EXPRO
هيئة كفاءة الإنفاق والمشروعات الحكومية
Expenditure Efficiency & Projects Authority

الدليل الوطني لإدارة الأصول والمرافق

المجلد 5، الفصل 9

العمليات التشغيلية للأنظمة الأمنية في المرافق السكنية

رقم الوثيقة: EOM-ZO0-PR-000044-AR
رقم الاصدار: 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	2020/03/09	للإستخدام

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

جدول المحتويات

1.0 الغرض من الوثيقة 6

2.0 النطاق 6

3.0 التعريفات 6

4.0 المراجع 7

5.0 المسؤوليات 7

6.0 العملية 8

6.1 التعليمات واللوائح التنظيمية الخاصة بالموظف في الموقع 9

6.1.1 *شراكات الجهات المعنية (الصحة، والسلامة، والأمن والبيئة، الموارد البشرية)* *9*

6.1.2 *إجراءات التحقق من خلفيات الموظفين/المقاولين/المقاولين من الباطن* *9*

6.1.3 *التعليم والتدريب* *10*

6.2 معدات المراقبة الأمنية 10

6.2.1 *حماية البيانات / كلمات المرور وإدارة الوصول* *10*

6.2.2 *الإضاءة الخارجية* *11*

6.2.3 *السياجات/البوابات* *13*

6.2.4 *اللافتات والعلامات* *14*

6.2.5 *أنظمة المراقبة بالدوائر التلفزيونية المغلقة* *15*

6.2.6 *بطاقات التعريف* ..... **Error! Bookmark not defined.**

6.2.7 *التحكم في الوصول* *16*

6.2.8 *الأبواب الخارجية* *17*

6.2.9 *الإنذارات/الإشارات* 21

6.2.10 *نظام الإعلان* 21

6.2.11 *الحرّاس/الدوريات* 22

7.0 إجراءات بدء التشغيل 18

7.1.1 *تعلميات خاصة بالنظام* *18*

7.1.2 *الأمن وحماية المعلومات* *18*

7.1.3 *سياسة الصحة والسلامة والأمن والبيئة* *19*

7.1.4 *التعليمات التشغيلية (دليل التشغيل والصيانة)* *21*

7.1.5 *قائمة التدقيق الخاصة ببدء التشغيل* *22*

7.1.6 *نتائج اختبار ما قبل فصل الطاقة* *22*

7.1.7 *المخطط الخطي/بنية النظام* *22*

7.1.8 *قائمة تدقيق ما بعد توصيل الطاقة بالأنظمة* *24*

7.1.9 *قائمة تدقيق ما بعد توصيل الطاقة* *24*

7.1.10 *نتائج اختبار ما بعد فصل الطاقة* *24*

7.1.11 *قوائم تدقيق مصفوفة السبب والنتيجة (C&E)* *24*

7.1.12 *الموافقة على الشخص المعتمد* *24*

8.0 إجراءات إيقاف التشغيل 28

8.1.1 *الأمن وحماية المعلومات* 28

8.1.2 *التعليمات التشغيلية (دليل التشغيل والصيانة)* 28

8.1.3 *قائمة التدقيق الخاصة بإيقاف التشغيل* 28

8.1.4 *تعلميات خاصة بالنظام* 29

8.1.5 *حماية الأنظمة الحرجة* 29

8.1.6 *سياسة الصحة والسلامة والأمن والبيئة* 30

8.1.7 *تصريح فصل الطاقة (معتمد من AP)* 31

8.1.8 *مخطط خطي* 31

8.1.9 *إجراءات التحقق من مصفوفة السبب والنتيجة* 31

8.1.10 *الموافقة على الشخص المعتمد* 31

9.0 إجراءات المراقبة/الفحص اليومي للنظام 31

9.1.1 *الإبلاغ عن الأعطال* 31

9.1.2 *جولات المعاينة* 31

9.1.3 *الصيانة* 32

9.1.4 *الصيانة المجدولة* 32

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

9.1.5 *اختبار النظام* 32

10.0 إجراءات الاستجابة للطوارئ 32

10.1.1 *التدريب على الاستجابة للتهديدات/العنف في مكان العمل* 32
10.1.2 *خطة الخدمات الطارئة* 33
10.1.3 *الإجراءات اللازمة في حالات التهديد بتفجير قنبلة/تهديد إرهابي/اندلاع حريق/وقوع تفجيرات/ تهديد كيميائي* 33
10.1.4 *خطط الإخلاء/الاستعداد للتعامل مع الحالات الطارئة/قيادة الحوادث (داخل/خارج الشركة)* 33
10.1.5 *فريق الاستجابة لحالات الطوارئ* 34
10.1.6 *حماية الأنظمة الحرجة* 34
10.1.7 *التحقيق* 34
10.1.8 *جلسة النقد* *31*
10.1.9 *مساعدة الموظفين* *31*
10.1.10 *استخلاص المعلومات* *31*
10.1.11 *بعد الحادث: استخلاص المعلومات/النقاش* *31*
10.1.12 *حقائب الطوارئ السريعة للدفاع المدني* *31*

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 من الوثيقة

يتمثّل الغرض من هذه الوثيقة في تزويد الجهة الحكومية بالإرشادات وأفضل الممارسات لإدارة العمليات التشغيلية والموارد الأمنية لحماية المرافق. بالإضافة إلى ذلك، يمتد الغرض منها إلى توفير مجموعة من الكفاءات الضرورية، والتي يجب أن يتمتع بها المتخصصون الأمنيين في الجهة الحكومية لتحقيق مسؤولياتهم الأساسية.

