

الدليل الوطني لإدارة الأصول والمرافق

المجلد 5، الفصل 16

الدليل الإجرائي لمكافحة الآفات في المدارس والجامعات

رقم الوثيقة: EOM-ZO0-PR-000072-AR
النسخة : 000



جدول المراجعات

رقم الإصدار	التاريخ	سبب الإصدار
000	2019/09/05	للاستخدام



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

هذه "الوثيقة" هي ملكية حصريّة 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.



قائمة المحتويات

1.0	الغرض من الوثيقة.....	5
2.0	النطاق	5
3.0	مصطلحات وتعريفات	5
4.0	المراجع	7
5.0	المسؤوليات	7
6.0	العمليات	8
6.1	وضع السياسات في المرافق التعليمية.....	8
6.2	معايير خدمات مكافحة الآفات.....	Error! Bookmark not defined.
6.3	الآفات المستهدفة في المرافق التعليمية	9
6.4	مؤشر نشاط الآفات	11
6.5	وسائل مكافحة الآفات.....	12
7.0	أساليب الإجراءات.....	13
7.1	الإدارة المتكاملة لمكافحة الآفات.....	13
7.2	العناصر الأساسية للإدارة المتكاملة لمكافحة الآفات في مرافق المدارس والجامعات	13
7.3	الجدول الزمني للمعانة الروتينية	14
7.4	الطلبات الاستجابية.....	14
7.5	منهجية تقديم خدمة مكافحة الآفات	15
7.6	وتيرة المعالجة	16
7.7	المواد الكيميائية والمبيدات الحشرية والأدوات	17
7.8	نظافة المرافق والتخلص من المخلفات	17
7.9	متطلبات الصحة والسلامة والبيئة.....	17
8.0	المرفقات	18
19	المرفق 1 - تقرير متابعة الإدارة المتكاملة لمكافحة الآفات	19
20	المرفق 2 - EOM-ZO0-TP-000200-AR قائمة تدقيق معاينة مكافحة الآفات	20
21	المرفق 3 - تقرير تحليل اتجاهات مكافحة الآفات.....	21
22	المرفق 4 - EOM-ZO0-TP-000232-AR قائمة تدقيق المعاينة الذاتية للإدارة المتكاملة لمكافحة الآفات في مرافق المدارس والجامعات (بعد المعالجة).....	22



1.0 الغرض من الوثيقة

الغرض من هذه الوثيقة هو وصف خدمات مكافحة الآفات التي تنطبق على مرافق التعليمية وإجراءات تقديم هذه الخدمات.

هدف مكافحة الآفات هو الوقاية من الآثار السلبية التي تسببها الآفات والحشرات الموجودة في البيئات الخاضعة لسيطرة الإنسان. ولتأمين مكافحة الفعالة للآفات، يجب على كل مرفق في المدارس والجامعات وضع مواصفات خدمة مكافحة الآفات التي تشمل الخدمات المخطط لها والاستجابية.

2.0 النطاق

يتمثل نطاق هذه الوثيقة في تحديد متطلبات خدمة مكافحة الآفات سريعة الاستجابة وصديقة للبيئة وعالية الجودة والتي تحافظ على سلامة وراحة الطلاب الذين يدرسون ويعملون في المرافق التعليمية بالإضافة إلى مستخدمي المرافق.

يصف هذا الدليل الإجرائي المسؤوليات والنطاق والعمليات والأساليب المطلوبة لمكافحة الآفات داخل المناطق التعليمية وفقاً لأفضل الممارسات والقواعد والمتطلبات التنظيمية الحالية. والغرض منه هو أن يستخدمه موظفو إدارة المرافق والمسؤولون عن التعامل مع مزودي خدمات مكافحة الآفات.

3.0 مصطلحات وتعريفات

المصطلح	التعريف
التطبيق	تطبيق منتج أو مادة كيميائية لإدارة مكافحة الآفات
الطعم	منتج مُصنَّع بطعام أو غيره من المواد التي تستهلكها الآفات. وغالباً ما يحتوي على عنصر نشط يساعد على مكافحة الآفات
طعم من الجل	منتج مبيدات حشرات يتكون عند خلط عنصر نشط بالطعام أو مادة جاذبة. وعندما تآكل الحشرات الطعم، فإنها تستهلك أيضاً العنصر النشط
مراكز وضع الطعم	مراكز وضع الطعم هي حاويات تُستخدم لوضع الطعم للآفات مثل النمل أو الصراصير أو القوارض
العميل	شخص أو مجموعة أو مؤسسة تتلقى الخدمات
الحشرات الزاحفة	الحشرات مثل الصراصير التي لها أجنحة لكنها تُحجم عن الطيران وتُفضّل الزحف بحثاً عن الطعام والمأوى. النمل الأبيض والنمل بلا أجنحة بشكل أساسي، لذا فإن معظم سلوكهم ينطوي على الزحف. ويكثر نتيجة التكاثر، ويكون مجنحاً مؤقتاً لفترات قصيرة خلال موسم التكاثر
التعفير	طريقة متبعة تتضمن استخدام مسحوق غباري لتعفير الثعابين عن الدخول إلى المرفق، وتعتمد فعالية تلك الطرق على استقرار حالة الطقس، نظراً لتأثير الرياح القوية على توزيع مسحوق الغبار.
الأعطال	وجود أية آفات في المرفق
الحشرات الطائرة	الحشرات التي طوّرت أجنحة للطيران، مثل الذباب المنزلي والبعوض
الوتيرة	معدل تكرار المهام المراد تنفيذها
المخلفات العامة	مكافحة الآفات الناتجة عن الواجبات المنزلية العادية
النظام المُنسّق عالمياً	نظام لتصنيف المواد الكيميائية ووضع ملصقات عليها
النفائات الخطرة	المخلفات مثل المذيبات والسوائل القابلة للاشتعال والمعادن، والمواد الكيميائية المعملية/المواد المعملية العامة
العناية بالمواقع	العناية العامة والنظافة والنظام وصيانة مكان العمل أو النشاط التجاري أو الممتلكات أو الموقع أو المنطقة
التفشي	زيادة مفاجئة في أعداد نوع من الآفات في منطقة معينة
المعاينة	التحقق الفعلي في الموقع من تنفيذ العمل وصيانة المعدات وفقاً للمعايير والإجراءات المعمول بها
الإدارة المتكاملة للآفات	نهج فعال وحساس بيئياً لإدارة مكافحة الآفات يعتمد على مجموعة من الممارسات المنطقية. وتستخدم برامج الإدارة المتكاملة لمكافحة الآفات المعلومات الحالية والشاملة عن دورات حياة الآفات وتفاعلها مع البيئة. تُستخدم هذه المعلومات، بجانب وسائل مكافحة الآفات المتاحة، لإدارة أضرار الآفات بأكثر الوسائل اقتصاداً، وبأقل قدر ممكن من المخاطر على الأشخاص والممتلكات والبيئة
ملصق	إشعار تحذير بالمخاطر مطبوع يُحدّد المخاطر الأولية والثانوية الخاصة بالمادة والمعلومات المتعلقة بالتعامل معها. يجب ألا يقل حجم الملصق عن 100 ملم × 100 ملم، ما لم يُذكر خلاف ذلك
التعامل اليدوي	يتعلق بعدد من الأنشطة، مثل الرفع والخفض والحمل والدفع والسحب. وهي الأسباب الرئيسية لاعتلالات الجهاز العضلي الهيكلي
برنامج المراقبة	مجموعة مخططة من أنشطة المراقبة
الأعمال المعتادة	يشير إلى العمل ذي الأولوية المنخفضة الذي يتم تعريفه على أنه إخفاق في العمل أو الخدمة لا يُمثل خطراً كبيراً، ولا يؤثر على الصحة أو الرفاه
الصحة المهنية	مجال متعدد التخصصات يُعنى بوقاية الأشخاص من الإصابة بالمرض نتيجة لعملهم
الآفات	الحشرات أو الحيوانات الصغيرة الضارة مثل النمل والبق والصراصير والجردان والفئران والقطط والكلاب والثعالب والثعابين
مكافحة الآفات والحشرات	ممارسة إدارية لتحديد الآفات الضارة، وإعداد خطط لمكافحة الآفات الضارة وتنفيذها
المبيدات الحشرية	مادة كيميائية تُستخدم للقضاء على الحشرات والآفات الأخرى مثل القوارض



