

# الدليل الوطني لإدارة الأصول والمرافق

## المجلد 5، الفصل 16

الدليل الإجرائي لمكافحة الآفات في الحدائق والمنتزهات

رقم الوثيقة: EOM-ZO0-PR-000076-AR  
النسخة: 000



## جدول المراجعات

سبب الإصدار	التاريخ	رقم الإصدار
للاستخدام	09/03/2020	000



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

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

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

أي استخدام أو إجراءات تنبثق عن هذا المستند أو جزء منه، من قبل أي طرف، بما في ذلك الجهات العامة و/أو مستشاريها و/أو المتعاقدين معها، يكون على المسؤولية التامة لذلك الطرف ويحمل 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

5.....	الغرض من الوثيقة.....	1.0
5.....	النطاق .....	2.0
5.....	مصطلحات وتعريفات .....	3.0
7.....	المراجع .....	4.0
8.....	المسؤوليات .....	5.0
8.....	العمليات .....	6.0
6.1	معايير خدمات مكافحة الآفات.....	6.1
6.2	الآفات والحشائش المستهدفة في مرافق الحدائق والمنتزهات .....	6.2
6.3	مؤشر نشاط الآفات .....	6.3
6.4	وسائل مكافحة الآفات.....	6.4
7.0	أساليب الإجراءات.....	7.0
7.1	الإدارة المتكاملة لمكافحة الآفات .....	7.1
7.2	العناصر الأساسية للإدارة المتكاملة لمكافحة الآفات في مرافق المدارس والجامعات .....	7.2
7.3	الجدول الزمني للمعاينة الروتينية .....	7.3
7.4	الطلبات الاستجابية.....	7.4
7.5	منهجية تقديم خدمة مكافحة الآفات .....	7.5
7.6	وتيرة المعالجة .....	7.6
7.7	المواد الكيميائية والمبيدات الحشرية والأدوات .....	7.7
7.8	نظافة المرافق والتخلص من المخلفات .....	7.8
7.9	متطلبات الصحة والسلامة والبيئة.....	7.9
8.0	المرفقات .....	8.0
19.....	المرفق 1 - تقرير متابعة الإدارة المتكاملة لمكافحة الآفات .....	19
20.....	المرفق 2 - EOM-ZO0-TP-000204-AR - قائمة تدقيق معاينة مكافحة الآفات .....	20
21.....	المرفق 3 - تقرير تحليل اتجاهات مكافحة الآفات.....	21
22.....	المرفق 4 - EOM-ZO0-TP-000236-AR - قائمة تدقيق المعاينة الذاتية للإدارة المتكاملة لمكافحة الآفات في مرافق الحدائق والمنتزهات (بعد المعالجة).....	22



## الدليل الإجرائي لمكافحة الآفات في منشآت الحدائق والمنتزهات

### 1.0 الغرض من الوثيقة

الغرض من هذه الوثيقة هو وصف خدمات مكافحة الآفات التي تنطبق على مرافق الحدائق والمنتزهات 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 مرافق في الحدائق والمنتزهات 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 الكوادر العاملة في الحدائق والمنتزهات بالإضافة إلى مستخدمي المرافق.

يصف هذا الدليل الإجرائي المسؤوليات والنطاق والعمليات والأساليب المطلوبة لمكافحة الآفات داخل مرافق الحدائق والمنتزهات 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 تأكل 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 المُنسق عالمياً	نظام لتصنيف المواد الكيميائية ووضع ملصقات عليها
النفائيات 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	يتعلّق 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 والجرذان 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 الحدائق والمنتزهات

فترة التصحيح	إجراء تصحيحي، وهو حل آمن تمامًا، يليه حل دائم/قائي، يتم تخطيطه/جدولته وتنفيذه ضمن الأطر الزمنية المتفق عليها مسبقًا
زمن الاستجابة	الوقت المستغرق للحضور إلى حادث وتشخيص استجابة الخدمة
القوارض	التدبيرات 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
<b>الاختصارات</b>	
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 أوبوطني 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	معياري حماية العمال

الجدول 1: التعريفات

#### 4.0 المراجع

- British Pest Control Association (BPCA) – UK standard – Advanced Technician in Pest Management
- EPA - Do's and Don'ts of Pest Control, List of Pests of Significant Public Health Importance, IPM, Principles and Introduction to Integrated Pest Management
- Integrated Plant Protection Center – IPM Engagement and Implementation
- IOSH standard – Managing Risk
- ISO 14001:2015 – Specifies requirements for an Environmental Management System
- ISO 9001:2015 – Specifies requirements for a Quality Management System