2.0 النطاق

يتمثل نطاق هذه الوثيقة في تزويد الجهة الحكومية بالإرشادات والممارسات لتشغيل أنظمة المراقبة الأمنية وإدارتها. يجب أن يستخدم الأفراد المسؤولين عن الأمن في الجهة الحكومية المعايير المحدد والعمليات الموضحة في هذه الوثيقة لتحديد المستوى الأمني، والتخصيص المطلوب والعمليات التشغيلية لأنظمة المراقبة الأمنية للمرافق.

بالإضافة إلى ذلك، يجب على المديرين الأمنيين أيضًا قياس الأداء، واختبار المبادرات الأمنية، وتعيين الأصول بما يتماشى مع مهمة الجهة الحكومية، ووظائف الموارد البشرية المتعلقة بالأمان بشكل إستراتيجي وتحديد ميزانية للموارد وفقًا لذلك.

3.0 التعريفات

المصطلحات	الوصف
ANSI	المعهد الوطني الأمريكي للمعايير
C&E	السبب والنتيجة
CAFM	النظام الإلكتروني لإدارة المرافق
CCTV	الدوائر التلفزيونية المغلقة
ديسيبل (أ)	قياس حجم الضوضاء (وحدة الديسيبل)
EAP	برنامج مساعدة الموظفين
ERT	فريق الاستجابة لحالات الطوارئ
FC	قدم شمعة
HPS	بخار الصوديوم عالي الضغط
HR	الموارد البشرية
HSSE	الصحة والسلامة والأمن والبيئة
ID	الهوية
IEC	اللجنة الفنية الكهربائية الدولية
IES	جمعية الهندسة المضيئة
IOSH	المعهد الوطني للسلامة والصحة المهنية
ISA	الجمعية الدولية للأتمتة
ISO	المنظمة الدولية للمعايير
IT	تقنية المعلومات
KPI	مؤشرات الأداء الرئيسية
KSA	المملكة العربية السعودية
LED	الوحدات الموفرة للطاقة
LOTO	الدليل الإجرائي لعمليات الإغلاق والعزل
MH	هاليدات معدنية
NFPA	الجمعية الوطنية لمكافحة الحرائق
NIOSH	المعهد الوطني للسلامة والصحة المهنية
O&M	التشغيل والصيانة
OEM	شركة تصنيع المعدات الأصلية
OSHA	إدارة الصحة والسلامة المهنية
PAVA	أنظمة مخاطبة الجمهور والإنذار الصوتي
PPE	معدات الحماية الشخصية
QHSE	إدارة الجودة والصحة والسلامة والبيئة
RFID	تحديد الترددات اللاسلكية
SLD	مخطط أحادي الخط
SOP	إجراءات التشغيل الموحدة
TNA	تقييم الاحتياجات التدريبية
USA	الولايات المتحدة الأمريكية
VBIED	جهاز تفجيري مرتجل محمول على المركبات

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

الجدول 1: التعريفات

4.0 المراجع

الدليل الوطني لإدارة الأصول والمرافق

- 2009-18.2-ANSI/ISA
- أفضل الممارسات لتخطيط وإدارة الموارد الأمنية المادية: دليل اللجنة الأمنية المشتركة بين الوكالات، الولايات المتحدة الأمريكية. معايير جمعية الهندسة المضيئة (IES)، الولايات المتحدة الأمريكية
- 27001:2005 ISO/IEC
- 17799:2005 ISO/IEC
- كتيب الكود الوطني للإنذار بالحريق وإرسال الإشارات، وفقًا لـ NFPA 72®
- 110 NFPA
- 111 NFPA
- وزارة الطاقة الأمريكية - دليل تقييم الأنظمة الأمنية المادية
- وزارة الأمن الداخلي بالولايات المتحدة - كتالوج أمن أنظمة التحكم: توصيات لمطوري المعايير
- مدونة قواعد الممارسة الخاصة بكاميرا المراقبة، المملكة المتحدة
- قانون عقوبات نشر المعلومات والوثائق السرية والإفصاح عنها، المملكة العربية السعودية
- 535ANSI Z 2011 معايير لافتات وعلامات السلامة، الولايات المتحدة الأمريكية
- هيئة النقل العام الأمريكية لعام 2013، الولايات المتحدة الأمريكية
- NIOSH – العنف في مكان العمل
- IOSH - التحقيق في الحوادث
- نظام إدارة سلامة موردي أرامكو السعودية
- معدات الحماية الشخصية وفقًا لـ OSHA
- المجلد 10 من دليل التشغيل والصيانة
- المجلد 14: إدارة حالات الطوارئ
- سيركو الشرق الأوسط للخدمات اللوجيستية وقواعد الدفاع - خطة إدارة التدريب بالعقد رقم JLC 18-002
- الدليل الوطني لإدارة الأصول والمرافق، المجلد 6
- الدليل الوطني لإدارة الأصول والمرافق، المجلد 10
- الدليل الوطني لإدارة الأصول والمرافق، المجلد 14
- (المرجع: كفاءات المتخصصون الأمنيين: دليل اللجنة الأمنية المشتركة بين الوكالات)