الدليل الإجرائي لمكافحة الآفات في منشآت المدارس والجامعات

فترة التصحيح	إجراء تصحيحي، وهو حل آمن تمامًا، يليه حل دائم/وقائي، يتم تخطيطه/جدولته وتنفيذه ضمن الأطر الزمنية المتفق عليها مسبقًا
زمن الاستجابة	الوقت المستغرق للحضور إلى حادث وتشخيص استجابة الخدمة
القوارض	التدبيبات الصغيرة القضم (مثل الفئران والجرذان)
صحيفة بيانات السلامة	توفر معلومات عن مادة كيميائية خاضعة للرقابة توضح بالتفصيل الآثار الصحية للتعرض للمادة وتشرح كيفية التعامل مع المنتج بأمان
الحيوانات الضالة	مصطلح "الضالة" مصطلح عام يُطلق على أي حيوان أليف يتجول بحرية دون إشراف بشري
عاجلة	يشير إلى العمل ذي الأولوية المتوسطة الذي يُعرّف بأنه إخفاق في الخدمة أو قصور فيها يؤثر على المرافق ويُعدّ خطرًا، ولكنه لا يؤثر بشكل حاد وخطير على الصحة أو الرفاه
الاختصارات	
BPCA	الجمعية البريطانية لمكافحة الآفات
CAFM	إدارة المرافق بمساعدة الحاسوب
CIEH	معهد تشارتريد للصحة البيئية
COSHH	التحكم في المواد الخطرة على الصحة
EFK	مبيد الحشرات الطائرة الإلكتروني
EHS	البيئة والصحة والسلامة
EPA	وكالة حماية البيئة
FM	إدارة المرافق
GHS	النظام المتوائم على الصعيد العالمي
HACCP	تحليل الخطر ونقطة التحكم الحرجة
IOSH	معهد معايير السلامة والصحة المهنية
IPM	الإدارة المتكاملة لمكافحة الحشرات
ISO	المنظمة الدولية للمعايير
ISPM	المعايير العالمية للصحة النباتية
KSA	المملكة العربية السعودية
MEWA	وزارة البيئة والمياه والزراعة
MOMRA	وزارة الشؤون البلدية والقروية
MSDS	صحيفة بيانات سلامة المواد
NPMA	الرابطة الوطنية لمكافحة الآفات
OSHAD	مركز أبحاث للصحة والسلامة المهنية
PAI	مؤشر نشاط الآفات
PAT	اختبار الأجهزة المحمولة
PDA	المساعد الرقمي الشخصي
PPE	معدات الحماية الشخصية
PTW	تصريح العمل
QHSE	الجودة والصحة والسلامة والبيئة
SFDA	الهيئة العامة للغذاء والدواء
UAE	الإمارات العربية المتحدة
UK	المملكة المتحدة
US	الولايات المتحدة الأمريكية
UV	الأشعة فوق البنفسجية
WPS	معيّار حماية العمال

الجدول 1: التعريفات



4.0 المراجع

- British Pest Control Association (BPCA) – UK standard – Advanced Technician in Pest Management
- Chartered Institute of Environmental Health (CIEH) – UK standard – Public health
- Institution of Occupational Safety and Health (IOSH) standard
- EPA – Do's and Don'ts of Pest Control, List of Pests of Significant Public Health (Importance, IPM Principles and Introduction to IPM
- IOSH standard – Managing Risk
- ISO 14001:2015 – Specifies requirements for an Environmental Management System
- ISO 9001:2015 – Specifies requirements for a Quality Management System
- National Integrated Pest Management (IPM) Database – Pest Management Strategic Plans
- National Pest Management Association (NPMA) – US standard – Pest management products and practices.
- Saudi Arabian Ministry of Municipalities and Rural Affairs (MOMRA) – The Environmental Health Regulations of KSA municipalities support the pest management industry's commitment to the protection of public health
- Saudi Food and Drug Authority (SFDA) – SFDA List of Public Health Pesticides and SFDA Products Classification Guidance
- United States' Environmental Protection Agency (EPA) – Healthy School Environments, Mosquitoes and Schools, Termites and Schools, the Basics of School (Integrated Pest Management) IPM

5.0 المسؤوليات

الدور	الوصف
مدير المرفق/المدير الإداري	• تحديد تقديم خدمات الجهة العامة الوطنية • تقديم الدعم الفعلي ومراجعة الأداء واعتماد المبادرات رفيعة المستوى وتخصيص الموارد المالية للوفاء بالالتزامات المحددة في السياسة • تأكيد استيفاء هذه الإجراءات للمتطلبات والأنظمة الحكومية في موقع المشروع
مدير الخدمات الخفيفة	• التدريب الفعال على تطبيق إجراءات الخدمات الخفيفة • إحاطة شركاء الخدمات/أطراف المصلحة بإجراءات الخدمات الخفيفة • مراقبة الأداء • التحقق من الامتثال لهذه الإجراءات
الخبير الفني لمكافحة الآفات	• تنفيذ مهام وأنشطة مكافحة الآفات
المشرفون التابعون للإدارة/موقع المقاول	• تقديم الدعم فيما يتعلق بالرؤية والقيم من البداية إلى النهاية • المساعدة في التواصل والتنفيذ وإعداد التقارير عن المبادرات (أي مراقبة الأداء نيابة عن فريق القيادة)

الجدول 2: المسؤوليات

6.0 العمليات

تم تصميم إدارة مكافحة الآفات في المدارس والجامعات والمراكز التعليمية لحماية صحة وسلامة الطلاب والمستخدمين للحد من أي ضرر قد يلحق بالهياكل والممتلكات الشخصية. وتساهم الإدارة في تحسين جودة البيئة التعليمية من خلال نقادي أي إزعاج أو تعطيل في العمل ناتج عن الحشرات أو القوارض أو غيرها من الآفات.

يجب أن يتضمن الدليل الإجرائي لمكافحة الآفات في المدارس والجامعات حلاً شاملاً لمشاكل الآفات ضمن إطار برنامج الإدارة المتكاملة للآفات (IPM)، باستخدام معدات متطورة بالإضافة إلى مواد كيميائية آمنة وصديقة للبيئة.

