يتعرض لها القائم بالاستخدام وشاغلي المبنى والبيئة.

6.6.3 مراقبة الحشرات وتحديدها

يلزم تحديد الحشرات بشكل صحيح من أجل:

- تحديد أفضل الإجراءات الوقائية
- الحد من الاستخدام غير الضروري للمبيدات الحشرية
- الاحتفاظ بسجلات لكل جانب من جوانب مرفق الإسكان
- تسجيل نتائج المراقبة ومستجدات الفحص، بما في ذلك التوصيات.

يجب أن تضمن برامج الإدارة المتكاملة لمكافحة الحشرات اهتمام مقاول مكافحة الحشرات بمختلف مناطق مرفق الإسكان بناءً على أهميتها وأن يعالج كل موقع وفقًا لذلك.

I. **المناطق الهامة:** السكن المنزلي ويشمل غرف النوم والمطابخ ودورات المياه.
II. **المناطق الداخلية في المرفق السكني:** المرافق المجتمعية مثل تجميع النفايات وأي مكان مخصص للبيع (خاصة إذا كان يبيع الطعام) وأي مطاعم أو مرافق كافيتيريا مشتركة ومناطق البيع ونوافير الشرب ونقاط إعادة التدوير ومستودع المعدات ومناطق الأسطح ومناطق الطابق السفلي ومواقف السيارات ونقاط التحميل/التسليم.
III. **المناطق الخارجية في المرفق السكني:** حاويات القمامة وحاويات المخلفات البيولوجية الخطرة صناديق إعادة التدوير/ القمامة/ والمخلفات وعناصر التنسيق النباتية للمساحات المفتوحة، والبرك، ومهاد النشارة، والأشجار، والشجيرات،

بمجرد طباعة النسخة الإلكترونية من هذا المستند فإنها تصبح غير خاضعة للرقابة وقد تصبح نسخة قديمة، يرجى الرجوع إلى نظام إدارة المحتوى المؤسسي للحصول على آخر إصدار لهذا المستند إن هذا المستند ملكية خاصة لهيئة كفاءة الإنفاق والمشروعات الحكومية، ويخضع للقيود الموضحة بالإشعار الهام من هذا المستند

والمناطق الترفيهية للموظفين، وسطح المبنى، والأبواب الخارجية وأرصفة التحميل، والمناطق المحيطة بالمبنى، ومنافذ خطوط المنافع.

6.6.4 جدول الأنشطة

يجب أن ينفذ البرنامج المتكامل المستمر لمكافحة القوارض والحشرات والحشرات ما يلي:

- إجراء عمليات الفحص والمعالجة المقررة عند الاقتضاء في جميع المناطق الداخلية والخارجية والأرضية في الموقع.
- إجراء عمليات الفحص في جميع المناطق والغرف في المبنى وإجراء المعالجة المطلوبة.

يجب أن تضمن عمليات الفحص والتفتيش ما يلي:

- مراقبة علامات نشاط الحشرات في الموقع.
- مراقبة منافذ الدخول المحتملة للآفات.
- المراقبة للتأكد من كفاية وسائل مكافحة الحشرات الحالية.
- عمليات المراقبة والمعاينة في المواقع الهامة.
- تقديم التقارير فورا بعد عمليات التفتيش.

6.6.5 المراقبة والصيانة (الإدارة المتكاملة لمكافحة الحشرات)

يتضمن هذا النشاط ما يلي:

- تقرير موجز شهري لممثلي المنشأة
- تقرير الصحة والسلامة والبيئة
- تقرير محاور المراقبة
- نظرة عامة شهرية للخدمات تشمل الطلبات المخطط لها والطلبات التصحيحية وإدارة الاستجابة
- مبادرات التحسين المستمر
- المعاينات النظامية

6.6.6 مكافحة الحشرات التصحيحية أو "المخصصة"

الخدمات التصحيحية هي أحداث غير مخطط لها ينفذها فريق مكافحة الحشرات. من المتوقع توفر خدمة مكافحة الحشرات التصحيحية في المنشآت السكنية على مدار الساعة طوال أيام السنة، لمعالجة طلبات الخدمة الطارئة أو العاجلة.

يُعد توفير مقاول خارجي لخدمات إدارة الحشرات أمرًا طبيعيًا خلال خارج ساعات عمل المنشأة السكنية. قد يكون للجهة العامة فقط حارس مبنى خارج ساعات العمل ويضطلع بتسجيل حالات الاتصالات التصحيحية. في هذه الحالة، ينبغي إما تسجيل الطلب رسميًا في عملية ورقية محددة تقوم بها الجهة العامة أو استخدام نظام إدارة المرافق المحوسب.

يجب تسجيل فئة وقت الاستجابة بدقة في طلبات العمل في نظام إدارة المرافق المحوسب، وإرسالها بوضوح إلى كل من الموظف المجيب والشخص الذي سجل المكالمة. يُعرَّف وقت الاستجابة بأنه الفترة من وقت الإشعار، إلى وقت الحضور الأولي، إلى المنطقة المحددة للمشكلة المطروحة. يبين الجدول أدناه أفضل الممارسات الصناعية لأوقات الاستجابة داخل مرفق الإسكان.

الأولوية	زمن الاستجابة	المدّة المستغرقة للإنجاز / التصحيح
الحالات الطارئة / الحرجة*	ساعتان	4 ساعات
عاجلة	4 ساعات	48 ساعة
الحالات المهمة	8 ساعات	أسبوع
الصيانة الدورية	48 ساعة	28 يوم

* (بناءً على افتراض أن مزود خدمة مكافحة الحشرات لديه عاملين داخل الموقع)

الجدول 4: تدابير المراقبة الوقائية

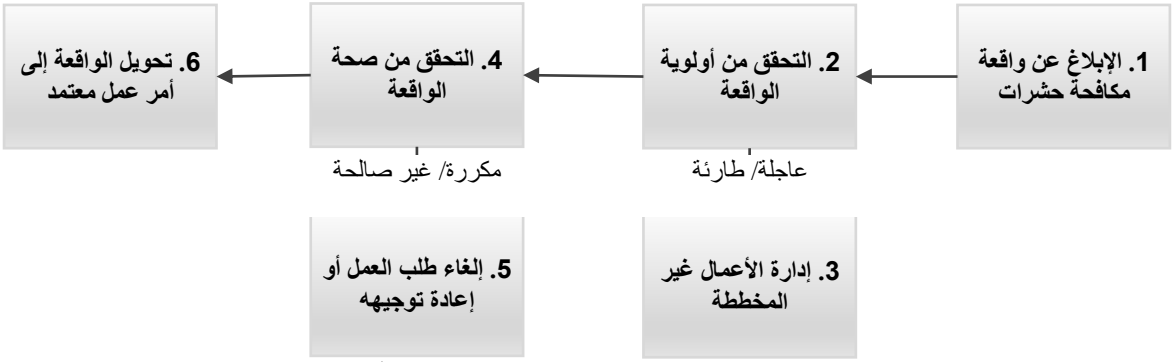
تتولى إدارة مكافحة الحشرات مسؤولية إنجاز المهام المخصصة والطلبات التصحيحية على النحو المطلوب مع تعليمات العمل الصادرة عن مركز إدارة العمل. يجب على مقاول إدارة مكافحة الحشرات الاستجابة للأخطاء الواردة من مركز إدارة العمل