5.0 المسؤوليات

الدور	الوصف
مدير / مسؤول أمن النظام	الشخص المسؤول عن الاستراتيجية الأمنية الشاملة للجهات الحكومية
مدير الأمن	المسؤول عن التشغيل اليومي للأنظمة الأمنية.
مراقب الأمن	الشخص المسؤول عن مراقبة الأحداث والإبلاغ عنها والتأكد من اتباع المشغلين لإجراءات التشغيل الموحدة؛ تتضمن المهام الإضافية إصدار بطاقات الهوية عند الطلب.
طاقم العاملين بغرفة التحكم/ مشغلو الدوائر التلفزيونية المغلقة	مسؤولون عن إصدار بطاقات العمل وتصاريح الدخول الأمنية و مراقبة أنظمة التحكم في الوصول وكشف الدخلاء ، و النسخ الاحتياطي وإعداد التقارير لقواعد بيانات النظام الأمني ومعدات الإنتاج.
صيانة الأنظمة الأمنية	الموظفون المشاركون في الصيانة والإصلاحات المستمرة للنظام الأمني (قد يشرف موفر خدمة متخصص تابع لجهة خارجية على الصيانة).

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

6.0 العملية

لمحة عامة

تعد البروتوكولات والتدابير الأمنية الملائمة مهمة للغاية للتحكم في الوصول إلى المرافق العامة التي تواجه مستوى عالٍ من الحركة على الأقدام. تشمل هذه المرافق، على سبيل المثال لا الحصر:

- المرافق المكتبية،
- المدارس
- الجامعات والمرافق السكنية والحدائق العامة
- المرافق البلدية والترفيهية

يجب أن تعمل أنظمة المرافق، والأمن وسلامة الحياة بانسجام تام لتحقيق المستوى المرغوب من الأمن.

ويعني ذلك ضرورة تزويد المرافق العامة بالأنظمة المتكاملة لمراقبة الأمن، ما يسمح بالكشف عن الحوادث والتخفيف من أثر التهديدات بمزيد من السرعة والفعالية. تتضمن أنظمة المراقبة الأمنية، على سبيل المثال لا الحصر، ما يلي:

- حماية البيانات / كلمات المرور وإدارة الوصول
- الإضاءة الخارجية
- السياجات/البوابات
- اللافتات والعلامات
- نظام مراقبة الدوائر التلفزيونية المغلقة (CCTV)
- بطاقات التعريف
- التحكم في الوصول
- معاينة جميع المركبات
- الأبواب الخارجية
- الإنذارات/الإشارات
- نظام الإعلان
- الحرّاس/الدوريات
- مصدات المركبات والأعمدة الصاعدة
- الحواجز الصاعدة
- أنظمة ثقب الإطارات

رؤية العميل

بيان رؤية العميل هو خارطة طريق توضح ما تريد الجهة تحقيقه من خلال تحديد نهج محددة لتحقيق أهدافها المرجوة ، والتي يمكن عكسها في الخدمات والمنتجات المقدمة.

يجب على الجهات النظر في إعداد بيان رؤية العميل لتحديد الأهداف والغايات الرئيسية.على سبيل المثال، في إطار منهجية هذه الوثيقة، يكون بيان رؤية العميل على النحو التالي:

"أن نقدم وبكل فخر تميزا عالمياً ومهنياً للعملاء في مختلف أنحاء البنية التحتية الوطنية."

القيم التنظيمية (العميل) والتي تعرف أيضا بالقيم المؤسسية أو الأساسية حيث تقوم عليها الجهة وموظفيها ، وهي المبادئ التوجيهية المستخدمة في إدارة الشؤون الداخلية بالإضافة إلى علاقاتها مع العملاء.كما يمكن استخدامها للمقارنة المعيارية وتحديد مخرجات الأداء التنظيمي مثل مؤشرات الأداء الرئيسية.