## الدليل الإجرائي لمكافحة الآفات في منشآت الحدائق والمنتزهات

- 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) – Agricultural Worker Protection Standard (WPS)

### 5.0 المسؤوليات

الوصف	الدور
• 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 المرفق/المدير الإداري
• تنفيذ أعمال ومهام مكافحة الآفات	فني مكافحة الآفات
• التدريب الفعال على تطبيق إجراءات الخدمات الخفيفة • إحاطة شركاء الخدمات/أطراف المصلحة بإجراءات الخدمات الخفيفة • مراقبة الأداء • التحقق من الامتثال لهذه الإجراءات	مدير الخدمات الخفيفة
• 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)	المشرفون التابعون للإدارة/موقع المقاول

الجدول 2: المسؤوليات

### 6.0 العمليات

تم تصميم إدارة مكافحة الآفات في الحدائق والمنتزهات لحماية صحة وسلامة مستخدمي المرفق للحد من أي ضرر قد يلحق بالهياكل والممتلكات الشخصية. وتساهم الإدارة في تحسين جودة بيئة الحدائق والمنتزهات من خلال تفادي أي إزعاج أو تعطيل في العمل ناتج عن الحشرات أو القوارض أو غيرها من الآفات. يجب أن يتضمن الدليل الإجرائي لمكافحة الآفات في الحدائق والمنتزهات حلولاً شاملة لمشاكل الآفات ضمن إطار برنامج الإدارة المتكاملة للآفات (IPM)، باستخدام معدات متطورة بالإضافة إلى مواد كيميائية آمنة وصديقة للبيئة.

#### 6.1 معايير خدمات مكافحة الآفات

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 الموظفين ومستخدمي مرافق الحدائق والمنتزهات وبيئة المرفق.
- توفير العمالة المدربة والمواد والمعدات.
- وضع خطة خدمة محكمة 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 بعينهم.
- 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 ماعدا في حالات الطوارئ وتوفير وقت كافٍ لتلاشي آثار المواد الكيميائية قبل تواجدها مستخدم المرفق.

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



## الدليل الإجرائي لمكافحة الآفات في منشآت الحدائق والمنتزهات

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

معايير الجودة	البند
<ul style="list-style-type: none"><li>يجب تنفيذ مكافحة الآفات بأقل قدر ممكن من اي تعطيل قد يعرقل مستخدمي المرفق.</li><li>يجب ألا تترك المواد الكيميائية المستخدمة من قِبل خدمة مكافحة الآفات أي بقايا مرئية على أي أسطح أو يقع على المقاعد أو الألواح أو الأرضيات ولا تشكل أي خطر على الصحة أو تسبب التلوث</li><li>يجب ألا تؤثر المواد الكيميائية على مستخدمي المرفق الذين يعانون من الحساسية ويجب ألا ينتج عنها روائح كريهة داخل المرفق</li></ul>	مكافحة الآفات والحشرات
<ul style="list-style-type: none"><li>يجب إدارة الوثائق المتعلقة بأنشطة مكافحة الآفات والحفاظ عليها وفقاً للوتيرة المحددة في مواصفات خدمة مكافحة الآفات</li><li>يحتوي المرفق 2 على مثال لقائمة تدقيق لمعاينة مكافحة الآفات لدعم هذه المهمة.</li></ul>	الوثائق

الجدول 3: معيار الجودة الإرشادي

### 6.2 الآفات المستهدفة في مرافق الحدائق والمنتزهات

يصف الجدول أدناه الآفات والحشرات الشائعة الموجودة في مرافق الحدائق والمنتزهات :