بمجرد طباعة النسخة الإلكترونية من هذا المستند فإنها تصبح غير خاضعة للرقابة وقد تصبح نسخة قديمة، يرجى الرجوع إلى نظام إدارة المحتوى المؤسسي للحصول على آخر إصدار لهذا المستند إن هذا المستند ملكية خاصة لهيئة كفاءة الإنفاق والمشروعات الحكومية، ويخضع للقيود الموضحة بالإشعار الهام من هذا المستند

على الفور من أجل ضمان الحل السريع. يجب إعادة السجلات والتقارير التي توضح بالتفصيل نتائج المهام إلى مركز إدارة العمل. ولكي يتم معالجة العطل وتصحيحه، ينبغي الحصول على المعلومات التالية:

- اسم مقدم الطلب ورقم الاتصال
- تاريخ ووقت المهمة
- موقع الحادث المبلغ عنه
- تصنيف العطل المبلغ عنه
- أوقات الحضور وأوقات التصحيح
- رقم المهمة
- تاريخ ووقت إرسال المهمة إلى مزود خدمة مكافحة الحشرات

فيما يلي مخطط نموذجي لضبط العمل في الاستجابة للطلبات التصحيحية:



الشكل 3: سير العمل التصحيحي النموذجي

6.7 إدارة مكافحة انتشار الحشرات والآفات

تنتشر الحشرات عندما:

- يحدث خلل في نظام ضبط البيئة ويمثل مؤشراً على احتمال وجود مشكلة في الظروف المناخية
- عدم وجود الإدارة المتكاملة لمكافحة الحشرات بالمرفق
- عمليات الفحص لا تكتمل بانتظام
- معايير سيئة للعناية بالمواقع
- الصيانة غير الجيدة للأرضيات
- عدم وجود خطة للوقاية من الحشرات

يصف هذا القسم كيفية إدارة التفشي لضمان الحد الأدنى من تعطيل وظائف المرفق. يستند المثال على تفشي الدبابير.

أفضل طريقة لتحقيق الإدارة والوقاية من أي تفشي للآفات هي تنفيذ خطة عمل تعتمد على الاستفادة من الحلقات الضعيفة، المحددة بدقة في بيولوجيا الحشرات. من المهم أيضًا اتباع أفضل الممارسات الأخرى مثل:

- تحديد نقاط النفاذ/الدخول المحتملة حيث يمكن حدوث تفشي للآفات
- يجب تنفيذ التدابير الوقائية لتقليل التفشي في المستقبل
- يوصى بأي تعديلات هيكلية أو صحية أو إجرائية من شأنها أن تقلل من الطعام والماء والمأوى التي تساعد على دخول الحشرات.
- يحدد فريق إدارة مكافحة الحشرات نقاط النفاذ/ الدخول للآفات ويتم الإبلاغ عنها للإصلاح
- ضع في اعتبارك دائمًا المواد والأساليب والإجراءات المختلفة التي قد تحل مشكلة الحشرات على الفور وتقضي عليها أو تمنعها بشكل دائم
- عادةً ما يكون تنفيذ نهج متكامل يستخدم عدة مبادرات، هو الحل الأنسب لإدارة مكافحة الحشرات على المدى الطويل
- يمكن حل جزء من مشكلة تفشي الحشرات دون استخدام المبيدات. في بعض الحالات، سيكون استخدام المبيدات الحشرية غير فعال تمامًا، بينما سيكون استخدامها في حالات أخرى هو الخيار الوحيد و/أو الأفضل من بين الخيارات المتاحة

بمجرد طباعة النسخة الإلكترونية من هذا المستند فإنها تصبح غير خاضعة للرقابة وقد تصبح نسخة قديمة، يرجى الرجوع إلى نظام إدارة المحتوى المؤسسي للحصول على آخر إصدار لهذا المستند إن هذا المستند ملكية خاصة لهيئة كفاءة الإنفاق والمشروعات الحكومية، ويخضع للقيود الموضحة بالإشعار الهام من هذا المستند

- مبادئ الإدارة المتكاملة لمكافحة للآفات، وتوصيات بشأن العناية بالمواقع، والتجديدات الإنشائية أو المساحات المفتوحة/ الإجراءات/ الصيانة لمنع تفشي الحشرات في المستقبل
- الالتزام بتقنيات التنظيف المناسبة لتقليل احتمالية تفشي الحشرات إلى أقصى حد

لدى خدمة مكافحة الحشرات الاستجابات الأساسية التالية مع الخدمات الأخرى، للتحكم في تفشي الحشرات داخل المرفق.

- **خدمات النظافة** – ستنفذ هذه الخدمة تطبيق عمليات التنظيف الصحيحة وتكرارها، لتقليل مخاطر أنشطة تفشي الحشرات إلى أقل حد. يجب إجراء عملية مراقبة للمخازن وغيرها من المناطق المعرضة للخطر كمهام اعتيادية
- **خدمة إدارة النفايات** – سيتم تخزين النفايات بطريقة تقلل من نشاط الحشرات. سيؤدي تنفيذ عملية إعادة التدوير إلى الحد من مواد مكافحة الحشرات المخزنة بطريقة تقلل من تفشي الحشرات. يجب أن يضمن المرفق أن استخدام الزائرين والموظفين للمرافق التي تحتوي على نفايات عامة لا يضر بأنشطة مكافحة الحشرات. ينبغي تعبئة جميع النفايات في أكياس، ويجب أن تكون حاويات النفايات محكمة الغلق ولا تملأ أكثر من اللازم. يجب على الموظفين التابعين لمزود خدمات النفايات أثناء عملهم ضمان عدم انسكاب النفايات أو تركها في الموقع بعد إفراغ الحاويات. يجب تنظيف حاويات النفايات وتعقيمها بشكل دوري لتقليل مخاطر الحشرات
- **خدمة صيانة الأرضيات** – ستتولى هذه الخدمة مسؤولية إزالة الحطام والقمامة الخارجية خاصةً من فتحات الصرف الصحي والبالوعات، وضمان فحص هياكل المباني المحيطة، وصيانة الأسوار لتقليل تفشي الحشرات

6.8 الحيوانات والحشرات المحمية

تتولى إدارة مكافحة الحشرات مسؤولية ضمان التخلص من أي حيوانات وآفات وطيور مشمولة بالحماية وإطلاقها بصورة مأمونة، لتجنب إلحاق الضرر بالمرفق، أو التسبب في أذى أو مكروه غير ضروري للحيوان، أثناء تنفيذ العملية.

6.9 التخلص من الحشرات

يجب أن توفر إدارة مكافحة الحشرات طرقًا آمنة وإنسانية وفعالة لصيد الحشرات والقضاء عليها والتخلص منها بأمان. يجب وضع نظام احترافي واستباقي مناسب للتخلص من الحشرات يساعد على جمعها والقضاء عليها داخل المرفق، دون التسبب في تعطيل و/أو اضطراب للمرفق إلا بالحد الأدنى. يجب أن يتوافق التخلص من الحشرات مع اللوائح والقوانين المحلية.

6.10 المبيدات الحشرية وإدارة المواد الكيماوية

المبيدات الحشرية هي أي منتج عضوي أو غير عضوي سواء كان مصنعًا أو طبيعيًا أو بيولوجيًا يشتمل على مكونات من الكائنات الحية الدقيقة المستخدمة في مكافحة الحشرات (بما في ذلك المواد الطاردة للحشرات والمواد غير الضارة).