- قيم عملائنا:
وتوضح الصياغة أدناه بعض الأمثلة المتمثلة في قيم العميل :

- **العلاقات:** تطوير علاقات تعاونية مع العملاء تدعم إدارة المشاريع ومرافقها بأعلى كفاءة وفعالية.
- **التميز**: تحقيق التميز في خدمة العملاء للجهات الحكومية من خلال دعم تنفيذ الأدوات والتدريب وتطبيق أفضل الممارسات المعتمدة عالميا.
- **الحلول المستدامة:** تسهيل الحلول المطورة/المختبرة، وترسيخ التميز في الأنشطة التي تنطوي على تنفيذ مشاريع البنية التحتية.
- **الفخر**: نفخر بتنفيذ مشاريع رأسمالية عالمية المستوى تمكن المملكة من تحقيق رؤيتها لعام 2030.
- **التمكين**: نقل المعرفة وتنفيذ تقنيات التحسين المستمر على العمليات القائمة –للمساهمة في رفع مستوى الكفاءة وتحسين الاستدامة وفعالية العملاء.
- **التحسين المستمر:** تحويل الوزارات والجهات الحكومية السعودية إلى جهات فعالة لتنفيذ المشاريع من خلال تنفيذ المعرفة الأساسية لدى هيئة كفاءة الإنفاق والمشروعات الحكومية ومنهجياتها وتقنياتها وبرامجها التدريبية.

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

- **العمل الجماعي:** العمل بشكل تعاوني لتقديم الكفاءات والقدرات وتطوير المهارات الفنية والقيادية والمهنية من خلال تنفيذ برامج "مشاركة المعرفة ونقلها".

6.1 التعليمات واللوائح التنظيمية الخاصة بالموظف في الموقع

يجب على جميع العاملين حضور تدريبًا توجيهيًا إلزاميًا بخصوص المشاكل المتعلقة بالموقع والسلامة ، ويجب أن يكون التدريب التوجيهي شاملاً ويتضمن معلومات عن المرافق، وإجراءات الطوارئ وأدوار الموظفين الأمنيين داخل مكان عملهم. يجب أن يغطي التدريب التوجيهي ما يلي:

- الجوانب الرئيسية للصحة والسلامة المهنيّة (المواصفات القياسية الدولية 45001:2018)
- المتطلبات الخاصة بالموقع السكني
- السياسات والإجراءات الخاصة بالجهة الحكومية
- تحديد الأخطار
- الموظفون الرئيسيون
- متطلبات إعداد التقارير
- المخاطر الشائعة
- المعلومات والمشاكل الأخرى الخاصة بالموقع

يتولى مديرو التوجيه، وقادة الفرق والمشرفون مسؤولية تدريب الموظفين الجدد/المنقولين، والزوار والمقاولين داخل أماكن العمل الخاصة بهم ويتم تزويدهم بمعلومات خاصة بالمكان. يجب أن تتضمن التوجيهات الخاصة بالمكان ما يلي:

- نطاق عمل
- توجيه الموارد البشرية
- تحديد المخاطر وتدابير الضبط في المكان
- الصحة والسلامة
- الانزلاق، والتعثر والسقوط
- الدخول والخروج
- مناطق توقف المركبات والمسارات المرورية
- المرافق، مثل دورات المياه، وغرف الطعام، ومياه الشرب ومناطق التدخين
- قواعد السلامة
- الأنشطة التي تُطبق عليها إجراءات العمل الآمنة
- ترتيبات الإسعافات الأولية وبيانات الاتصال في حالات الطوارئ
- إجراءات الطوارئ، ويشمل ذلك موقع منطقة التجميع، ومخارج الطوارئ، وطفايات الحريق وأرقام الاتصال في حالات الطوارئ
- معدات الحماية الشخصية (PPE)
- مسؤوليات سلامة العاملين
- الإبلاغ عن الأخطار، والحوادث والحوادث الوشيكة

6.1.1 شراكات الجهات المعنية (الصحة، والسلامة، والأمن والبيئة، الموارد البشرية)

العميل الداخلي

يجب أن تكون العلاقات بين شريك الخدمة والجهات المعنية داخل جميع المؤسسات فعالة وإنتاجية. ودون العلاقات الناجحة مع "العملاء الداخليين"، لا يمكن للإدارات المؤسسية تحقيق الفعالية القصوى في أداء مهامها، والتي ستؤثر في النهاية بشكل مباشر على العميل النهائي. العملاء الداخليون هم الأفراد أو الإدارات الموجودة داخل المؤسسة ويعتمدون على بعضهم البعض فيما يلي:

- المواد
- المعلومات
- التعليمات
- المشاركة
- المساعدة

ومن الأمثلة على ذلك داخل أي جهة حكومية، العلاقات بين المقاولين، وإدارة الصحة والسلامة والأمن والبيئة، وإدارة الموارد البشرية (HR)، وإدارة تكنولوجيا المعلومات (IT). فسيؤدي غياب الدعم المتبادل بين الإدارات أو عدم التواصل فيما بينها إلى إيجاد "معوقات" في نهاية المطاف. ويتحمل قادة المؤسسة المسؤولية عن تحديد ودعم أفضل ممارسات التعامل مع العملاء الداخليين وتقديم الدعم في بيئة "الفريق الواحد".