6.1 وضع السياسات في المرافق التعليمية

يجب على كل جهة عاملة في قطاع التعليم تنفيذ سياسة مكافحة الآفات والتي تساهم في:

- تحديد هدف إدارة الآفات للمرافق
- تعيين أدوار ومسؤوليات إدارة الآفات
- توضيح متطلبات الفحص
- تحديد الحد الأدنى للإجراءات
- توضيح استراتيجية الإدارة المتكاملة لمكافحة الآفات
- تأكيد على أهمية تقييم النتائج وحفظ السجلات والتحسين المستمر

6.2 معايير خدمات مكافحة الآفات

يجب أن توفر مكافحة الآفات في المرافق التعليمية حماية آمنة وفعالة لجميع أجزاء المرفق بما في ذلك أي مواقع تحتوي على نسخ ورقية مهمة من الوثائق. على سبيل المثال ، يجب تنفيذ مكافحة الآفات داخل المكتبات بما يتماشى مع المعايير التي وضعتها جمعية المكتبات الأمريكية (ALA) و معهد تشارترد لمتخصصي المكتبات والمعلومات (CILIP) في المملكة المتحدة.

وفقاً للمتطلبات القانونية لخدمات مكافحة الآفات، يجب على مزود خدمة مكافحة الآفات تنفيذ ما يلي:

- إدارة عمليات مكافحة الآفات وطرق المكافحة.
- إنشاء وتنفيذ برنامج مكافحة الآفات المخطط له الذي يحمي الطلاب و مستخدمي المرافق التعليمية وبيئة المرفق.
- توفير العمالة المُدرّبة و المواد و المعدات.
- وضع خطة خدمة مُحكمة للموقع توضح بالتفصيل مواصفات خدمة مكافحة الآفات.
- تقديم تقارير عن كل زيارة، مع توضيح الأعمال المنجزة.
- التأكد من اتباع إجراءات الصحة والسلامة.
- التأكد من أن أي مواد كيميائية مستخدمة في مكافحة الآفات تفي بمتطلبات وزارة الكهرباء والمياه.
- تقديم برامج تدريبية للتوعية بالآفات لموظفي الجهة يعينهم.
- تقديم خدمات وأساليب وتقنيات وممارسات مكافحة الآفات المتوافقة مع الإرشادات والسياسات وأفضل الممارسات المدرجة في القسم المرجعي من هذه الوثيقة.

يجب تنفيذ جميع أنشطة مكافحة الآفات بقدر ما هو ممكن عملياً خارج ساعات العمل للمرافق التعليمية ماعدا في حالات الطوارئ و توفير وقت كافٍ لتلاشي آثار المواد الكيميائية قبل تواجد الموظفين أو الطلاب .

- يشمل المرفق 4 على مثال لقائمة الفحص الذاتي للإدارة المتكاملة لمكافحة الآفات في المدارس والجامعات -المعالجة اللاحقة التي يجب إكمالها بمجرد الانتهاء من العمل

يوضح الجدول أدناه معايير الجودة المطلوبة وفقاً لأفضل أفضل الممارسات المتعارف عليها في القطاع.

البند	معايير الجودة
مكافحة الآفات والحشرات	• يجب تنفيذ مكافحة الآفات بأقل قدر ممكن من أي تعطيل قد يعرقل مستخدمي المرفق. • يجب ألا تترك المواد الكيميائية المستخدمة من قِبل خدمة مكافحة الآفات أي بقايا مرئية على أي أسطح أو بقع على المقاعد أو الألواح أو الأرضيات ولا تشكل أي خطر على الصحة أو تسبب التلوث • يجب ألا تؤثر المواد الكيميائية على مستخدمي المرفق الذين يعانون من الحساسية ويجب ألا ينتج عنها روائح كريهة داخل المرفق
الوثائق	• يجب إدارة الوثائق المتعلقة بأنشطة مكافحة الآفات والحفاظ عليها وفقاً للوثيرة المحددة في مواصفات خدمة مكافحة الآفات • يحتوي المرفق 2 على مثال لقائمة تدقيق لمعاينة مكافحة الآفات لدعم هذه المهمة.

الجدول 3: معيار الجودة الإرشادي

6.3 الآفات المستهدفة في المرافق التعليمية

يصف الجدول أدناه الآفات والحشرات الشائعة الموجودة في المرافق التعليمية :

الآفات المستهدفة		
الآفات	مكان وجودها في العادة	توضيح/صورة
الحشرات الزاحفة	توجد في المجاري ومآخذ الكهرباء ذات الجهد المنخفض والمتوسط بالقرب من نقاط الري والمطابخ والمخازن ومناطق الطعام.	
النمل الأبيض	يوجد في المساحات الخضراء، والأبواب، والنوافذ، وأي تركيبات خشبية. النمل الأبيض من الحشرات الشائعة، ويعرف بأسماء عديدة، بما فيها "الأرضة" أو "المدمرات الصامتة". يمكن أن تسبب هذه الأنواع من الآفات الكثير من الضرر للأصول.	



الدليل الإجرائي لمكافحة الآفات في منشآت المدارس والجامعات

الآفات المستهدفة		
	يوجد في مناطق تحتوي على طعام ومخلفات.	الذباب
	توجد بالقرب من البيئات المأهولة وحولها (القوارض المتعايشة)، كما تنشط في خطوط الصرف الصحي وبالقرب من مناطق القمامة وفي الجحور على المساحات الخضراء وفي مناطق التخزين ومرافق الطعام.	القوارض (الجرذان والفئران):
	يوجد في المناطق المغطاة.	بق الفراش
	على الرغم من أن النحل يمكن أن يفيد البيئة بعدة طرق، إلا أنه من غير الملائم وربما من الخطير ترك خلية نحل تنمو بالقرب من المباني.	الحشرات اللاسعة تفشي موسمي ونحل ودبابير
	توجد في الأماكن الخارجية وفي الصحراء.	الثعابين والعقارب
	مصطلح "الضالة" مصطلح عام يُطلق على أي حيوان أليف يتجول بحرية دون إشراف بشري. توجد هذه الحيوانات في المناطق الخارجية بالقرب من مناطق القمامة وفي الجحور.	الحيوانات الضالة
	تُعشش عادة في تجاويف الهياكل الصلبة وعلى الأسطح المستوية المرتفعة، مثل الأسطح أو الحواف العريضة حيث تكون في مأمن من الحيوانات المفترسة. ويمكن أن يسبب هذا العديد من المشاكل والمخاطر. فعلى سبيل المثال، يمكن أن تسبب فضلات الطيور أضرارًا باهظة للمزاريب والأنابيب والبلاط، فضلاً عن انتشار الأمراض.	الطيور

الجدول 4: الآفات والحشرات

- تشمل القائمة أدناه على مزيد من التفاصيل المتعلقة بالآفات والحشرات الشائعة في المدارس والجامعات. يمكن أن تكون هذه المخلوقات ضارة للمستخدمين والطلاب ويمكن أن تلحق الضرر بنسيج المبنى:
- السمكة الفضية: تشتهر السمكة الفضية بعبادتها الغذائية المدمرة التي يمكن أن تسبب أضرار خطيرة ، وتتسبب في إتلاف الكتب والصور واللوحات والجبس والمواد الأخرى التي تحتوي على النشا أو السليلوز.
 - البعوض: نادراً ما تشكل معظم أنواع البعوض تهديداً على صحة الإنسان. ومع ذلك ، فإن العديد من الأنواع تهاجم الناس بسهولة ويمكن أن تنقل الكائنات الحية الدقيقة التي أمراضاً خطيرة. وعلى الرغم من أن لدغات البعوض لا تنقل الأمراض ولكن يمكنها أن تسبب التهابات ثانوية وردود فعل تحسسية وآلم وتهيج واحمرار وحكة.