تُصنف المبيدات الحشرية على أنها مواد خطرة يشكل إساءة استخدامها خطرًا على الصحة والبيئة، وينبغي دائمًا الاستعانة بدليل بيانات السلامة وإجراء تقييم المخاطر وبيان الأسلوب المعنيين من أجل منع وقوع الضرر.

يجب التقليل من استخدام المواد الكيميائية والمبيدات الحشرية في المرفق السكني، لتجنب إلحاق الأذى بالأفراد المعرضين للخطر.

لا يستخدم مزود خدمة مكافحة الحشرات سوى العلاجات الكيميائية التي وافقت عليها الجهات التالية:

- الهيئة العامة للغذاء والدواء
- فريق عمل السلامة في المرفق
- ممثلو السلامة التابعين لمزود خدمة مكافحة الحشرات
- مكافحة العدوى

يجب أن يضمن مزود خدمة مكافحة الحشرات أيضًا ما يلي:

- يخضع استخدام المواد الكيميائية، بما في ذلك المبيدات الحشرية، للرقابة والمراقبة بشكل صارم
- يجب تسجيل استخدام المبيدات الحشرية والمواد الكيميائية والاحتفاظ به لأغراض الفحص والتدقيق في وقت لاحق
- يجب تخزين المواد الكيميائية والمبيدات الحشرية الخاصة بمكافحة الحشرات في أماكن مخصصة أو قابلة للقفل أو خارج الموقع
- أن تكون مناطق التخزين المخصصة آمنة وجيدة التهوية وذات إضاءة كافية

بمجرد طباعة النسخة الإلكترونية من هذا المستند فإنها تصبح غير خاضعة للرقابة وقد تصبح نسخة قديمة، يرجى الرجوع إلى نظام إدارة المحتوى المؤسسي للحصول على آخر إصدار لهذا المستند إن هذا المستند ملكية خاصة لهيئة كفاءة الإنفاق والمشروعات الحكومية، ويخضع للقيود الموضحة بالإشعار الهام من هذا المستند

- وضع ملصق على المواد الكيميائية لمكافحة الحشرات بشكل مناسب يحتوي على معلومات الجهة المصنعة
- يجب أن يكون الملصق سهل القراءة، وأن يكون أي دليل بيانات سلامة ذو صلة متاحًا للفحص (في نفس الموقع)

6.10.1 وضع الملصقات على المبيدات الحشرية والمواد الكيميائية

يجب على مزود خدمة مكافحة الحشرات التأكد من أن جميع المبيدات الحشرية والمواد الكيميائية المعتمدة للاستخدام تحتوي على ملصقات بشكل مناسب في جميع الأوقات. يشير ذلك إلى المعلومات المطبوعة أو المرسومة أو المرفقة بالمبيدات الحشرية، والتي تبين مكونات المبيدات الحشرية وخصائصها واستخدامها، فضلاً عن الاحتياطات الواجب مراعاتها أثناء الاستخدام، وأي معلومات أخرى مطلوبة.

6.10.2 المبيدات الحشرية ذات الاستخدام المُقيد

هذه المواد خطيرة عند استخدامها، وتم إدراجها في جدول المبيدات الحشرية "مقيدة الاستخدام"، الصادر عن الهيئة العامة للغذاء والدواء ووزارة الشئون البلدية والقروية لا يمكن لأي شخص استخدام هذه المواد سوى الموظفين المصرح لهم، كما لا يمكن استخدامها إلا تحت إشراف الهيئات الحكومية المختصة أو الشركات المرخص لها أو المنظمات الحاصلة على ترخيص من الهيئة العامة للغذاء والدواء.

مثال على المبيدات مقيدة الاستخدام في المملكة العربية السعودية:

- كبريتات الإستركنين (تُستخدم مع الكلاب الضالة)

6.10.3 المبيدات الحشرية المحظورة

تم تصنيفها على أنها "شديدة السمية" وضارة بالبيئة. كما أنها محظورة من جانب وكالة حماية البيئة، والهيئة العامة للغذاء والدواء، ومنظمة الصحة العالمية.

مثال على المبيدات المحظورة في المملكة العربية السعودية:

- زيليو
- فلوروأسيتات الصوديوم
- فلوروأسيتاميد

6.10.4 المبيدات الحشرية المسجلة

هذه المبيدات مسجلة دوليًا من بلدان المنشأ المعنية، وفي نفس الوقت مسجلة ومعتمدة محليًا لدى الهيئات الحكومية. يوفر الجدول أدناه أمثلة للمبيدات الحشرية المسجلة والمعتمدة من الهيئة العامة للغذاء والدواء.

(تاريخ آخر تحديث 13 رجب 1438هجريًا- 10 أبريل 2017 ميلاديًا)

رقم التسجيل	اسم العلامة التجارية	التركيب	المكون الفعال	التخزين	نوع المنتج	المبيد الحشري المستهدف
188-1-1271	ماكس فورس برايم	جل	إيميداكلوبريد	25.ج-	مبيد حشرات	الصراصير

بمجرد طباعة النسخة الإلكترونية من هذا المستند فإنها تصبح غير خاضعة للرقابة وقد تصبح نسخة قديمة، يرجى الرجوع إلى نظام إدارة المحتوى المؤسسي للحصول على آخر إصدار لهذا المستند إن هذا المستند ملكية خاصة لهيئة كفاءة الإنفاق والمشروعات الحكومية، ويخضع للقيود الموضحة بالإشعار الهام من هذا المستند

-12-205 1272	طُعم أدفيون من الجل للصراصير	جل	إندوكساكارب	25.-ج	مبيد حشرات	الصراصير
-12-35 1083	ك-أوثرين 25EC	مركز قابل للاستحلاب	دلتامثرين	25.-ج	مبيد حشرات	البعوض والصراصير والنمل والذباب
-18-171 1000	سائل أرس بعبوة قابلة لإعادة الملء	مبخر سائل	برالیثرين	25.-ج	مبيد حشرات	البعوض
-12-154 1048	سافروتين 20 إم سي	كبسولة تعليق	بروبيتامفوس	25.-ج	مبيد حشرات/ مبيد قراد	البعوض والصراصير والنمل والذباب وبق الفراش والبراغيث والعث والقراد

الجدول 5: المبيدات الحشرية المسجلة

6.10.5 بروتوكول المبيدات الحشرية والتخفيف الكيميائي

تخفيف المادة الكيميائية هو تخفيف الشكل المركز للمادة الكيميائية إلى شكل أقل تركيزًا، وفقًا لتعليمات الجهة المصنعة. فيما يلي خطوات التخفيف النموذجي للمواد الكيميائية:

- الوضع المثالي لهذه العملية هو إجراء التخفيف في الخارج و/ أو في مكان به تهوية كافية، لتجنب مخاطر الأبخرة الضارة
- يجب أن يتم ذلك على سطح مستوٍ وعلى ارتفاع تشغيل مناسب
- يجب أن يرتدي العامل معدات الحماية الشخصية المناسبة للمهمة كما هو محدد في إجراء تقييم المخاطر وبيان الأسلوب، لهذه المهمة
- ارجع إلى بيانات الملصق ودليل بيانات سلامة المواد و قواعد الرقابة على المواد الخطرة على الصحة، من أجل تحديد نسب التركيز والتخفيف المطلوبة
- استخدم معدات القياس (أو حاوية المبيد الحشري إذا كانت مزودة بكوب قياس)، للحصول على أحجام دقيقة
- اقرأ الملصق وانتبه إلى التحذيرات المتعلقة بالاستخدام الآمن للمادة الكيميائية
- ممنوع التدخين أو الأكل أو الشرب أثناء تخفيف المادة الكيميائية
- احتفظ بالمواد الكيميائية في عبواتها الأصلية، بعيدًا عن الطعام، وبعيدًا عن متناول أيدي الأطفال والحيوانات الأليفة غير المستهدفة
- لا تخلط أبدًا مادتين كيميائيتين معًا
- تجنب الملامسة مع الجلد المكشوف
- استبدل معدات الحماية الشخصية المكسورة إذا كان التخفيف لا يزال قيد التنفيذ

6.10.6 تقرير استخدام المبيدات الحشرية والمواد الكيميائية

يجب تسجيل أي مادة كيميائية و/ أو مبيد حشري مستخدم في المرفق وحفظها، ويتم وصفها على أنها مادة خطرة.