6.1.2 إجراءات التحقق من خلفيات الموظفين/المقاولين/المقاولين من الباطن

قد يختلف عمل خبير الأمن بحيث يغطي مجالًا وظيفيًا واحدًا أو أكثر، ويمكن أن يركّز على مواضيع محددة. ولهذا يمكن لخبراء الأمن تطوير الكفاءات التي تختص بواحدة أو أكثر من المجالات الوظيفية. فيما يلي قائمة بالحد الأدنى من الكفاءات المطلوبة لمختصي الأمن:

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

- فهم الأنواع المختلفة للحواجز الأمنية والاعتبارات الأمنية المرتبطة بكل منها.
- تحديد مكان فعال لوضع الحواجز الأمنية.
- فهم أهداف أنظمة المراقبة بالدوائر التلفزيونية المغلقة ونظريتها.
- فهم الغرض من استخدام المراقبة بالفيديو في الأمن وتحديد نوع الكاميرا الصحيح للبيئة/الموقع الملائم.
- فهم المكونات الأساسية لأنظمة المراقبة بالدوائر التلفزيونية المغلقة.
- فهم الأنواع المختلفة للكاميرات والعدسات.
- فهم الطول البؤري ومجال الرؤية.
- فهم الاستخدام والوظائف الملائمة لتحريك الكاميرات، وإمالتها وتكبيرها/تصغيرها.
- فهم التسجيل التناظري والرقمي الخاص بنسب الدقة، وعرض النطاق والإطار.
- فهم أسباب فقدان الفيديو والتداخل الكهرومغناطيسي.
- إظهار الفهم الأساسي لمعدات الفيديو التي تستخدم الألياف الضوئية وأجهزة تحويل الوسائط.
- إظهار الفهم الأساسي للاعتبارات القانونية الخاصة باستخدامات نظام المراقبة بالفيديو.
- فهم مزايا دمج نظام المراقبة بالدوائر التلفزيونية المغلقة مع عناصر أنظمة حماية مادية أخرى.
- فهم العناصر الأساسية لنظام التحكم في الوصول ومنهجيات تحديد النظام.
- فهم الأهداف الأساسية لنظام التحكم في الوصول (أي، السماح للأفراد المصرّح لهم فقط بالدخول/الخروج، ومنع دخول العناصر المحظورة وتمكين التقييمات والاستجابات الأمنية المتعلقة بالمخالفات).
- تحديد أنواع الدخول الملائمة لأحد التطبيقات استنادًا إلى الاحتياجات الأمنية، والبيئة المادية والثقافة المؤسسية.
- فهم التحديات والمفاهيم الأساسية التي ينطوي عليها تنفيذ سياسات مكافحة التزاحم ومكافحة التراجع.
- فهم الأساليب المختلفة للتحقق من صحة الهوية وفعالية كل نوع.
- فهم الاختلافات الأساسية بين تقنيات الاعتماد المشفر المتعددة.
- فهم الأنواع المختلفة لتقنيات القياسات الحيوية المتوفرة.
- إظهار الفهم الأساسي للعديد من أنواع التأمين ومكوناته.
- فهم العوامل التي يجب مراعاتها عند تحديد متطلبات التحكم في الوصول والإجراءات المصاحبة لها.

6.1.3 التعليم والتدريب

تجب تقديم تدريب ملائم لجميع الموظفين للقيام بأدوارهم التعاقدية. لتحسين المهارات والإمكانات المهنية لأحد الموظفين، يجب الخضوع لتقييم الاحتياجات التدريبية (TNA) لتحديد المتطلبات، وسيؤدي ذلك إلى تحسين الموظف بشكل عام، وزيادة كفاءته وفعاليته. وهدف تقييم الاحتياجات التدريبية هو ما يلي:

- تحديد الاحتياجات التدريبية والحرص على تمتع القوى العاملة بأكملها بالمعرفة والمهارات اللازمة لتنفيذ أنشطتهم.
- تمكين الموظفين من الاستفادة من إمكاناتهم بالكامل.
- تحسين كفاءة أنشطة الشركة وفعاليتها.
- تحليل الفعالية التدريبية وتقييمها.

يجب الاحتفاظ بسجلات التدريب داخل الشركة من قِبل مدير الخط المباشر، أو إدارة السلامة والضمان أو منسق العقد. يجب إكمال ورقة حضور التدريب لأغراض التدقيق، وتسجيل نسخة من أي تدريب في ملف الموظف.