6.4 مؤشر نشاط الآفات

يُستخدم مؤشر نشاط الآفات لتحديد مستوى نشاط الآفات، بالنسبة إلى المؤشرات المباشرة أو البديلة لتعداد الآفات داخل منطقة معينة. يهدف مؤشر نشاط الآفات إلى تقديم تقدير أكثر موضوعية لمجموعات الآفات وأنشطتها، ويمكن استخدام هذا المؤشر لتحديد فعالية علاجات إدارة الآفات. يوضح الجدول 5 (أدناه) مؤشر نشاط الآفات نموذجي:

الصراصير الأكاديمية	لا يوجد	0	لا توجد حشرات حية، ولا علامات أخرى.	الجرذان	لا يوجد	0	لا توجد فضلات، ولا علامات أخرى.
	منخفض	1	من 1 إلى 5 حشرات لكل 10 م ²		منخفض	1	قليل من الفضلات/آثار أقدام لكل 10 م ²
	متوسطة	2	من 6 إلى 10 حشرات لكل 10 م ²		متوسطة	2	آثار وفضلات كبيرة أو أكثر من 3 مغموم تؤكل لكل 10 م ²
	مرتفع	3	أكثر من 10 حشرات لكل 10 م ²		مرتفع	3	ضرر فعلي لكل 10 م ²
الصراصير الأمريكية	لا يوجد	0	لا توجد حشرات حية، ولا علامات أخرى.	الفئران	لا يوجد	0	لا توجد فضلات، ولا علامات أخرى.
	منخفض	1	من 1 إلى 5 حشرات لكل 10 م ²		منخفض	1	قليل من الفضلات/آثار أقدام لكل 10 م ²
	متوسطة	2	من 6 إلى 10 حشرات لكل 10 م ²		متوسطة	2	آثار وفضلات كبيرة أو أكثر من 3 مغموم تؤكل لكل 10 م ²
	مرتفع	3	أكثر من 10 حشرات لكل 10 م ²		مرتفع	3	ضرر فعلي لكل 10 م ²
التعلل	لا يوجد	0	لا توجد حشرات حية، ولا علامات أخرى.	الذباب المتزلي	لا يوجد	0	لا توجد حشرات حية، ولا علامات أخرى.
	منخفض	1	1 حشرة لكل 10 م ²		منخفض	1	من 1 إلى 5 حشرات لكل 10 م ²
	متوسطة	2	من 2 إلى 5 حشرات لكل 10 م ²		متوسطة	2	من 6 إلى 10 حشرات لكل 10 م ²
	مرتفع	3	أكثر من 5 بيوت لكل 10 م ²		مرتفع	3	أكثر من 10 حشرات لكل 10 م ²
الضفاد	لا يوجد	0	لا توجد حيوانات حية، ولا علامات أخرى.	بق الفراش	لا يوجد	0	لا توجد حشرات حية، ولا علامات أخرى.
	منخفض	1	حيوان واحد في المرفق		منخفض	1	من 1 إلى 5 حشرات لكل 10 م ²
	متوسطة	2	من 2 إلى 3 حيوانات في المرفق		متوسطة	2	من 6 إلى 10 حشرات لكل 10 م ²
	مرتفع	3	أكثر من 3 حيوانات في المرفق		مرتفع	3	أكثر من 10 حشرات لكل 10 م ²
العثاب	لا يوجد	0	لا توجد حشرات حية، ولا علامات أخرى.	الحشرات للأسعة	لا يوجد	0	لا توجد حشرات حية، ولا علامات أخرى.
	منخفض	1	من 1 إلى 3 حشرات لكل 10 م ²		منخفض	1	من 1 إلى 5 حشرات لكل 10 م ²
	متوسطة	2	من 4 إلى 8 حشرات لكل 10 م ²		متوسطة	2	من 6 إلى 10 حشرات لكل 10 م ²
	مرتفع	3	أكثر من 8 حشرات لكل 10 م ²		مرتفع	3	أكثر من 10 حشرات لكل 10 م ²

الجدول 5: مؤشر نشاط الآفات

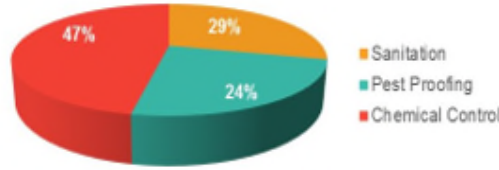
6.5 وسائل مكافحة الآفات

فيما يلي الوسائل الرئيسية لمكافحة الآفات مرتبة حسب الأفضلية:

1. تدابير الصرف الصحي
2. بتدابير مقاومة وصول الآفات
3. مكافحة غير الكيميائية
4. مكافحة الكيميائية

يُقدّم الشكل 1 (أدناه) إرشادات لتطبيق هذه الأساليب.

ويجب تطبيق إجراءات الصرف الصحي ومكافحة الآفات حيثما أمكن ذلك. تُشكّل الإجراءات الوقائية غير الكيميائية أكثر من 50% من تدابير مكافحة الآفات، لأنها أكثر أماناً لمستخدمي المرافق التعليمية والبيئة.



الشكل 1: تطبيق وسائل مكافحة الآفات

عندما يتقرر استخدام مبيد الآفات من أجل السيطرة الكافية، فمن الضروري استخدام التركيبات وتقنيات المعالجة. فهذا يقلل من كمية المبيدات المستخدمة وأي تعرض محتمل للأشخاص والبيئة.

يوضح الشكل 2 (أدناه) العملية التي سيتم من خلالها تطبيق وسائل مكافحة الآفات:



الشكل 2: عملية تطبيق أساليب مكافحة الآفات

7.0 أساليب الإجراءات

يصف هذا القسم حلاً شاملاً لمشاكل الآفات في إطار برنامج الإدارة المتكاملة لمكافحة الآفات، باستخدام معدات متطورة، ومواد كيميائية آمنة وصديقة للبيئة.

7.1 الإدارة المتكاملة لمكافحة الآفات (IPM)

الإدارة المتكاملة لمكافحة الآفات هي وسيلة وقائية طويلة الأجل ومنخفضة السمية لمكافحة الآفات وأصبحت الممارسة الموصى بها للبيئات التعليمية. تعتمد الإدارة المتكاملة لمكافحة الآفات على الخطوات التالية:

1. المعاينة المفصلة والشاملة
2. تحديد الآفات
3. طرح التوصيات المتعلقة بالصرف الصحي والآفات
4. طرح التوصيات المتعلقة بمقاومة وصول الآفات (الملحق 1)
5. تطبيق المكافحة غير الكيميائية
6. تدابير المكافحة الكيميائية
7. تقييم النتائج (الملحق 3)
8. مراقبة

يتكون برنامج الإدارة المتكاملة لمكافحة الآفات من ثمانية خطوات.