الآفات المستهدفة		
الآفات	سكان وجودها في العادة	توضيح/صورة
الحشرات الزلطفة	توجد في الصحاري ومأخذ الكهرباء ذات الجهد المنخفض والمتوسط بالقرب من نقاط الري والمطبخ والمخازن ومناطق الطعام.	
التمل الأبيض	يوجد في المساحات الخضراء والأبنية والنوافذ وأي تركيبات خشبية. التمل الأبيض من الحشرات الثلاثة، ويعرف بأسماء عديدة، بما فيها "الزمنة" أو "الجمرات" الثلاثة. يمكن أن تسبب هذه الأنواع من الآفات الكثير من الضرر للأصول.	
الذباب	يوجد في مناطق تحتوي على طعام ومخلفات.	
القوارض (الجرذان والقناري):	توجد بالقرب من البيئات المأهولة وحوثها (القوارض المتخفية)، كما تنشط في خطوط الصرف الصحي ويقرب من مناطق القمامة وفي الجحور على المساحات الخضراء وفي مناطق التخزين ومرافق الطعام.	
بق القوارض	يوجد في المناطق المغلقة.	
الحشرات اللسبية القنبي الموسمي ونحل وديابري	على الرغم من أن النحل يمكن أن يفيد البيئة بعدة طرق، إلا أنه من غير المرغوب وربما من الخطير ترك حلية نحل للموت بالقرب من المباني.	
الاعمالين والعقارب	توجد في الأماكن الخارجية وفي الصحراء.	
الحيوانات الضالة	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.	
العلف	تعلش عدة في تجاريف التهالك المساة وعلى الأسطح المتساوية المرفوعة، مثل الأسطح أو الحوائط المرفوعة حيث تكون في مأمن من الحيوانات المفترسة. ويمكن أن يسبب هذا العديد من المشاكل والمخاطر. فعلى سبيل المثال، يمكن أن تسبب فضلات العلف انزواً باهظة للزرايب والألباب، فضلاً عن انتشار الأمراض.	

الجدول 4: الآفات والحشرات





## الدليل الإجرائي لمكافحة الآفات في منشآت الحدائق والمنتزهات

تشمل القائمة أدناه على مزيد من التفاصيل المتعلقة بالآفات والحشرات الشائعة في مرافق الحدائق والمنتزهات يمكن أن تكون هذه المخلوقات ضارة للمستخدمين ويمكن أن تلحق الضرر بنسيج المبنى:

- السمكة الفضية: تشتهر السمكة الفضية بعبادتها الغذائية المدمرة التي يمكن أن تسبب اضرار 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 امراضاً خطيرة. وعلى الرغم من أن لدغات البعوض لا تنقل الأمراض ولكن يمكنها أن تسبب التهابات ثانوية وردود فعل تحسسية وألم وتهيج واحمرار وحكة.

### 6.3 مؤشر نشاط الآفات

يستخدم 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 (أدناه) مؤشر نشاط الآفات نموذجي:

مؤشر النشاط	لا يوجد			بوجود		
	0	1	2	3	4	5
العثور	لا توجد حشرات جوار ولا علامات أخرى	لا توجد حشرات جوار ولا علامات أخرى	لا توجد حشرات جوار ولا علامات أخرى	لا توجد حشرات جوار ولا علامات أخرى	لا توجد حشرات جوار ولا علامات أخرى	لا توجد حشرات جوار ولا علامات أخرى
	من 1 إلى 5 حشرات لكل 10 م <sup>2</sup>	من 6 إلى 10 حشرات لكل 10 م <sup>2</sup>	من 11 إلى 15 حشرات لكل 10 م <sup>2</sup>	من 16 إلى 20 حشرات لكل 10 م <sup>2</sup>	من 21 إلى 25 حشرات لكل 10 م <sup>2</sup>	من 26 إلى 30 حشرات لكل 10 م <sup>2</sup>
	أكثر من 30 حشرة لكل 10 م <sup>2</sup>	أكثر من 35 حشرة لكل 10 م <sup>2</sup>	أكثر من 40 حشرة لكل 10 م <sup>2</sup>	أكثر من 45 حشرة لكل 10 م <sup>2</sup>	أكثر من 50 حشرة لكل 10 م <sup>2</sup>	أكثر من 55 حشرة لكل 10 م <sup>2</sup>
التفريغ	لا توجد حشرات جوار ولا علامات أخرى	لا توجد حشرات جوار ولا علامات أخرى	لا توجد حشرات جوار ولا علامات أخرى	لا توجد حشرات جوار ولا علامات أخرى	لا توجد حشرات جوار ولا علامات أخرى	لا توجد حشرات جوار ولا علامات أخرى
	من 1 إلى 5 حشرات لكل 10 م <sup>2</sup>	من 6 إلى 10 حشرات لكل 10 م <sup>2</sup>	من 11 إلى 15 حشرات لكل 10 م <sup>2</sup>	من 16 إلى 20 حشرات لكل 10 م <sup>2</sup>	من 21 إلى 25 حشرات لكل 10 م <sup>2</sup>	من 26 إلى 30 حشرات لكل 10 م <sup>2</sup>
	أكثر من 30 حشرة لكل 10 م <sup>2</sup>	أكثر من 35 حشرة لكل 10 م <sup>2</sup>	أكثر من 40 حشرة لكل 10 م <sup>2</sup>	أكثر من 45 حشرة لكل 10 م <sup>2</sup>	أكثر من 50 حشرة لكل 10 م <sup>2</sup>	أكثر من 55 حشرة لكل 10 م <sup>2</sup>
التفريغ	لا توجد حشرات جوار ولا علامات أخرى	لا توجد حشرات جوار ولا علامات أخرى	لا توجد حشرات جوار ولا علامات أخرى	لا توجد حشرات جوار ولا علامات أخرى	لا توجد حشرات جوار ولا علامات أخرى	لا توجد حشرات جوار ولا علامات أخرى
	من 1 إلى 5 حشرات لكل 10 م <sup>2</sup>	من 6 إلى 10 حشرات لكل 10 م <sup>2</sup>	من 11 إلى 15 حشرات لكل 10 م <sup>2</sup>	من 16 إلى 20 حشرات لكل 10 م <sup>2</sup>	من 21 إلى 25 حشرات لكل 10 م <sup>2</sup>	من 26 إلى 30 حشرات لكل 10 م <sup>2</sup>
	أكثر من 30 حشرة لكل 10 م <sup>2</sup>	أكثر من 35 حشرة لكل 10 م <sup>2</sup>	أكثر من 40 حشرة لكل 10 م <sup>2</sup>	أكثر من 45 حشرة لكل 10 م <sup>2</sup>	أكثر من 50 حشرة لكل 10 م <sup>2</sup>	أكثر من 55 حشرة لكل 10 م <sup>2</sup>
مؤشر النشاط	لا توجد حشرات جوار ولا علامات أخرى	لا توجد حشرات جوار ولا علامات أخرى	لا توجد حشرات جوار ولا علامات أخرى	لا توجد حشرات جوار ولا علامات أخرى	لا توجد حشرات جوار ولا علامات أخرى	لا توجد حشرات جوار ولا علامات أخرى
	من 1 إلى 5 حشرات لكل 10 م <sup>2</sup>	من 6 إلى 10 حشرات لكل 10 م <sup>2</sup>	من 11 إلى 15 حشرات لكل 10 م <sup>2</sup>	من 16 إلى 20 حشرات لكل 10 م <sup>2</sup>	من 21 إلى 25 حشرات لكل 10 م <sup>2</sup>	من 26 إلى 30 حشرات لكل 10 م <sup>2</sup>
	أكثر من 30 حشرة لكل 10 م <sup>2</sup>	أكثر من 35 حشرة لكل 10 م <sup>2</sup>	أكثر من 40 حشرة لكل 10 م <sup>2</sup>	أكثر من 45 حشرة لكل 10 م <sup>2</sup>	أكثر من 50 حشرة لكل 10 م <sup>2</sup>	أكثر من 55 حشرة لكل 10 م <sup>2</sup>
مؤشر النشاط	لا توجد حشرات جوار ولا علامات أخرى	لا توجد حشرات جوار ولا علامات أخرى	لا توجد حشرات جوار ولا علامات أخرى	لا توجد حشرات جوار ولا علامات أخرى	لا توجد حشرات جوار ولا علامات أخرى	لا توجد حشرات جوار ولا علامات أخرى
	من 1 إلى 5 حشرات لكل 10 م <sup>2</sup>	من 6 إلى 10 حشرات لكل 10 م <sup>2</sup>	من 11 إلى 15 حشرات لكل 10 م <sup>2</sup>	من 16 إلى 20 حشرات لكل 10 م <sup>2</sup>	من 21 إلى 25 حشرات لكل 10 م <sup>2</sup>	من 26 إلى 30 حشرات لكل 10 م <sup>2</sup>
	أكثر من 30 حشرة لكل 10 م <sup>2</sup>	أكثر من 35 حشرة لكل 10 م <sup>2</sup>	أكثر من 40 حشرة لكل 10 م <sup>2</sup>	أكثر من 45 حشرة لكل 10 م <sup>2</sup>	أكثر من 50 حشرة لكل 10 م <sup>2</sup>	أكثر من 55 حشرة لكل 10 م <sup>2</sup>

الجدول 6: مؤشرات نشاط الآفات

### 6.4 وسائل مكافحة الآفات

فيما يلي الوسائل الرئيسية لمكافحة الآفات مرتبة حسب الأفضلية:

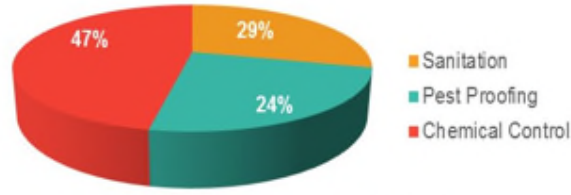
1. تدابير الصرف الصحي
2. تدابير مقاومة وصول الآفات
3. المكافحة غير الكيميائية
4. المكافحة الكيميائية

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 للكودات العاملة و لمستخدمي مرافق الحدائق والمنتزهات والبيئة.



## الدليل الإجرائي لمكافحة الآفات في منشآت الحدائق والمنتزهات



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 للحدائق والمنتزهات. 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 مكافحة غير الكيميائية
6. تدابير مكافحة الكيميائية
7. تقييم النتائج (الملحق 3)
8. مراقبة

يتكون برنامج الإدارة المتكاملة لمكافحة الآفات من ثماني خطوات.



## الدليل الإجرائي لمكافحة الآفات في منشآت الحدائق والمنتزهات



الشكل 3: برنامج الإدارة المتكاملة لمكافحة الآفات

تُمثل الإدارة المتكاملة لمكافحة الآفات نهجًا ذكيًا ومنطقيًا ومستدامًا لمكافحة الآفات في مرافق الحدائق والمنتزهات

- نكي لأن الإدارة المتكاملة لمكافحة الآفات تُهيئ مرفق أكثر أمانًا وصحة من خلال إدارة الآفات وتقليل تعرض الإنسان للآفات ومبيدات الآفات
- منطقي حيث تُستخدم استراتيجيات عملية لتقليل مصادر الغذاء والماء والمأوى للآفات في المرفق وأراضيه
- مستدام لأن التركيز ينصب على الوقاية، مما يجعله نهجًا مفيديًا اقتصاديًا

### 7.2 العناصر الأساسية للإدارة المتكاملة لمكافحة الآفات في مرافق الحدائق والمنتزهات

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

- المعاينة الدقيقة
- تحديد الآفات الموجودة
- التدريب التوعوي لمستخدمي المرفق والذي يتضمن ندوة أثناء الخدمة للموظفين لتغيير العادات التالية والتأكد مما يلي:
  - تقليل استخدام النباتات الداخلية
  - عدم تناول الطعام في الحدائق والمنتزهات الإدارية
  - إجراء صيانة منتظمة لحاويات المخلفات الداخلية
  - إبقاء الأبواب مغلقة
  - العناية الجيدة بالمواقع
- الاحتفاظ بالسجلات، مثل الملصقات وصحيفة بيانات السلامة وتذاكر الخدمات ودفاتر السجلات
- التقييم والمتابعة تشمل:
  - التواصل المستمر والاجتماعات المنتظمة مع مستخدمي المرفق.
  - 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:

- إجراء عمليات المعاينة والمعالجات المجدولة، عند الاقتضاء، للأماكن الداخلية والمناطق الخارجية للمرفق.
- إجراء معالجة مُجدولة لمكافحة الآفات خارج ساعات عمل المرفق.



## الدليل الإجرائي لمكافحة الآفات في منشآت الحدائق والمنتزهات

- 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 المبنى	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 استجابة 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	
الاصطلياد 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 باخات 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 والآثار. وبمجرد اكتشاف نشاط الآفات، سيختار الفني المنتج الأكثر فعالية والأقل خطورة لتلك البيئة ويتعامل بسرعة مع التفشي.	