6.2 معدات المراقبة الأمنية

6.2.1 حماية البيانات / كلمات المرور وإدارة الوصول

6.2.1.1 **انتهاك حماية**

التعريفات

- الوثائق السرية تعني جميع أنواع الوسائط التي تحتوي على معلومات سرية، والتي يؤدي إفشائها إلى الإضرار بالأمن الوطني أو المؤسسي بالدولة، أو مصالحها، أو سياساتها أو حقوقها، سواء تم إنتاجها أو استلامها من وكالاتها.
- المعلومات السرية تعني المعلومات التي يحصل عليها أحد الموظفين أو يطّلع عليها بحكم وظيفته/منصبه، حيث إن إفشاء أي من الوثائق السرية من شأنه أن يقوّض الأمن الوطني أو المؤسسي للدولة، أو مصالحها، أو سياساتها أو حقوقها.

الإجراءات التشغيلية - المنظور السياسي

- تحدد اللوائح التنظيمية الخاصة بالوثائق السرية والقوائم الصادرة عن المركز الوطني للوثائق والمحفوظات العناوين، ومستوى التصنيف وموضوع الوثائق بالتنسيق مع الجهات الحكومية المعنية.
- في ضوء تطبيق أحكام قانون الهيئة الخاص بنشر المعلومات والوثائق السرية وإفشائها، يجب اعتبار من وردوا في القائمة التالية موظفين بالقطاع العام:
  - أي شخص موظف بالحكومة أو بأي وكالة ذات صفة اعتبارية عامة، سواء كان ذلك بصفة دائمة أو مؤقتة.

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

- أي شخص يتم تعيينه من جهة حكومية أو أي سلطة إدارية أخرى لتنفيذ مهمة معينة.
- أي شخص يتم توظيفه من قِبل شركات أو منشآت فردية تدير مرافق عامة، أو تشغلها أو تقوم بصيانتها أو تقديم خدمات عامة. ويتضمن ذلك هؤلاء الذين يتم توظيفهم من قِبل شركات تستمد رأسمالها من الدولة أو تساهم بها.
- محكّم أو خبير تعينه الحكومة أو أي سلطة قضائية أخرى.

- يحظر على الموظفين العموميين السابقين/الحاليين نشر معلومات أو وثائق سرية أو إفشائها حصل عليها أو كان على علم بها بحكم الوظيفة.
- يجب أن تبقى الوثائق السرية ضمن مجالات الجهات الحكومية (يُحظر تمامًا تداول الوثائق السرية أو نقلها). لا يجوز طباعة هذه الوثائق، أو إعادة إنتاجها أو تصويرها خارج المناطق المجاورة للجهات الحكومية، إلا وفقًا للضوابط الصادرة عن المركز الوطني للوثائق والمحفوظات.

الإجراءات التشغيلية - المنظور الفني

يجب مراعاة الإرشادات الفنية التالية للحفاظ على أمن المعلومات وتحسينها في مكان العمل:

- يجب وضع مرافق خطوط الكهرباء والاتصالات تحت الأرض حيثما أمكن ذلك أو في موقع بديل آمن ومقبول.
- يجب حماية كبلات الشبكة من الاعتراض أو التلف غير المصرح به، على سبيل المثال، باستخدام أنبوب أسلاك وتجنب الطرق عبر المناطق العامة.
- يجب عزل كبلات الكهرباء عن كبلات الاتصالات لمنع التداخل.
- يجب استخدام علامات الكبلات والمعدات التي يمكن تحديدها لتقليل أخطاء المعالجة، مثل الإصلاح العرضي لكبلات الشبكة الخاطئة.
- يجب فحص المعدات التي تحتوي على وسائط التخزين للتأكد من حذف أي بيانات مقيدة وبرامج مرخصة نهائيًا أو الكتابة فوقها بشكل آمن قبل التخلص منها.
- يجب تطبيق السياسات الأمنية بشكل صحيح على المعدات خارج الموقع مع مراعاة قابلة التأثير العالية بمخاطر العمل خارج مباني المؤسسة.
- يجب استخدام قائمة تصحيح موثقة لتقليل احتمالية حدوث أخطاء. للأنظمة الحساسة والحيوية، تشمل الضوابط الإضافية ما يلي:
  - تركيب قنوات توصيل مصفحة وغرف أو صناديق مقفلة عند نقاط التفتيش والانتهاء.
  - استخدام مسارات و/أو وسائط نقل بديلة توفر الأمان المناسب.
  - استخدام كبلات الألياف البصرية.
  - استخدام الكبلات المحمية لحماية نقل المعلومات والبيانات.
  - الشروع في عمليات المسح الفنية والمعاينات المادية للأجهزة غير المصرّح بها المتصلة بالكبلات.
  - التحكم في الوصول إلى لوحات التوزيع وغرف الكبلات.