الشكل 3: برنامج الإدارة المتكاملة لمكافحة الآفات

تُمثل الإدارة المتكاملة لمكافحة الآفات نهجاً ذكياً ومنطقياً ومستداماً لمكافحة الآفات في مرافق المدارس والجامعات

- **ذكي** لأن الإدارة المتكاملة لمكافحة الآفات تُهيئ بيئة تعليمية أكثر أماناً وصحة من خلال إدارة الآفات وتقليل تعرض الإنسان للآفات ومبيدات الآفات
- **منطقي** حيث تُستخدم استراتيجيات عملية لتقليل مصادر الغذاء والماء والمأوى للآفات في مباني المرفق وأراضيه
- **مستدام** لأن التركيز ينصب على الوقاية، مما يجعله نهجاً مفيداً اقتصادياً

7.2 العناصر الأساسية للإدارة المتكاملة لمكافحة الآفات في مرافق المدارس والجامعات

فيما يلي عدد من التدابير البسيطة التي يمكن للمرفق مراعاتها لدعم الإدارة المتكاملة لمكافحة الآفات الخاصة به ويمكن تضمينها في أي من إجراءات المرافق التعليمية:

- المعاينة الدقيقة
- تحديد الآفات الموجودة
- التدريب التوعوي لمستخدمي المرافق التعليمية والذي يتضمن ندوة أثناء الخدمة للموظفين للحد من :
 - 0 استخدام النباتات الداخلية
 - 0 عدم تناول الطعام في المكاتب الإدارية
 - 0 إجراء صيانة منتظمة لحاويات المخلفات الداخلية
 - 0 إبقاء الأبواب مغلقة
 - 0 العناية الجيدة بالمواقع
- الاحتفاظ بالسجلات، مثل الملصقات وصحيفة بيانات السلامة وتذاكر الخدمات ودفاتر السجلات
- التقييم والمتابعة تشمل:
 - 0 التواصل المستمر والاجتماعات المنتظمة مع مستخدمي المرفق.
 - 0 عمليات المعاينة الدورية

7.3 الجدول الزمني للمعاينة الروتينية

الجدول الزمني هو برنامج مستمر ومتكامل لمكافحة القوارض والآفات والحشرات ويتم تنفيذه وإدارته والحفاظ عليه على أساس مجدول. يجب أن يشمل الجدول ما يلي:



الدليل الإجرائي لمكافحة الآفات في منشآت المدارس والجامعات

- إجراء عمليات المعاينة والمعالجات المجدولة، عند الاقتضاء، للأماكن الداخلية والمناطق الخارجية للمرافق.
- إجراء معالجة مُجدولة لمكافحة الآفات خارج ساعات عمل المرفق.
- إجراء عمليات فحص و معاينة إدارة الآفات بمعدل مناسب حتى تكون الآفات عند أدنى مستوى محدد. ستتكرر عمليات الفحص وفقاً لعوامل معينة مثل البيانات السابقة و البيئة و ساعات التشغيل و عمليات المرافق، كما وتساعد عمليات تقييم المخاطر أيضاً في تحديد الوتيرة اللازمة لإجراء عمليات الفحص على إدارة الآفات.

الجدول التالي هو مثال لجدول روتيني للمعاينة والمعالجة وفقاً لأفضل الممارسات المتعارف عليها في القطاع:

وصف المرفق	تاريخ البدء	تاريخ الانتهاء	أسبوع	الملاحظات
المبنى 1	يوم/شهر/عام	يوم/شهر/عام	1	
المبنى 2				
المبنى 3				
المبنى 4				

الجدول 6: الجدول الزمني الروتيني للمعاينة والمعالجة

7.4 الطلبات الاستجابية

يجب أن تكون خدمات مكافحة الآفات الاستجابية متاحة طوال اليوم على مدار العام من أجل تلبية طلبات الخدمات الطارئة والعاجلة و/أو الروتينية. يجب الرد على هذه الطلبات في غضون أوقات الاستجابة المحددة وإعادة المناطق المتضررة إلى المعيار المطلوب خلال وقت التصحيح المخصص.

الجدول التالي مثال على زمن تصحيح الطلب الاستجابي وفقاً لأفضل الممارسات المتعارف عليها في القطاع:

الفئة	زمن الاستجابة (الحضور)	التحديث الروتيني (التقدم في التحديث)	المدة المستغرقة للتصحيح (إكمال المهمة)
المستوى الأول الحالات الطارئة	خلال 15 دقيقة	1 ساعة	3 ساعات بحد أقصى
المستوى الثاني الحالات العاجلة	45 دقيقة	ساعتان	10 ساعات بحد أقصى
المستوى الثالث الأعمال المعتادة	8 ساعات	3 أيام	7 أيام تقويمية
المستوى الرابع الأعمال المجدولة	24 ساعة	5 أيام	10 أيام تقويمية

الجدول 7: توقيتات التصحيح

7.5 منهجية تقديم خدمة مكافحة الآفات

تتطلب الإدارة المتكاملة لمكافحة الآفات الفعالة خبراء محترفين في مكافحة الآفات. ويجب تدريب فنيي مكافحة الآفات بما يتماشى مع المعايير العالمية. ومن المهم أخذ البيئة الخارجية في الاعتبار على نحو مناسب، بالإضافة إلى المرفق، حيث أن هذه هي المناطق التي غالباً ما تؤوي الآفات وتتكاثر فيها. إن التركيز على المرافق وحدها لن يوفر مكافحة كافية لأن هذه استراتيجية استجابية لمكافحة الآفات، وليست نهجاً استباقياً من النوع الذي يتوافق مع أفضل الممارسات المتعارف عليها في القطاع. الرجاء الرجوع إلى الجدول التالي:

منهجية تقديم خدمة مكافحة الآفات	
الاصطياد بطعم من الجل: وهو تركيبة متقدمة من الجل، تُستخدم خصيصاً للصراصير، ويمكن وضعها بكميات صغيرة في المناطق الموبوءة. يحتوي الجل على مادة جاذبة لإغراء الصراصير والمكون النشط فيبرونيل يقتلهم بسرعة عندما تتغذى عليه. تآكل الصراصير بعضها البعض، لذلك تُقتل الصراصير الأخرى عندما تتغذى على تلك التي ابتلعت الهلام. وهو منتج آمن للغاية ويمكن استخدامه في مناطق إعداد الطعام/المناطق عالية الخطورة.	مكافحة الحشرات الزاحفة (الصراصير والنمل وغيرها من الآفات الحشرية الزاحفة)
الرش: يجب عدم استخدامه إلا في المناطق التي يوجد بها دليل إيجابي على نشاط الآفات. ويُمنع إجراء عمليات المعالجة الموضعية بالقرب من مناطق إعداد الطعام، ما لم يُسمح بذلك على ملصق منتج المبيدات. غالباً ما تكون بخاخات المبيدات مفيدة في طرد الصراصير من الشقوق والفجوات، وعندها سيقتلها طعم الجل.	
المراقبة: يتلقى الفنيون تدريباً شاملاً في بيولوجيا الآفات، حتى يعرفوا الأماكن التي من المحتمل أن تؤوي آفات معينة وتتكاثر فيها. ويستخدمون هذه المعرفة لتحديد المواقع المناسبة لأجهزة الرصد للكشف عن نشاط الآفات قبل أن تنتشر بشكل كبير. ويتلقون التدريب أيضاً على اكتشاف علامات وجودها مثل البراز والأثار.	