6.10.7 المبيدات الحشرية والتخلص من المواد الخطرة

يجب أن تكون طرق التخلص من أي معدات أو مواد كيميائية لمكافحة الحشرات تتماشي مع اللوائح ذات الصلة وتعليمات الجهة المصنعة وأفضل الممارسات الصناعية. تعتبر مكافحة الحشرات أمرًا خطيرًا، يجب التعامل معه على هذا الأساس.

يمكن الاطلاع على مزيد من المعلومات حول التخلص من مواد مكافحة الحشرات الخطرة في الدليل الوطني لإدارة الأصول والمرافق المجلد 5، الفصل 17 عن إدارة مكافحة الحشرات

6.11 إدارة المعدات والأدوات والمواد الاستهلاكية

6.11.1 قوائم المعدات

بمجرد طباعة النسخة الإلكترونية من هذا المستند فإنها تصبح غير خاضعة للرقابة وقد تصبح نسخة قديمة، يرجى الرجوع إلى نظام إدارة المحتوى المؤسسي للحصول على آخر إصدار لهذا المستند إن هذا المستند ملكية خاصة لهيئة كفاءة الإنفاق والمشروعات الحكومية، ويخضع للقيود الموضحة بالإشعار الهام من هذا المستند

يجب أن تشمل المعدات المطلوبة لإجراء خدمة احترافية لمكافحة الحشرات، على سبيل المثال لا الحصر:

- البخاخات الهوائية المحمولة
- معدات الاختبار
- أدوات الفحص وأدوات المعالجة
- حاويات تخزين قابلة للقفل للمواد الكيميائية/ المستلزمات
- احتواء الانسكاب
- الملابس والمعدات الواقية، بما في ذلك الملابس عالية الوضوح
- مضخة تدار بمحرك وفوهة للرش
- أدوات التنظيف
- أدوات طفاية الحريق والإسعافات الأولية
- أدوات متنوعة ودليل بيانات سلامة المواد وقواعد الرقابة على المواد الخطرة على الصحة

يجب جدولة أي معدات تتطلب الصيانة في خطة الخدمات السنوية. ويجب الاحتفاظ بالسجلات لتحديد تاريخ الخدمة المستحقة التالي.

6.11.2 دليل تشغيل المعدات والأدوات

يجب الاحتفاظ بجميع أدلة تشغيل المستخدم وكتيبات التعليمات للمعدات المستخدمة أثناء إدارة مكافحة الحشرات وإتاحتها للفحص في أي وقت.

قبل استخدام أي أدوات لمكافحة الحشرات، يجب على عاملي التشغيل ما يلي:

- أن يكون معتمدًا ومدربًا وماهرًا في استخدام الأداة
- اقرأ إرشادات المستخدم للتشغيل واتبعها قبل استخدام الأداة
- تحقق من حالة المعدات قبل الاستخدام
- أبلغ عن المعدات والأدوات التي بها خلل، فقد يؤدي ذلك إلى وقوع إصابات
- أرتدِ معدات الوقاية الشخصية كما هو مذكور في أدلة المستخدم للتشغيل
- عدم تشغيل المعدات أو استخدامها في حالة التعب أو تناول الأدوية التي قد توثر على تقدير الأمور
- احتفظ بالمعدات والأدوات في مكان آمن بعيدًا عن متناول مستخدمي المرفق وتكون مغلقة الإحكام

فيما يلي أمثلة على الأدوات والمعدات المستخدمة في خدمات مكافحة الحشرات مبينة في الجدول 6 أدناه:

الرقم	البند	الوصف	صورة
1	بخاخ بي آند جي	بخاخ بي آند جي عبارة عن صهريج شديد التحمل مصنوع من الاستانلس ستيل، تم تطويره حصريًا لمجال إدارة مكافحة الحشرات. يمكن استخدام بخاخ بي آند جي، نظرًا لأنه يحتوي على "رؤوس متعددة" رباعية الاتجاهات، لتقديم مجموعة متنوعة من مبيدات الحشرات إلى العديد من المواقع، مثل المعالجات الخارجية بالمناطق المحيطة والاستخدامات الداخلية. إن بخاخ بي آند جي مزود بصمام يوفر إغلاقًا برأس عملي لاستخدام المواد الكيميائية بدون تقطير.	

بمجرد طباعة النسخة الإلكترونية من هذا المستند فإنها تصبح غير خاضعة للرقابة وقد تصبح نسخة قديمة، يرجى الرجوع إلى نظام إدارة المحتوى المؤسسي للحصول على آخر إصدار لهذا المستند إن هذا المستند ملكية خاصة لهيئة كفاءة الإنفاق والمشروعات الحكومية، ويخضع للقيود الموضحة بالإشعار الهام من هذا المستند

2	مسدس طُعم	يوفر مسدس الطُعم تحكمًا كاملاً في الاستخدام، لجميع أنواع الطُعم من الجل والمعجون التي يتم استخدامها لمكافحة الحشرات. يعمل المسدس بآلية زناد ذات رافعة مالية عالية تضع الطُعم بأقل جهد وبدون تعب اليد. يتم التحكم في وضع كميات صغيرة أو كبيرة من خلال سحب الزناد. كما لديه نظام خزان للاستخدام لمرة واحدة يؤدي عمليًا إلى الاستغناء عن الصيانة الدورية.	
3	فرازة دوامية	الفرازة الدوامية هي جهاز محمول به أداة للرش يوزع المنتجات المائية والنفطية، ويمكن أن يقدم مبيدات الحشرات، ومزيلات الروائح الكريهة، والمطهرات، ومبيدات الجراثيم. تُستخدم عادةً كأداة وضع على مساحات واسعة، ويشيع استخدامها في جميع أنواع المباني والأماكن العامة، وهو مناسب تمامًا للمنشت السكنية.	
4	أداة سوبر هوك من كورتيس داينا فوج	يستخدم المرذاذ الضبابي سوبر هوك قاعدة الرنين النابض لتوليد غازات ساخنة تتدفق بسرعة عالية. صُممت مولدات الضباب الحرارية المحمولة والاقتصادية هذه لاستخدام كميات كبيرة من الضباب، مع أحجام جسيمات شديدة الصغر.	
5	الأدوات المخصصة لحالات الانسكاب	الأدوات المخصصة لحالات الانسكاب، والأداة الماصة للمواد المنسكبة. تُستخدم الأدوات المخصصة لحالات الانسكاب في حالات الطوارئ لتنظيف مبيدات الحشرات المائية. تُستخدم الأدوات المخصصة لحالات الانسكاب عادةً في أماكن العمل أو المناطق المكتظة بالسكان مثل المدارس، وتساعد على حماية الأشخاص والمعدات من الاتصال غير المرغوب فيه مع المواد الكيميائية لاستيفاء قوانين السلامة.	
6	مراكز وضع الطُعم للقوارض	سيتم تركيب مراكز وضع الطَّعم المقاومة للعبث في المناطق التي يمكن للجمهور العام الوصول إليها، بالإضافة إلى تأمينها. وسيتم رسم خريطة توضح الموضع الدقيق لهذه الطعوم لمراقبتها. سيكون لكل مركز رقم مرجعي على الخريطة. سيُوضع على كل صندوق أيضًا سجل فحص، يتم ملؤه في كل مرة يتم فيها مراقبة المركز.	
7	المصائد اللاصقة	مصيدة لما قبل وضع الطُعم لاجتذاب الفئران والحشرات - لا يلزم وجود طُعوم إضافية، فهو مصنوع من تركيبة لاصقة قوية. تتوفر في ثلاثة أحجام (كبير ومتوسط وصغير) وهي طُعم مُحضر مسبقًا لجذب الفئران والحشرات - لا يلزم وجود طُعم إضافية، ومصنوعة من تركيبة لاصقة قوية. متوفرة بثلاثة أحجام (كبيرة ومتوسطة وصغيرة)	