6.2.1.2 كلمات المرور والوصول

تعد كلمات المرور عنصرًا حيويًا لأمن المعلومات وتضمن حماية النظام لشبكات المؤسسات وحسابات المستخدمين. قد تتسبب كلمة المرور المختارة بشكل سيئ في اختراق شبكة الجهة الحكومية بالكامل. يتحمل جميع موظفي الجهة الحكومية، بما في ذلك المقاولون وأولئك الذين لديهم إمكانية الوصول إلى أنظمة المؤسسة، مسؤولية اتخاذ الخطوات المناسبة على النحو الموضح أدناه:

- يجب إكمال التغيير الفوري لكلمات المرور الافتراضية للتطبيقات، أو أنظمة التشغيل أو البرامج الأخرى بعد التثبيت.
- الإدارة المسؤولة (على سبيل المثال، يجب أن تحل إدارة تكنولوجيا المعلومات أو إدارة الأمن محل أسماء المستخدمين الافتراضية).
- يجب تخصيص كلمات المرور وحمايتها استنادًا إلى مستويات حيوية الأنظمة التي سيتم الوصول إليها.
- يجب على الإدارة المسؤولة تطوير السياسات والإرشادات التي تحدد مستوى تعقيد كلمة المرور لكل مستوى من مستويات الحيوية، مثل الحد الأدنى/الحد الأقصى للطول، والدمج بين الأحرف الصغيرة/الكبيرة، والأرقام والأحرف الخاصة.
- يجب اتباع أفضل ممارسات الأمان عند إنشاء كلمات المرور.
- يجب ألا ترتبط كلمات المرور بسهولة بالمستخدم أو المؤسسة ويجب أن تتبع قواعد التعقيد المناسبة.
- يجب نقل كلمات المرور إلى المستخدم عبر وسائط آمنة، ويجب التحقق من المستلم.
- يجب عدم الدمج بين معرّف تسجيل الدخول وكلمة المرور في نفس الاتصال.
- يجب أن تضمن الإدارة المسؤولة إعطاء كلمات مرور عالية المستوى لموظف موثوق به يكون متاحًا في أثناء حالات الطوارئ.
- يجب الاحتفاظ بسجلات كلمات المرور الرئيسية بشكل مستقل عن نظام المراقبة (يجب استخدام جهاز كمبيوتر محمول وتأمينه في قبو أو خزنة).
- يجب تغيير كلمات المرور بشكل متكرر ويجب أن تنتهي صلاحيتها بمغادرة المستخدم من المؤسسة أو بعد فترة طويلة من عدم النشاط.

6.2.2 الإضاءة الخارجية

تمثل الإضاءة الخارجية أهمية أساسية في تشغيل الأنظمة الأمنية. تسمح الإضاءة الخارجية الفعالة لموظفي الأمن بتحديد موقع عمليات بدء الإنذار وتقييمها، وتوفر الاستخدام الفعال لأنظمة المراقبة بالدوائر التلفزيونية المغلقة. يجب أن تتمتع الأضواء بالحد الأدنى من السطوع المحدد على المستوى الأرضي لبعض المناطق وإمكانات الإضاءة الاحتياطية لحالات الطوارئ. في حال كانت المراقبة بالدوائر التلفزيونية المغلقة هي الوسيلة الأساسية للتقييم، فينبغي ألا يتسبب نوع الإضاءة في حدوث وهج أو نقاط مضيئة في صور الكاميرا أو الفيلم.

6.2.2.1 الإضاءة الخارجية الفعالة للأمن

يجب أن يراعي الأمن الإرشادات التالية والمواقف المناسبة لتحسين الإضاءة الفعالة:

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

- الإضاءة الأفقية: هذا هو المعيار لتقييم الإضاءة الفعالة في المقام الأول، حيث إن العديد من المهام أفقية، والقياسات سهلة التنفيذ. ومع ذلك، تعد أقل أهمية للأمان من المقاييس الأخرى، مثل الإضاءة الرأسية والتجانس.
- الإضاءة الرأسية: تعد بالغة الأهمية، حيث تتمثل إحدى مشكلات الأمن الرئيسية في تحديد الأشخاص، والمركبات وتحركاتهم، وأفضل طريقة يتم القيام بها من خلال عرض الأسطح الرأسية.
- تجانس الإضاءة/الظلال: يعد أمرًا مهمًا لتجنب المناطق المظلمة في المقام الأول حيث يمكن إخفاء الأشخاص أو الأشياء. كما يعد تجانس الإضاءة مفيدًا لتحسين فعالية كاميرا الفيديو.
- الوهج: يمكن أن تتسبب الإضاءة الموجهة في الاتجاه الخاطئ في حدوث وهج يمكن أن يؤثر سلبًا على قدرة الأفراد المتواجدين وأفراد الأمن على التعرف على الأشخاص و/أو الأشياء.