## الدليل الإجرائي لمكافحة الآفات في منشآت الحدائق والمنتزهات

منهجية تقديم خدمة مكافحة الآفات	
المعالجة الموضوعية: يجب عدم الاستخدام إلا في المناطق التي يوجد بها دليل إيجابي على نشاط الآفات. ويُمنع إجراء عمليات المعالجة الموضوعية بالقرب من مناطق إعداد الطعام، ما لم يُسمح بذلك على ملصق منتج المبيدات.	مكافحة الحشرات الطائرة (البعوض والذباب والحشرات الطائرة الأخرى)
المعالجة بالرذاذ (في الأماكن المغلقة) يقوم علاج مكافحة الآفات هذا برش رذاذ خفيف من المبيدات الحشرية ويُستخدم في المناطق المغلقة للتخلص من التفتي 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.	
إبادة اليرقات: تُجرى هذه العملية على المياه الراكدة لقتل البعوض، حيث تقتل اليرقات (البعوض الصغير). تُعد إزالة مصدر المياه أكثر فعالية ولكن في بعض الأحيان لا يكون هذا عملياً أو ممكناً.	
مصائد الحشرات الطائرة الإلكترونية مصائد 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.	مكافحة القوارض (الجرذان والفئران):
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.	
اللوحات اللاصقة والمصائد: تُستخدم في المناطق عالية الخطورة (مثل مناطق إعداد الطعام) لرصد مستوى انتشار القوارض. وإذا كان مستوى التفتي 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 يحبس 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 دورة 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 الموضوععة بشكل استراتيجي داخل منطقة المعالجة.	المعالجة الحرارية
تستخدم مجسات الحرارة لمراقبة الحرارة في جميع مناطق الغرفة مما يساعد على ضمان إبادة جميع الآفات المستهدفة.	
تُعتبر المعالجة الحرارية معالجة فعالة وخالية من المواد الكيميائية حيث تم اعتمادها من قبل المعيار الدولي لإدارة الصحة النباتية (ISPM 15) كعلاج للخشب	مكافحة الحيوانات الضالة
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 والقط البرية والكلاب البرية وما إلى ذلك.	
رش العشب: علاج وقائي يستخدم على النباتات الخضراء لمنع إصابة الغطاء النباتي بجميع أنواع الآفات الزراعية.	الديدان الألفية، الحريشة، الجنادب، اليرقات
(Weed-ex) - مبيد أعشاب خاص يستخدم لأنواع الحشائش العامة والخاصة قبل وبعد ظهورها.	الحد من العشب غير المرغوب فيه (بأهياجراس) عشب الطريق السريع أو (العلف، الثيل، البلوجراس)

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
يجب إجراء عمليات الفحص أسبوعياً، ولن يتم استخدام أي تطبيقات كيميائية على هذه المناطق المائية إلا في حال تم العثور على أنواع غريبة التي تتطلب اللوائح المحلية مراقبتها.	البحيرات والبرك الطبيعية والبرك الصناعية والجدول.	مرة أسبوعياً أو حسب الحاجة



## الدليل الإجرائي لمكافحة الآفات في منشآت الحدائق والمنتزهات

يجب إجراء عمليات الفحص أسبوعيًا إذا كان مستوى الآفات ينتهك الحد الموضوع مسبقًا، عندها سيتم تطبيق المعالجات الموضوعية على أساس كل موقع على حدة.	النوادي والمناطق المحيطة بها.	حسب الحاجة
لن يتم استخدام أي مواد كيميائية في هذه المناطق ولكن سيتم مكافحة الأعشاب الضارة باستخدام مبيدات الأعشاب أو المكافحة البيولوجية، إذا كان ذلك متاحًا.	المناطق الطبيعية / موائل الحياة البرية، المناطق التي تقع في حدود أماكن اللعب و خارجها.	مرة شهريًا
	المناطق الطبيعية، النوافير، أنظمة الصرف (الداخلية والخارجية) والمناطق الخارجية	مرة في الشهر أو حسب الحاجة
	معاينة ومعالجة 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 العيب الموضوعية في مناطق خارجية.	مرة في الشهر
	معاينة ومعالجة المناطق الهندسية والمحطات الفرعية والمناطق الفنية والمخازن العامة ومحطات الإطفاء وأبراج التحكم والورش وممرات السيارات المجاورة للمبنى ومواقف السيارات والحدائق والمنتزهات.	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 أيضًا مراجعة جميع أنشطة الآفات خلال الشهر الماضي وأي إجراءات تم اتخاذها.	مرة في الشهر
تتم الاستجابة كما هو محدد في قسم الطلبات الاستجابية.	سيتم أيضًا إجراء معالجات إضافية عند الضرورة على أساس الاستدعاء.	خدمة الاستدعاء

الجدول 9: وتيرة المعالجة

### 7.7 المواد الكيميائية والمبيدات الحشرية والأدوات

يجب دائمًا 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 مقروءًا على الحواشي الأصلية، وفقًا للنظام المُنسق عالميًا 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 المرفق 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 الحدائق والمنتزهات

### 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:
  - تقييمات المخاطر
  - أنظمة العمل الآمن
  - تصريح العمل
  - المساحات المغلقة
  - التحقيق والإبلاغ عن الحوادث
  - ضبط الإجراءات
  - الآلات والمعدات وسلامة الأدوات والتوريد والمناولة
  - بيئة العمل
  - النقل اليدوي
  - معدات الحماية الشخصية
  - تقارير متعلقة بالاستدامة والطاقة.