بمجرد طباعة النسخة الإلكترونية من هذا المستند فإنها تصبح غير خاضعة للرقابة وقد تصبح نسخة قديمة، يرجى الرجوع إلى نظام إدارة المحتوى المؤسسي للحصول على آخر إصدار لهذا المستند إن هذا المستند ملكية خاصة لهيئة كفاءة الإنفاق والمشروعات الحكومية، ويخضع للقيود الموضحة بالإشعار الهام من هذا المستند

8	مصائد الحشرات الزاحفة	تتوفر بطُعم جذاب آمن صحيًا. يمكن تركيبها في الأماكن التي يوجد بها الكثير من مصادر طعام الصراصير.	
9	أقفاص الحيوانات الضالة	يضمن الباب النابض والمحفزات الحساسة الصيد السريع والآمن الذي يستهدف حجم الحيوان المحدد، مما يمنع الصيد غير المرغوب فيه.	
10	معدات الحماية الشخصية	سوف يرتدي محترفو إدارة المشاريع معدات الحماية الشخصية قبل الشروع في اتخاذ أي خطوات أخرى. معدات الحماية الشخصية المطلوبة هي: 1. قناع لنصف الوجه 2. قفازات من اللاتكس للاستخدام لمرة واحدة 3. ملابس واقية مناسبة (أكمام وسراويل طويلة) 4. أحذية السلامة	
11	جهاز التقاط الثعابين	جهاز مناسب الطول لحركة الثعابين من أي حجم، والسحالي أو الزواحف الأخرى.	

الجدول 6: معدات مكافحة الحشرات

6.12 إدارة التدريب

6.12.1 تدريب فريق مكافحة الحشرات

يجب على مزود خدمة مكافحة الحشرات توفير التدريب المناسب والكافي لضمان قدرة موظفيه على تقديم الخدمات المعنيين بها.
عند تقديم خدمة مكافحة الحشرات، يجب على إدارة الحشرات ما يلي:

- ضمان تدريب الخبراء الفنيين لمكافحة الحشرات ومهارتهم واعتمادهم للقيام بمهام مكافحة الحشرات
- الاعتماد من اللوائح المحلية
- وضع خطط مستمرة للتطوير والتعلم
- تدريب المشرفين والإدارة للوصول إلى مستويات مؤهلة
- تنفيذ محاضرات عن الأمن والسلامة
- تسجيل التدريب والحضور

يجب أن يتضمن التدريب الخاص بالخدمة ما يلي:

بمجرد طباعة النسخة الإلكترونية من هذا المستند فإنها تصبح غير خاضعة للرقابة وقد تصبح نسخة قديمة، يرجى الرجوع إلى نظام إدارة المحتوى المؤسسي للحصول على آخر إصدار لهذا المستند إن هذا المستند ملكية خاصة لهيئة كفاءة الإنفاق والمشروعات الحكومية، ويخضع للقيود الموضحة بالإشعار الهام من هذا المستند

- الصحة والسلامة
- المنهجية والإنجاز
- بروتوكول التخفيف الكيميائي
- مكافحة العدوى
- خصوصية مستخدم المرفق
- إدارة مكافحة الحشرات، بما في ذلك إعادة التدوير
- الانسكابات
- مكتب الاستعلامات والاستقبال، عند الاقتضاء
- إجراءات الطوارئ
- تحديد الحشرات
- إزالة الحشرات
- إدارة الطلبات التصحيحية
- إدارة المعدات والأدوات

بالإضافة إلى ذلك، يجب توفير التدريبات المتخصصة والدورات التنشيطية السنوية للموظفين المؤهلين حاليًا والمعينين حديثًا.

6.12.2 توعية مستخدمي المنشأة السكنية

بالنسبة لمقيمي ومستأجري مرفق الإسكان، تُقدم المعلومات عادةً عبر شاشات العرض وحزم المعلومات. سيوفر هذا المعلومات الضرورية وذات الصلة لتثقيفهم بشأن الحشرات الشائعة التي قد تصادفهم في مرفق الإسكان، وكذلك توجيههم بشأن الإجراءات التي يتعين اتخاذها، بما في ذلك وقت إخطار الجهة العامة.

يُفضل تشجيع مستخدمي منشأة الإسكان على تعزيز العادات التالية:

- كثرة تفريغ صناديق القمامة
- إزالة نباتات الزينة الداخلية
- تجنب تناول الوجبات الخفيفة في أماكن إنتاج/خدمة الطعام غير المخصصة
- استخدام لمرافق التخلص من النفايات وإعادة التدوير بشكل منتظم

6.13 إدارة الموظفين ومزودي الخدمة

يجب أن يركز فريق إدارة منشأة الإسكان على أداء وإدارة موظفي خدمة مكافحة الحشرات وإجراء مراجعات منتظمة ومستمرة لمتابعة الأداء.

وينبغي عليهم التأكد من أن مُقدم إدارة الحشرات يضمن أن المشرفين وقادة الفرق والموظفين الخاضعين لرقابتهم قد تلقوا التدريب والخبرة المناسبة لتنفيذ خدمات مكافحة الحشرات بما في ذلك:

- تدريب خاص للموظفين على طرق الوقاية والعلاج
- اعتماد موظفي خدمة مكافحة الحشرات ومنحهم التراخيص
- يتوفر دائمًا شخص مسؤول مؤهل بشكل مناسب في الموقع للمساعدة في الإشراف على تشغيل جميع الأعمال المنفذة في الموقع والتخطيط لها وتنسيقها وتنفيذها
- يجب أن يكون الشخص المسؤول عن مكافحة الحشرات مختصًا وذو خبرة ويضطلع بالمراقبة والإشراف الشامل على إدارة مكافحة الحشرات في المنشأة.