الدليل الإجرائي لمكافحة الآفات في منشآت المدارس والجامعات

منهجية تقديم خدمة مكافحة الآفات	
وبمجرد اكتشاف نشاط الآفات، سيختار الفني المنتج الأكثر فعالية والأقل خطورة لتلك البيئة ويتعامل بسرعة مع التفشي.	
المعالجة الموضعية: يجب عدم الاستخدام إلا في المناطق التي يوجد بها دليل إيجابي على نشاط الآفات. ويُمنع إجراء عمليات المعالجة الموضعية بالقرب من مناطق إعداد الطعام، ما لم يُسمح بذلك على ملصق منتج المبيدات.	
المعالجة بالرذاذ (في الأماكن المغلقة) يقوم علاج مكافحة الآفات هذا برش رذاذ خفيف من المبيدات الحشرية ويُستخدم في المناطق المغلقة للتخلص من التفشي الشديد للذباب والبعوض.	
الضباب (في الأماكن المفتوحة): هذا يولد دخاناً يحتوي على مكون نشط لمكافحة الحشرات الطائرة عبر المساحات المفتوحة الكبيرة. ويتم تنفيذه عندما تكون المنطقة غير مأهولة.	مكافحة الحشرات الطائرة (البعوض والذباب والحشرات الطائرة الأخرى)
إبادة اليرقات: تُجرى هذه العملية على المياه الراكة لقتل البعوض، حيث تقتل اليرقات (البعوض الصغير). تُعد إزالة مصدر المياه أكثر فعالية ولكن في بعض الأحيان لا يكون هذا عملياً أو ممكناً.	
مصاد الحشرات الطائرة الإلكترونية مصاد الحشرات الطائرة الإلكترونية عبارة عن جهاز رصد وتحكم داخلي فعال للغاية يجذب الذباب باستخدام ضوء الأشعة فوق البنفسجية ويلتقطه على الغشاء الرقيق اللاصق الذي يأتي مع الوحدة.	
الأنظمة الخارجية لاصطياد الفئران بالطعم: يتم تركيب مراكز وضع الطعم حول المحيط. وتوضع طعوم مبيدات القوارض المضادة للتخثر داخل مراكز وضع الطعم. تؤمن مراكز وضع الطعم لحماية الأشخاص والحيوانات الأخرى غير المستهدفة من الوصول، وللرصد كما هو متفق عليه ومجدول.	مكافحة القوارض (الفئران)
اللوحات اللاصقة والمصائد: تُستخدم في المناطق عالية الخطورة (مثل مناطق إعداد الطعام) لرصد مستوى انتشار القوارض. وإذا كان مستوى التفشي منخفضاً، فستكون المصائد اللاصقة فعالة أيضاً في القضاء على الآفات داخل منطقة مغلقة.	
التعفير: يُذكر أن تركيبة مسحوق التعفير تمنع الثعابين من الوصول إلى المرافق. إلا أن فعالية طرق المعالجة هذه تعتمد على الأحوال الجوية المستقرة، حيث يمكن أن تؤثر الرياح القوية على توزيع المسحوق.	آفات فقارية أخرى (الثعابين)
رصد الثعابين: يمكن تركيب أجهزة رصد الثعابين في المناطق التي توجد بها ثعابين. وهي مصنوعة من البلاستيك المنبثق مع لاصق قوي على سطحها يجذب الثعابين عندما تزحف إلى المكان. يُستخدم طعم جاذب مع المصائد.	
غير الكيميائية: يمكن استخدام المسامير وأجهزة الليزر والشباك وأنظمة طرد الطيور وغيرها من الأجهزة غير الكيميائية لمكافحة الطيور ومنعها من الهبوط والتعشيش على الأسطح المخصصة.	مكافحة الطيور
المعالجة الحرارية: تقتل جميع مراحل حياة الآفة المستهدفة، وتقضي على البيض واليرقات والحشرات البالغة.	
تقضي الحرارة على الآفات مثل بق الفراش والأسماك الفضية والصراصير عن طريق تغيير طبيعة البروتين داخل أجسامهم وتعطيل الطبقات الشمعية على السطح الخارجي للحشرة، مما يسبب الجفاف. تعمل العملية عن طريق تسخين شراب سائل وتوصيله عبر أنابيب معزولة إلى المبادلات الحرارية الموضوعة بشكل استراتيجي داخل منطقة المعالجة.	المعالجة الحرارية
تستخدم مجسات الحرارة لمراقبة الحرارة في جميع مناطق الغرفة مما يساعد على ضمان إبادة جميع الآفات المستهدفة.	
تعتبر المعالجة الحرارية معالجة فعالة وخالية من المواد الكيميائية حيث تم اعتمادها من قبل المعيار الدولي لإدارة الصحة النباتية (ISPM 15) كعلاج للخشب.	
التدابير غير الكيميائية: استخدام أكثر الطرق إنسانية وأمنة لمكافحة الحيوانات الضالة وصدّها. يشمل تعريف الحيوانات الضالة أي حيوان يتجول بحرية في الصحراء، على سبيل المثال الجمال والقطط البرية والكلاب البرية وما إلى ذلك.	مكافحة الحيوانات الضالة

الجدول 8: نموذج منهجية تقديم خدمة مكافحة الآفات

7.6 وتيرة المعالجة

يقدم الجدول أدناه أمثلة على وتيرة المعالجة التي تتوافق مع أفضل الممارسات المتعارف عليها في القطاع:

الملاحظات	البند	الوتيرة
مطلوب إذن مستخدم الغرفة قبل تنفيذ الخدمة.	المختبرات، المكتبات، غرف الصفوف الدراسية.	مرة في الشهر أو حسب الحاجة
	معالجة المقاصف والمخازن ومناطق تناول الطعام والمراحيض وغرف/مناطق القمامة ووحدات الأمن ومداخل الموظفين ومناطق المناولة والمناطق الأخرى ذات المخاطر العالية أو الحساسية لتفشي الآفات.	مرة في الشهر أو حسب الحاجة
	وحدات الخدمة لمراكز وضع الطعم للقوارض المتخصصة والمحمية من العبث الموضوعة في مناطق خارجية.	مرة في الشهر



الدليل الإجرائي لمكافحة الآفات في منشآت المدارس والجامعات

مرة في الشهر	معاينة ومعالجة المناطق الهندسية والمحطات الفرعية والمناطق الفنية والمخازن العامة ومحطات الإطفاء وأبراج التحكم والورش وممرات السيارات المجاورة للمبنى ومواقف السيارات والمكاتب.	
مرة في الشهر	إجراء عمليات تدقيق المعاينة الفنية، لتشمل معاينة تفصيلية من جانب موظف مؤهل يليها تقرير مفصل مع توصيات حول مسائل مثل مكافحة الآفات وصيانة المباني وإدارة المخلفات وممارسات العناية بالمواقع وتعديل موائل الآفات وممارسات التخزين ومصائد الحشرات الطائرة الإلكترونية. تتم أيضاً مراجعة جميع أنشطة الآفات خلال الشهر الماضي وأي إجراءات تم اتخاذها.	
خدمة الاستدعاء	سيتم أيضاً إجراء معالجات إضافية عند الضرورة على أساس الاستدعاء.	تتم الاستجابة كما هو محدد في قسم الطلبات الاستجابية.

الجدول 9: وتيرة المعالجة

7.7 المواد الكيميائية والمبيدات الحشرية والأدوات

يجب دائماً اتباع القواعد التالية أثناء إدارة منتجات مكافحة الآفات:

- يجب تخزين منتجات مكافحة الآفات في مكان آمن في منطقة جيدة التهوية ومجهزة بتركيبات إضاءة محددة بشكل مناسب، ولا يمكن الوصول إليها إلا لموظفي إدارة المرافق، ومزودي خدمات مكافحة الآفات.
- يجب ألا تُستخدم في مكافحة الآفات إلا تلك المواد الكيميائية التي وافقت عليها الهيئة العامة للغذاء والدواء وإدارة الصحة والسلامة بالجهة.
- يجب أن تكون منتجات مكافحة الآفات والمعدات المستخدمة في مكافحة الآفات صالحة للغرض ومحددة بشكل مناسب بحيث تفي بالغرض.
- يجب أن تكون المبيدات المستخدمة في الخدمات منخفضة السمية وعديمة الرائحة.
- يجب مراقبة استخدام المواد الكيميائية، بما في ذلك مبيدات الآفات، ومراقبتها بشكل صارم من خلال الاحتفاظ بالسجلات - يجب أن تكون السجلات متاحة للمعاينة العشوائية في أي وقت.
- يجب أن تحتوي المواد الكيميائية لمكافحة الآفات على ملصق الشركة المصنعة والذي يجب أن يكون مقروءاً على الحاوية الأصلية، وفقاً للنظام المُنسق عالمياً والوثائق الداعمة - على سبيل المثال صحيفة بيانات سلامة المواد ومراقبة المواد الخطرة على الصحة - يجب أن تكون متاحة للمعاينة في أي وقت.