### 8.0 المرفقات

1. المرفق 1 - تقرير متابعة الإدارة المتكاملة لمكافحة الآفات
2. المرفق 2 - EOM-ZO0-TP-000204-AR - قائمة تدقيق معاينة مكافحة الآفات
3. المرفق 3 - تقرير تحليل اتجاهات مكافحة الآفات
4. المرفق 4 - EOM-ZO0-TP-000236-AR - قائمة تدقيق المعاينة الذاتية للإدارة المتكاملة لمكافحة الآفات في الحدائق والمنتزهات - بعد المعالجة



## الدليل الإجرائي لمكافحة الآفات في منشآت الحدائق والمنتزهات

### المرفق 1 - تقرير متابعة الإدارة المتكاملة لمكافحة الآفات

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

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





## الدليل الإجرائي لمكافحة الآفات في منشآت الحدائق والمنزهات

المرفق 2 - EOM-ZO0-TP-000204-AR - قائمة تدقيق معاينة مكافحة الآفات

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

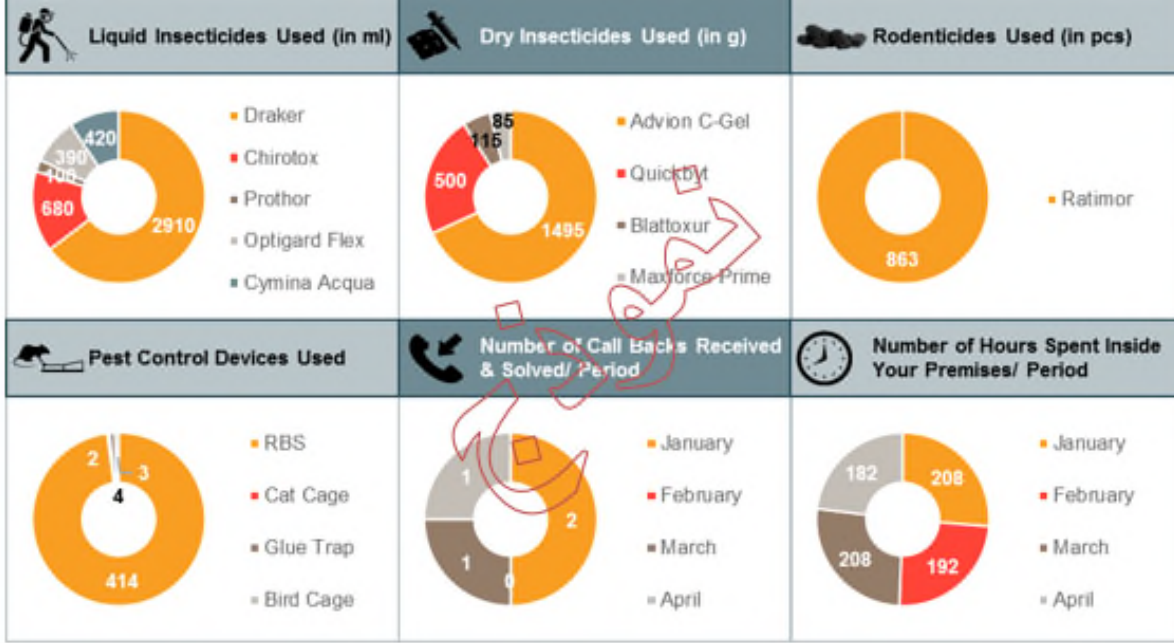
الرقم التسلسلي	البند المطلوب للتحقق	ملاحظات الامتثال (نعم / لا)
<b>متطلبات الصحة والسلامة والبيئة</b>		
1	هل المواد الكيميائية المستخدمة في مكافحة الآفات معتمدة من الهيئة العامة للغذاء والدواء؟	
2	هل يتوفر سجل مفصل باستهلاك المبيدات الحشرية في الموقع؟	
3	هل تتوفر صحيفة بيانات السلامة ولوائح مراقبة المواد الخطرة على الصحة المعتمدة من إدارة الجودة والصحة والسلامة والبيئة لجميع المبيدات الحشرية المستخدمة في المرفق؟	
4	هل تعمل 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، فهل تم التحقق من أن ذلك مقبول؟	
8	هل يتم التخلص من الكراتين/الحاويات الفارغة بشكل صحيح؟	
<b>التخزين</b>		
9	هل يوجد مخزن منفصل جيد التهوية للمبيدات الحشرية شديدة الاشتعال والسامة/ وهل المخزن الكيميائي به علامات تحذيرية بشأن البيئة والصحة والسلامة، بعيداً 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 للتنظيف أو الغسل؟	
12	هل تتوفر خطة طوارئ في منطقة التخزين؟	
<b>شروط مركبات النقل</b>		
13	هل تتوفر تفاصيل ملكية المركبة والتصاريح 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؟	
<b>فريق العمل</b>		
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 أقنعة الحماية؟	
21	هل خضع العاملون لبرامج كافية للتوعية والتدريب؟	
<b>الأنشطة</b>		
22	هل تُنمَّ جداول مكافحة الآفات؟	
23	هل يُنمَّ الإجراءات المذكور في بيان الأسلوب؟	
24	هل يتم تنظيف المناطق بعد العلاج؟	
25	هل يقدمون أي توصيات بعد الانتهاء من عملية المعالجة؟	
<b>تاريخ:</b>		<b>مُنقذ المعاينة</b>
		<b>الحضور:</b>