ستشمل استراتيجيات الإدارة في الموقع ما يلي:

- مراجعات حول الأداء والملاحظات
- التدريب والتطوير المنظم
- وضع خطط التعاقب الوظيفي
- خطط للمكافآت وتقدير العمل

بمجرد طباعة النسخة الإلكترونية من هذا المستند فإنها تصبح غير خاضعة للرقابة وقد تصبح نسخة قديمة، يرجى الرجوع إلى نظام إدارة المحتوى المؤسسي للحصول على آخر إصدار لهذا المستند إن هذا المستند ملكية خاصة لهيئة كفاءة الإنفاق والمشروعات الحكومية، ويخضع للقيود الموضحة بالإشعار الهام من هذا المستند

يجب على فريق القيادة إدارة موظفي خدمة مكافحة الحشرات وفقًا للأنظمة وأفضل ممارسات القطاع لزيادة الإنتاجية والرضا والالتزام الوظيفي.

6.14 خطط الصحة والسلامة المهنيّة

تشمل مكافحة الحشرات استخدام مواد مثل مبيدات الحشرات واستخدام المعدات والآلات.

6.14.1 معدات الحماية الشخصية

يجب على جميع العاملين ارتداء معدات الحماية الشخصية، حيث تقرر إدارة إجراء تقييم المخاطر وبيان الأسلوب ذلك كشرط من الشروط. إذا لم يتم توفيرها، يجب على العاملين على تنفيذ المهمة، حتى يتم توفيرها. يتولى مدير عقود المرافق/مدير الصحة والسلامة المسؤولية عن ضمان إجراء تقييم مخاطر مناسب وكافٍ، وعن توافر الموارد اللازمة لتقديم معدات الحماية الشخصية المناسبة لجميع العاملين.

- **النظارات الواقية** – يجب على العاملين ارتداء نظارات واقية عند تنفيذ هذه الأنشطة التي قد تشكل خطرًا على بصرهم، بما في ذلك صب المواد الكيميائية
- **أحذية السلامة** – يجب أن يرتدي العاملون أحذية السلامة بمقدمة صلبة، لمنع مخاطر إصابة القدم عند تحريك الآلات أو المعدات
- **حماية الذراعين والساقين** – يجب ارتداء الملابس المناسبة لحماية الذراعين والساقين،
- **القفازات** – يجب ارتداء القفازات لحماية اليد والمعصم، لتقليل مخاطر تهيج الجلد وأيضًا لتقليل مخاطر الجروح والخدوش
- **أقنعة الحماية من الغبار وحماية الجهاز التنفسي** – يجب أن يرتديها العاملون الذين ينفذون مجموعة من الأنشطة التي يحتمل أن ينتج عنها حطام ينتقل بالهواء
- **أجهزة وقاية الأذن** – يجب توفير هذه الأجهزة لأي عامل يستخدم معدات تصدر أصواتًا وتعمل بالطاقة من الممكن أن تسبب ضررًا للسمع. يجب اختيار أجهزة وقاية الأذن على أساس كمية الضوضاء التي تحجبها. تتوفر أجهزة وقاية الأذن الرخيصة، ولكن ينبغي عدم استخدامها لأنها غالبًا لا توفر حماية كافية ومعتمدة من الضوضاء
- **القفازات المضادة للاهتزاز** – يجب ارتداؤها مع الآلات المعروف عنها أنها تولد مستويات عالية من الاهتزاز، إذا تم استخدامها. ينبغي توفير الحماية الكافية للعاملين الذين يستخدمون هذا النوع من المعدات لفترات طويلة أو الحد من تعرضهم لها

6.14.2 حدود التعرّض

- **المواد الكيميائية** – يتم توفير المواد الكيميائية مع دليل بيانات السلامة. سيوفر ذلك إرشادات حول طول الفترة الزمنية ومستويات التركيز التي يجب أن يتعرض لها العاملون. يمكن تجنب خطر "التعرض المفرط" باتباع هذه التعليمات وتقليل الضرر الذي يلحق بالموظفين. سيوفر دليل بيانات السلامة أيضًا إرشادات حول التعامل مع الانسكابات أو التواصل البشري
- **الضوضاء** – يمكن أن تسبب الضوضاء في العمل ضررًا جسيمًا للعاملين. يجب إجراء اختبار روتيني للعاملين المعرضين باستمرار لمستويات عالية من الضوضاء، لضمان عدم إلحاق ضرر دائم بسمعهم. يجب استبعادهم من أداء مثل هذه المهام إذا كان هناك دليل على إلحاق الضرر بسمعهم
- **الاهتزاز** – يمكن أن يسبب الاهتزاز أثناء العمل ضررًا جسيمًا للعاملين. يجب إجراء اختبار روتيني للعاملين المعرضين باستمرار لمستويات عالية من الاهتزاز، من خلال استخدام معدات تعمل بالطاقة، لضمان عدم إلحاق أضرار دائمة بأجسامهم، واستبعادهم عن أداء هذه المهام إذا كان هناك دليل على إلحاق تلف/ضرر
- **درجة الحرارة** – يمكن أن يعرض العمل في الأماكن الخارجية بالمملكة العربية السعودية العاملين لدرجات حرارة شديدة الارتفاع. من أجل ضمان تنفيذ أنشطة العمل بأمان، من المهم مراعاة السلامة عند إعداد إجراءات العمل
    - **فصل الصيف:** يرتفع خطر الإصابة بالجفاف عند العمل، ويرتفع ارتفاعًا شديدًا في فصل الصيف، ويمكن أن تكون الأخطار المرتبطة بالجفاف كبيرة، وفي بعض الحالات شديدة. يجب توخي الحذر لضمان تقديم فترات راحة وتناول مشروبات مرطبة بشكل منتظم، لضمان عدم إصابة العاملين بالخارج بالجفاف. يعوض الماء كمية المياه التي فقدها الجسم نتيجة للأنشطة البدنية في الأماكن الخارجية

يجب توخي الحذر لضمان مراقبة الموظفين عندما يعملون في درجات حرارة شديدة الارتفاع. يجب أيضًا اختيار الملابس المناسبة في الأماكن الخارجية، بما في ذلك حماية الرأس والرقبة، وقبعات الشمس عريضة الحواف والملابس الواقية من الأشعة فوق البنفسجية التي تحتوي على معادن مثل الزنك والتيتانيوم، والتي

بمجرد طباعة النسخة الإلكترونية من هذا المستند فإنها تصبح غير خاضعة للرقابة وقد تصبح نسخة قديمة، يرجى الرجوع إلى نظام إدارة المحتوى المؤسسي للحصول على آخر إصدار لهذا المستند إن هذا المستند ملكية خاصة لهيئة كفاءة الإنفاق والمشروعات الحكومية، ويخضع للقيود الموضحة بالإشعار الهام من هذا المستند

تحمي مرتديها من أسوأ آثار الشمس. يجب أيضًا تزويد العاملين واقيات من الشمس بعامل حماية من الأشعة فوق البنفسجية، لحماية المناطق المكشوفة من الجلد

- **فصل الشتاء:** في بعض مناطق المملكة العربية السعودية حيث يمكن أن تنخفض درجات الحرارة في الشتاء بشكل كبير عن درجات الحرارة المرتفعة في الصيف، يجب تزويد العملاء بالملابس للاحتفاظ بالحرارة وتجنب الشعور بالبرد. يمكن أن تكون هذه الملابس من أقمشة خفيفة الوزن لا تقيد مرتديها، وتوفر الحماية من البرد عن طريق حبس الهواء الدافئ في القماش الملامس لجلد مرتديها

6.14.3 استخدام المبيدات الحشرية

قبل اختيار مبيد حشري لاستخدامات مكافحة الحشرات المتعلقة بالبساتين، ينبغي استكشاف الفرص المحتملة لاستخدام المكافحة البيولوجية للآفات، بما في ذلك فرص نظم الإدارة المتكاملة للآفات. من الأفضل دائمًا استخدام مبيدات حشرية بديلة أقل تأثيرًا على البيئة حيثما كان ذلك ممكنًا.