7.8 نظافة المرافق والتخلص من المخلفات

يجب أن يوضع نظام مناسب واستباقي لإدارة المخلفات لجمع وإزالة أي مخلفات من المرفق مع الحد الأدنى من التعطيل والاضطراب للمرفق. يجب أن تضمن عملية نظافة المرفق والتخلص من المخلفات ما يلي:

- التوافق مع متطلبات وزارة الشؤون البلدية والقروية ووزارة البيئة والمياه والزراعة والقوانين المحلية.
- النقل الفعال لمواد المخلفات إلى نقاط تجميع المخلفات المخصصة داخل المرفق.
- توفير الاستجابة للطوارئ طوال اليوم لإزالة المخلفات وتنظيف المناطق من الملوثات التي قد تجذب الآفات والحشرات.



الدليل الإجرائي لمكافحة الآفات في منشآت المدارس والجامعات

7.9 متطلبات الصحة والسلامة والبيئة

يجب أن تكون خدمات مكافحة الآفات متوافقة مع تشريعات الصحة والسلامة ذات الصلة وتضمن صحة وسلامة ورفاه العاملين المطلوبين للعمل على مكافحة الآفات كجزء من دورهم. يجب على العاملين اتباع هذه المتطلبات في مجال مكافحة الآفات:

- يجب فهم مخاطر الصحة والسلامة وتقييمها والسيطرة عليها من خلال اعتماد إجراءات عمل أفضل الممارسات.
- يجب أن تتوافق جميع العمليات مع اللوائح المحلية.
- يجب أن تكون جميع العمليات خاضعة للمراقبة ومتوافقة مع تشريعات الصحة والسلامة والبيئة.
- يجب أن تتلقى فرق مكافحة الآفات المعلومات والتدريب (باللغة والمفردات التي يفهمها العامل) حول مخاطر مكان العمل وطرق الوقاية منها والمعايير الدولية التي تنطبق في مكان عملها.
- يجب توفير التدريب المناسب للعاملين فيما يتعلق بمناولة وحركة المواد الكيميائية والمعدات، على النحو المحدد في هذه الوثيقة. ويجب تقديم الدليل على ذلك في أي وقت، إذا طلب العميل ذلك.
- يجب ارتداء معدات الوقاية الشخصية المناسبة من قبل موظفي إدارة المرافق ومزودي خدمات مكافحة الآفات وأولئك الذين يتعاملون مع المواد الكيميائية أو في المنطقة التي يتم فيها تنفيذ أنشطة مكافحة الآفات.
- يجب على الموظفين اتباع جميع الإرشادات المتعلقة بالعمل في درجات حرارة عالية (تزيد عن 40 درجة مئوية) ومستويات رطوبة عالية (أعلى من 65%).
- يجب إعداد خطة مفصلة للصحة والسلامة تتناول العناصر التالية ويجب أن توضح بالتفصيل عمليات إدارتها:
 - 0 تقييمات المخاطر
 - 0 أنظمة العمل الآمن
 - 0 تصريح العمل
 - 0 المساحات المغلقة
 - 0 التحقيق والإبلاغ عن الحوادث
 - 0 ضبط الإجراءات
 - 0 الآلات والمعدات وسلامة الأدوات والتوريد والمناولة
 - 0 بيئة العمل
 - 0 النقل اليدوي
 - 0 معدات الحماية الشخصية
 - 0 تقارير متعلقة بالاستدامة والطاقة.

8.0 المرفقات

1. المرفق 1 - تقرير متابعة الإدارة المتكاملة لمكافحة الآفات
2. المرفق 2 - EOM-ZO0-TP-000200-AR - قائمة تدقيق معاينة مكافحة الآفات
3. المرفق 3 - تقرير تحليل اتجاهات مكافحة الآفات
4. المرفق 4 - EOM-ZO0-TP-000232-AR - قائمة تدقيق المعاينة الذاتية للإدارة المتكاملة لمكافحة الآفات في المدارس والجامعات - بعد المعالجة



الدليل الإجرائي لمكافحة الآفات في منشآت المدارس والجامعات

المرفق 1 - تقرير متابعة الإدارة المتكاملة لمكافحة الآفات

يُعد الجدول التالي مثالاً لتقرير متابعة الإدارة المتكاملة لمكافحة الآفات الذي يتوافق مع أفضل الممارسات المتعارف عليها في القطاع:

تقرير متابعة الإدارة المتكاملة لمكافحة الآفات			
الحالة	منطقة التركيز	التوصيات المتعلقة بالنظافة ومكافحة الآفات	الدليل
فتحات عامة	المبنى أ - ممر	- يُستحسن بشدة إغلاق جميع الفتحات، خاصة في الأسقف لمنع دخول الآفات ونفسيها. - يُمنع منع المناطق الداخلية من الوصول لممرك نهجاً استباقياً جيداً.	صور مرفقة
النظافة	المبنى ب - منطقة التحميل	- يوصى بشدة بتطبيق ممارسات صحية أفضل على الأرضيات والجدران بالقرب من جهات الإنذار من الحرائق عن طريق تنظيف جميع القمامة وفضلات الطيور والمخلفات وبقايا الطعام بشكل منتظم لتجنب وتفتيتها. - أساس برنامج مكافحة الآفات الفعال هو النظافة الجيدة - فغالباً ما يمكن القضاء على مشاكل الآفات إذا لم تتمكن من العثور على أي شيء تأكله.	
الفتحات الأبواب والنوافذ	المبنى ج	- تُحذر على آفات في فتحات حول جوانب الباب المنزلق. - عند البحث عن الطعام يمكن للآفات استخدام فتحات صغيرة حول الأبواب والنوافذ للوصول إلى المبنى. - يوصى بشدة بإغلاق كل هذه الفتحات.	