## الدليل الإجرائي لمكافحة الآفات في منشآت الحدائق والمنتزهات

### المرفق 3 – تقرير تحليل اتجاهات مكافحة الآفات

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





## الدليل الإجرائي لمكافحة الآفات في منشآت الحدائق والمنتزهات

المرفق 4 – EOM-ZO0-TP-000236-AR – قائمة تدقيق المعاينة الذاتية للإدارة المتكاملة لمكافحة الآفات في مرافق الحدائق والمنتزهات (بعد المعالجة)

قائمة تدقيق المعاينة الذاتية للإدارة المتكاملة لمكافحة الآفات في مرافق الحدائق والمنتزهات (بعد المعالجة)		
اسم المرفق / الإدارة: _____		
كود المرفق: _____		
اسم المشرف: _____		
التاريخ: _____		
ملاحظات	نعم / لا	مناطق الخدمات في إطار المعاينة
<b>مناطق المرفق الداخلية (منته)</b>		
	نعم/لا	1 الجدران
	نعم/لا	2 الأرضيات
	نعم/لا	3 الأسقف
	نعم/لا	4 مصارف أرضية (بثوبات)
	نعم/لا	5 إطلالات الأبواب والنوافذ
	نعم/لا	6 أنظمة الإنارة
	نعم/لا	7 التهوية
	نعم/لا	8 جميع غرف الآلات المرفق (على سبيل المثال، غرفة الجهد شديد الانخفاض، مضخة، موث)
	نعم/لا	9 التركيبات والتجهيزات
	نعم/لا	10 جميع الأثاث والقرش
	نعم/لا	11 مناطق أخرى
<b>مناطق الرياضة والحفلات ، والطوابق السفلية</b>		
	نعم/لا	12 جميع المعدات والمناطق المحيطة
	نعم/لا	13 المناطق المحيطة والمخفية للأرصفة ، الخزائن
	نعم/لا	14 حاويات المخلفات ، مناطق القمامة والتجهيزات
	نعم/لا	15 المناطق الأخرى
<b>المكاتب والمناطق الإدارية ، المصاعد والسلالم الكهربائية ، مناطق الزوار</b>		
	نعم/لا	16 مناطق المتأخذ والأسطح والطاولات والكراسي
	نعم/لا	17 حاويات المخلفات
	نعم/لا	18 المساحات حول الأجهزة والمعدات
	نعم/لا	19 المناطق الأخرى
<b>المطاعم ، المطبخ ومناطق تناول الطعام</b>		
	نعم/لا	20 منطقة عمل المسحوق
	نعم/لا	21 منطقة القمامة والمهملات
	نعم/لا	22 منطقة إرجاع الصواني
	نعم/لا	23 مناطق مخفية أسفل منصة الطهي
	نعم/لا	24 مناطق تخزين الأواني المقلية/الأطباق
	نعم/لا	25 مناطق أخرى
<b>مرافق الاستخدام ودورات المياه ، العسايج وغرف الخياص</b>		
	نعم/لا	26 المغاسل والمرابض
	نعم/لا	27 الخزانات والمناطق المخفية خلف كل تركيبات
	نعم/لا	28 الأبواب، إطلالات التهوية