غير مسموح بخلط المواد الكيميائية واستعمالها إلا للمستخدمين وعاملي التشغيل المدربين تدريبًا مناسبًا. يجب أن يتضمن هذا التدريب معرفة ما يلي:

- الآفات
- المعدات وطريقة الاستخدام
- المادة الكيميائية ومعلومات السلامة على الملصق
- إرشادات السلامة وتعليمات الإسعافات الأولية وصحيفة بيانات السلامة
- النباتات والحيوانات التي تم تسجيل المادة الكيميائية الخاصة بها لمكافحتها
- طرق الاستخدام والتخزين والإزالة
- معدلات الاستخدام وزمن التلامس

عند استخدام المواد الكيميائية أو صبها أو خلطها، يجب على المستخدم اتباع الإرشادات التالية:

- عدم الأكل أو الشرب أو التدخين على الإطلاق
- عدم لمس الوجه أو الفم بقفازات أو أشياء ملوثة على الإطلاق
- يجب خلط المواد الكيميائية فقط في مناطق جيدة التهوية وجيدة الإضاءة
- يجب أن تكون المنطقة نظيفة، وخالية من مخاطر التعثر أو الانزلاق
- التأكد دائمًا من عدم تصريف منطقة الخلط في مجرى مائي أو قناة صرف صحي
- خلط جميع المواد الكيميائية فقط داخل مخزن واقٍ للمواد الكيميائية، في المستودعات

قبل فتح العبوات الكيماوية:

- تأكد من توفر خدمات الغسل، بما في ذلك غسل العين
- تأكد من أن مستخدمي المواد الكيميائية والعاملين بها مدربون على استخدام المادة الكيميائية
- تأكد من ارتداء معدات الحماية الشخصية المناسبة في جميع مراحل الخلط والتعبئة
- لا تستخدم أبدًا مادة كيميائية إذا كانت عبوتها لا تحتوي على ملصق، أو إذا كان هناك شك حول هوية المادة الكيميائية
- استخدم خدمات الصب التي تقلل من مخاطر ملامسة المواد الكيميائية
- املأ دائمًا صهاريج الرش من مصادر المياه في المستودعات، أو من مصادر المياه التي يتأكد أنها مزودة بصمامات غير ارتدادية. وهذا من شأنه أن يمنع الملوثات من الحسب العكسي

عند تعبئة الحاويات الكيماوية:

- لا تدفع خرطوم الماء المملوء إلى الخزان، حتى يتم غمره في خليط المبيد الحشري
- حافظ دائمًا على فجوة هوائية بين خليط المبيد الحشري وطرف خرطوم الماء
- اشطف حاويات المواد الكيميائية الفارغة ثلاث مرات، واسحب ماء الشطف في صهريج الرش
- لا تصب أبدًا الكيماويات في حاويات لا تحتوي على ملصق أو غير مناسبة
- اغسل اليدين أو الجلد الذي تعرض للمواد الكيميائية على الفور

بمجرد طباعة النسخة الإلكترونية من هذا المستند فإنها تصبح غير خاضعة للرقابة وقد تصبح نسخة قديمة، يرجى الرجوع إلى نظام إدارة المحتوى المؤسسي للحصول على آخر إصدار لهذا المستند إن هذا المستند ملكية خاصة لهيئة كفاءة الإنفاق والمشروعات الحكومية، ويخضع للقيود الموضحة بالإشعار الهام من هذا المستند

6.14.4 استخدام الأدوات اليدوية

الاستخدام الآمن للأدوات اليدوية هو جانب رئيسي من جوانب مكافحة الحشرات. يجب فحص جميع الأدوات بعناية قبل الاستخدام ، للتأكد من أنها آمنة تمامًا وغير تالفة.

لا ينبغي استخدام الأدوات التالفة أو المعيبة وإبلاغ المشرف أو المدير بها ووضع علامة عليها للتخلص منها واستبدالها. في نهاية المناوبة، يجب تخزين الأدوات بعيدًا بشكل آمن ومناسب، لتجنب الضرر وإطالة عمرها الإنتاجي. عند العمل على مستوى مرتفع، يجب وضع الأدوات في حزام حامل للأدوات لزيادة الأمان. يجب تأمين أي أداة قيد الاستخدام بحبل عنق أو رباط معصم لمنع سقوطها وإصابة شخص قد يكون أسفل منطقة العمل.

6.15 إدارة الحوادث وإعداد التقارير

عند إعداد خطط إدارة مكافحة الحشرات للمنشآت السكنية، يجب أن يتوفر لدى إدارة المرافق ما يلي فيما يتعلق بإدارة الحوادث وإعداد التقارير بشأنها:

- الإجراءات والوثائق المتصلة بها (مثل سجلات الحوادث والتقارير ومتابعة المراجعات وتعليمات العمل) لحالات الانسكاب الخطرة (مثل الزئبق ومواد النشاط الإشعاعي) وتحليل الحوادث وإعداد تقارير عن الاتجاهات
- الاستجابة في حالات الطوارئ بما في ذلك المحاكاة المباشرة ومحاكاة سطح المكتب لاختبار الوعي والامتثال. الرجاء الرجوع إلى 000002-EOM-ZE0-PR - الدليل الوطني لإدارة الأصول والمرافق، المجلد الرابع عشر، الفصل الثاني: تمارين وتدريبات إدارة الطوارئ (14.2.3)
- خطط مواجهة المخاطر هي خطط للتعامل مع حالات الطوارئ أو المواقف غير العادية، مثل حادث يتسبب في زيادة عدد الحشرات التي يمكن أن تتجاوز قدرة المنشأة على التغلب عليها

7.0 المرفقات

1. EOM-ZM0-TP-000172– قائمة تدقيق خدمات التموين للمنشآت السكنية
2. EOM-ZM0-TP-000173– قائمة تدقيق عملية التفتيش على مكافحة الحشرات في المنشآت السكنية

بمجرد طباعة النسخة الإلكترونية من هذا المستند فإنها تصبح غير خاضعة للرقابة وقد تصبح نسخة قديمة، يرجى الرجوع إلى نظام إدارة المحتوى المؤسسي للحصول على آخر إصدار لهذا المستند إن هذا المستند ملكية خاصة لهيئة كفاءة الإنفاق والمشروعات الحكومية، ويخضع للقيود الموضحة بالإشعار الهام من هذا المستند