الدليل الإجرائي لمكافحة الآفات في منشآت المدارس والجامعات

1

لمرفق 2 - EOM-ZO0-TP-000200-AR - قائمة تدقيق معاينة مكافحة الآفات

الجدول التالي هو مثال لقائمة تدقيق معاينة مكافحة الآفات وفقاً لأفضل الممارسات المتعارف عليها في القطاع:

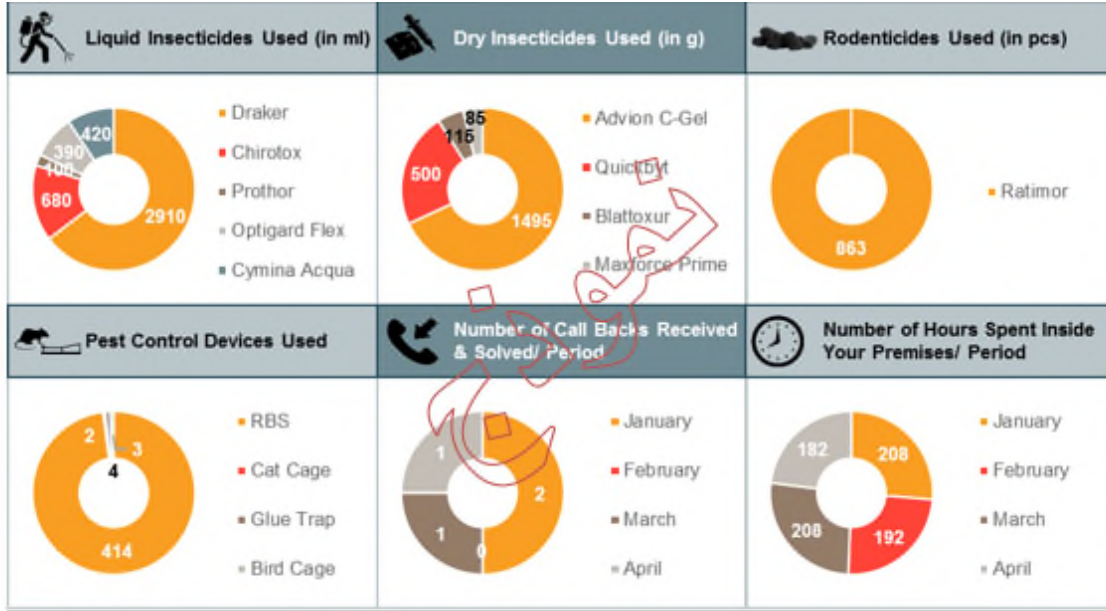
الرقم التسلسلي	البند المتطلب للتحقق	ملاحظات الامتثال (نعم / لا)
متطلبات الصحة والسلامة والبيئة		
1	هل المواد الكيميائية المستخدمة في مكافحة الآفات معتمدة من الهيئة العامة للغذاء والدواء؟	
2	هل يتوفر سجل مفصل باستهلاك المبيدات الحشرية في الموقع؟	
3	هل تتوفر صحيفة بيانات السلامة ولوائح مراقبة المواد الخطرة على الصحة المعتمدة من إدارة الجودة والصحة والسلامة والبيئة لجميع المبيدات الحشرية المستخدمة في المرفق؟	
4	هل تحمل جميع أجهزة مكافحة الآفات (الصهاريج/ الحاويات الأسطوانية) ملصقاً بمعلومات الاستخدام؟	
5	هل الأدوات المخصصة لحالات الانسكاب متاحة في حالة الطوارئ/ الانسكاب؟	
6	هل تم التحقق من عملية خلط المواد الكيميائية؟	
7	إذا تم تصريف المياه الملوثة بالمبيدات إلى شبكة الصرف الصحي، فيلزم التحقق من أن ذلك مقبول؟	
8	هل يتم التخلص من الكراتين/ الحاويات الفارغة بشكل صحيح؟	
التخزين		
9	هل يوجد مخزن منفصل جيد التهوية للمبيدات الحشرية شديدة الاشتعال والسامة، وهل المخزن الكيميائي به علامات تحذيرية بشأن البيئة والصحة والسلامة، وبعيداً عن غرفة استراحة الموظفين؟	
10	هل يتم تخزين المبيدات الحشرية على نحو صحيح (أي المبيدات الحشرية الجافة في الأعلى والمبيدات السائلة في الأسفل)؟	
11	هل تتوفر مرافق خاصة للتغليف والإغسال؟	
12	هل تتوفر خطة طوارئ في منطقة التخزين؟	
شروط مركبات النقل		
13	هل تتوفر تفاصيل ملكية المركبة والنصاريح الأمنية، بما في ذلك رخصة القيادة الصالحة للسائق؟	
14	هل تحتوي المركبة على حقيبة إسعافات أولية؟	
15	هل يتم تخزين المواد الكيميائية بشكل صحيح؟	
16	هل يتم تنظيف الشاحنة بشكل صحيح؟	
17	هل تحتوي الشاحنة الصغيرة على طفايات حريق ومعدات لمكافحة الحرائق؟	
18	هل يتم صف المركبة في المنطقة المخصصة؟	
فريق العمل		
19	هل تم تعيين خبراء فنيين مختصين في مكافحة الآفات؟ هل تم تقديم جميع الشهادات المطلوبة وهل تم التحقق من صحتها؟	
20	هل يتم توفير معدات الحماية الشخصية المناسبة للموظفين أثناء العمل، بما في ذلك أغطية الحماية؟	
21	هل خضع العاملون لتدريس كافية للتوعية والتدريب؟	
الأنشطة		
22	هل تُنصح جداول مكافحة الآفات؟	
23	هل يُنصح الإجراء المذكور في بيان الأسلوب؟	
24	هل يتم تنظيف المناطق بعد العلاج؟	
25	هل يقدمون أي توصيات بعد الانتهاء من عملية المعالجة؟	
شغف المعاينة		التاريخ:
الحضور:		



الدليل الإجرائي لمكافحة الآفات في منشآت المدارس والجامعات

المرفق 3 – تقرير تحليل اتجاهات مكافحة الآفات

تُعدّ لوحة المعلومات التالية مثالاً على تقرير تحليل الاتجاهات الذي يتوافق مع أفضل الممارسات المتعارف عليها في القطاع:





المرفق 4 – EOM-ZO0-TP-000232-AR

قائمة تدقيق المعاينة الذاتية للإدارة المتكاملة لمكافحة الآفات في مرافق المدارس والجامعات (بعد المعالجة)

قائمة تدقيق المعاينة الذاتية للإدارة المتكاملة لمكافحة الآفات في مرافق المدارس والجامعات (بعد المعالجة)			
اسم المرفق / الإدارة: _____		كود المرفق: _____	
اسم المشرف: _____		التاريخ: _____	
مناطق الخدمات في إطار المعاينة	تدقيق	السلطات	
مناطق المرافق الداخلية (نسبة)			
1	الدخول	تدقيق	
2	الأبواب		
3	الأسقف		
4	مصارف الرطوبة (بالقنوات)		
5	إمطارات الأبواب والنوافذ		
6	أنظمة الإنارة		
7	التبريد		
8	جميع غرف الآلات المرفق (على سبيل المثال: غرفة الجهد شديد الضغط، مضخة، مرآة)		
9	التركيبات والتجهيزات		
10	جميع الأثاث والقرش		
11	مناطق أخرى		
مساحات الرياضة، والمكتبات، والمختبرات			
12	الخدمات والمناطق المحيطة		
13	التجهيزات ومناطق التجميل		
14	مناظير مياه الصرف الصحي وموسلات أنابيب الصرف		
15	المناطق الأخرى		
غرف الموظفين، الغرف المشتركة، ومناطق التزاور			
16	مناطق المتاحف والأسطح والمطابخ والكراسي		
17	حاربات المظلات		
18	المساحات حول الأجهزة والعدادات		
19	المناطق الأخرى		
المطابخ، المطاعم، ومناطق تناول الطعام			
20	منطقة غسل الصحون		
21	منطقة القمامة والمهملات		
22	منطقة إرجاع الصواني		
23	مناطق مخفية أسفل منصة الطهي		
24	مناطق تخزين الأواني/المقالي/الأطباق		
25	مناطق أخرى		
مناطق مرافق الاستخدام ودورات المياه			
26	الغاسل والمراحيض		
27	الزوايا والمناطق المخفية خلف كل تركيبات		