المرفق 1 - EOM-ZM0-TP-000172 – قائمة تدقيق خدمات التموين للمنشآت السكنية

التحقق	الدرجة	الملاحظات
مستوى النظافة		
1 هل أسطح العمل والأرفف نظيفة؟		
2 هل الجدران، والأرضيات، والأسقف نظيفة؟		
3 هل يتم تنظيف المعدات، والأواني الفخارية والأواني جيدًا بعد استخدامها؟		
4 هل المغاسل ومصارف المياه نظيفة؟		
5 هل يتم تنفيذ عمليات التنظيف العميق بشكل منتظم؟		
التخلص من النفايات		
6 هل يتم إفراغ عبوات الطعام المستخدم في مكافحة الآفات والحشرات وغيره من منتجات مكافحة الآفات والحشرات بشكل منتظم؟		
7 هل يتم التخلص من زيت الطهي والدهن المستخدم في مكافحة الآفات والحشرات بشكل صحيح؟		
نظافة الأطعمة		
8 هل يتم تخزين الأطعمة المطبوخة وإعدادها بشكل منفصل عن الأطعمة النيئة؟		
9 هل الثلاجات والمجمدات نظيفة وهل تعمل بشكل صحيح؟ (يجب أن تكون درجة حرارة المجمدة -18 درجة مئوية أو أقل)؟		
10 هل يرتدي الموظفون معدات الحماية الشخصية؟		
11 هل يتم تعقيم الخضراوات النيئة قبل تقديمها؟		
12 هل تساهم طريقة تخزين المواد الكيميائية في الوقاية من التلوث؟		
وضع الملصقات التعريفية وإمكانية التتبع		
13 هل تحمل المواد القابلة للتلف الموجودة في المخزن ملصقات تعريفية واضحة تتضمن الاسم وتاريخ الشراء وتاريخ الاستخدام؟		
التخزين		
14 هل جميع أماكن التخزين نظيفة ومرتبة، وهل يتم تخزين المنتجات الغذائية بعيدًا عن الأرض وأسطح الجدران؟		
15 هل جميع العبوات بحالة جيدة؟		
16 هل يتم تخزين المواد الكيميائية ومنتجات التنظيف بعيدًا عن أماكن تخزين الطعام؟		
17 هل مناطق التخزين خالية من الآفات والحشرات؟		
مكافحة الآفات والحشرات		
18 هل يتم تفقد المطبخ ومناطق التخزين بشكل منتظم للكشف عن تفشي الآفات والحشرات؟		
19 هل تعمل أجهزة قتل الذباب الكهربائية بشكل جيد وهل تتم صيانتها بانتظام؟		
المواد الكيماوية		
20 هل تحمل جميع المواد الكيميائية ملصقات تعريفية واضحة؟ (على سبيل المثال، مواد التنظيف والمطهرات والمنظفات ومبيدات الآفات والحشرات)		
الإسعافات الأولية		
21 هل تحمل صناديق الإسعافات الأولية ملصقات تعريفية واضحة، وهل هي صالحة للاستخدام ومجهزة بالكامل؟		
الإجراءات والتدابير الاحترازية لمكافحة الحرائق		
22 هل يتم توفير طفايات الحريق واختبارها سنويًا؟ (تحقق من تاريخ الاختبار الأخير على الملصق)		
23 هل يتم توفير بطانيات إخماد الحريق وفحصها سنويًا؟		
24 هل مخارج الطوارئ ومسارات الهروب خالية من العوائق؟		
25 هل يتم اتباع قواعد "عدم التدخين"؟ (ابحث عن أعقاب السجائر)		
إجمالي التصنيفات		
1 (بحاجة لتحسين) 2 (متوسط) 3 (مرضٍ) 4 (ممتاز)		

بمجرد طباعة النسخة الإلكترونية من هذا المستند فإنها تصبح غير خاضعة للرقابة وقد تصبح نسخة قديمة، يرجى الرجوع إلى نظام إدارة المحتوى المؤسسي للحصول على آخر إصدار لهذا المستند إن هذا المستند ملكية خاصة لهيئة كفاءة الإنفاق والمشروعات الحكومية، ويخضع للقيود الموضحة بالإشعار الهام من هذا المستند

المرفق 2 - EOM-ZM0-TP-000173 – قائمة تدقيق عملية التفتيش على مكافحة الحشرات في المنشآت السكنية

الرقم التسلسلي	البنود الخاضعة للتحقق	ملاحظات الامتثال (نعم / لا)
متطلبات واشتراطات الصحة والسلامة والبيئة		
1	هل المواد الكيماوية المستخدمة في مكافحة الحشرات معتمدة من وزارة البيئة والمياه والزراعة؟	
2	هل يتوفر سجل مفصل باستهلاك المبيدات الحشرية في الموقع؟	
3	هل لديهم موافقة قسم الصحة والسلامة والبيئة ودليل بيانات سلامة المواد وقواعد الرقابة على المواد الخطرة على الصحة لجميع المبيدات المستخدمة في الموقع؟	
4	هل جميع أجهزة مكافحة الحشرات (الصهاريج/ الحاويات الأسطوانية) تحتوي على ملصق بمعلومات الصيانة؟	
5	هل الأدوات المخصصة لحالات الانسكاب متاحة في حالة الطوارئ/ الانسكاب؟	
6	هل يتم التحقق من عملية خلط المادة الكيميائية؟	
7	هل يتم التحقق مما إذا كانت المياه الملوثة بالمبيدات يتم تصريفها إلى شبكة الصرف الصحي؟	
8	هل يتم التحقق مما إذا تم التخلص من الكراتين/الحاويات الفارغة بشكل صحيح؟	
التخزين		
9	هل يوجد مخزن منفصل جيد التهوية للمبيدات الحشرية شديدة الاشتعال والسامة/ مخزن كيميائي به علامات تحذيرية بشأن البيئة والصحة والسلامة، وبعيدًا عن غرفة استراحة الموظفين؟	
10	هل يتبعون التخزين المناسب للمبيدات الحشرية، مثل المبيدات الحشرية الجافة في الأعلى والمبيدات السائلة في الأسفل؟	
11	هل يوجد مرفق للتنظيف/ الغسل مخصص للصرف الصحي؟	
12	هل تتوفر خطة طوارئ في منطقة التخزين؟	
أحوال الشاحنات		
13	هل تتوفر تفاصيل ملكية الشاحنة والتصاريح الأمنية، بما في ذلك رخصة القيادة الصالحة للسائق؟	
14	هل هناك حقيبة إسعافات أولية متوفرة في الشاحنة؟	
15	هل يتم تخزين المواد الكيميائية بشكل صحيح؟	
16	هل يتم تنظيف الشاحنة بشكل صحيح؟	
17	هل تتوفر طفايات ومعدات مكافحة الحريق؟	
18	هل يركنون السيارة في المنطقة المخصصة؟	
فريق العمل		
19	هل تم تعيين خبراء فنيين مختصين في مكافحة الحشرات؟ هل جميع الشهادات مقدمة وصالحة؟	
20	هل يتم توفير معدات الحماية الشخصية المناسبة للموظفين أثناء العمل، بما في ذلك قناع خرطوشة؟	
21	هل خضع الموظفون لبرامج كافية للتوعية والتدريب ؟	
الأنشطة		
22	هل يتم اتباع جداول مكافحة الحشرات؟	
23	هل يتبعون الإجراءات كما هو مذكور في بيان الأسلوب الخاص بهم؟	
24	هل يتم تنظيف المناطق بعد العلاج؟	
25	هل يتم تقديم التوصيات بعد العلاج؟	
مُنفذ المعاينة	**التاريخ:**	
الحضور:		

بمجرد طباعة النسخة الإلكترونية من هذا المستند فإنها تصبح غير خاضعة للرقابة وقد تصبح نسخة قديمة، يرجى الرجوع إلى نظام إدارة المحتوى المؤسسي للحصول على آخر إصدار لهذا المستند إن هذا المستند ملكية خاصة لهيئة كفاءة الإنفاق والمشروعات الحكومية، ويخضع للقيود الموضحة بالإشعار الهام من هذا المستند