6.2.2.2 الإضاءة في مواقف السيارات

- يلزم توفير إضاءة كاملة لمعظم مرافق وقوف السيارات خلال ساعات العمل الأساسية وللممرات، والمركبات المتواجدة بمواقف السيارات وحركة مرور المشاة.
- تتطلب معظم المرافق التجارية إضاءة مواقف السيارات لساعات محددة في المساء.
- وفقًا للإرشادات العامة لجمعية الهندسة المضيئة (IES)، فإن الحد الأدنى من الإضاءة الأفقية على أسطح مواقف السيارات الإسفلتية النموذجية هو 0.2 شمعة قدم (fc) في أي نقطة معينة.

الإجراءات التشغيلية

- من خلال إضافة أي مفتاح آخر للوقت أو ضوابط الإشغال، تأكد من أن جميع إضاءة مرافق وقوف السيارات يتم التحكم فيها تشغيليًا باستخدام خلية ضوئية أو آلية تحكم مماثلة للتخلص من التشغيل النهاري لمواقف السيارات المكشوفة.
- عند تحديد موعد لاستبدال إضاءة موقف السيارات أو عندما يدعم تحليل الصيانة الاستبدال الفوري، ضع في اعتبارك استبدال المصابيح ذات القوة الكهربائية المنخفضة واستبدال الكابح الكهربائي في المناطق ذات الإضاءة الزائدة. فكّر في تقنية الثنائي الباعث للإضاءة (LED) كخيار بديل فعال. توفر مصابيح الليد توزيعًا أكثر اتساقًا، وضوءًا "أكثر بياضًا" للحصول على تباين أفضل والتعرّف على الأشياء بشكل أفضل، والقدرة على التعتيم، والقدرة على التشغيل الفوري، والعمر الافتراضي الطويل المحتمل.
- يُرجى تقييم استخدام مناطق وقوف السيارات وتصنيفها كالتالي:
  - الاستخدام خلال ساعات التشغيل المحددة
  - الاستخدام المتقطع المحتمل على مدار الساعة
- في الاستخدام خلال ساعات التشغيل المحددة، ستطبق مرافق مواقف السيارات التي لها ساعات عمل محددة تبديل الوقت الذي سيؤدي إلى إيقاف تشغيل الإضاءة بعد ساعات الاستخدام المتوقعة. ويمكن تحقيق ذلك من خلال:
  - تبديل الوقت لجميع تجهيزات "الضوء الليلي" باستثناء عدد قليل منها في مرافق وقوف السيارات.
  - تعتيم الإضاءة في مرافق وقوف السيارات بعد ساعات الاستخدام المتوقعة (يمكن تعتيم مصابيح الليد بنجاح).

بالنسبة إلى إضاءة الاستخدام المتقطع المتوقع، ضع في اعتبارك استخدام الإضاءة التي يتم التحكم فيها بواسطة أجهزة استشعار شغل المكان. سيتطلب ذلك التغيير إلى تقنية "التشغيل الفوري" مثل مصابيح الليد أو الفلورسنت. ستعمل أجهزة الاستشعار على تنشيط جزء من مرفق وقوف السيارات أو المرفق بأكمله، وفقًا للحجم، عند اقتراب رواد المكان أو المركبات أو الدخول إلى المكان. يمكن استخدام ذلك بدلاً من التعتيم أو التبديل في أماكن وقوف السيارات مع استخدامه بعد ساعات العمل المحددة.

6.2.2.3 الإضاءة المثبتة على الحائط

لمحة عامة:

- يهدف استخدام الإضاءة المثبتة على الحائط إلى توفير الأمان وإضاءة الوصول إلى الباب بعد حلول الظلام، على الرغم من أنه يتم استخدامها عادةً بشكل مفرط.
- عادةً ما تكون الإضاءة المثبتة على الحائط فوق الأبواب مطلوبة فقط للوصول إلى المبنى بعد حلول الظلام. يعد مقدارًا صغيرًا من الإضاءة معقولاً للحفاظ على تحديد موقع الباب.
  - بالنسبة للأبواب القابلة للطي، قد تكون هناك حاجة إلى إضاءة إضافية للتحميل والأنشطة المماثلة.
  - الأبواب التي تعمل كنقاط خروج لها متطلبات تشفير خاصة وقيود فيما يتعلق بالخروج والتحكم.

الإجراءات التشغيلية:

- ضع في اعتبارك منتجات الليد نظرًا لتوزيعها المتساوي للضوء، والإضاءة الأكثر بياضًا لتعزيز التباين، والتمييز البصري، والعمر الأطول المحتمل من كل من بخار الصوديوم عالي الضغط (HPSV) والهاليدات المعدنية (MH).
- أعد تقييم متطلبات الإضاءة المثبتة على الحائط على الجدران الفارغة وحدد مخاوف الأمن أو السلامة في جميع المرافق. في بعض الحالات، يمكن الاحتفاظ بعدد أقل من الأضواء، ويمكن دمج قوة كهربائية أقل.
- احرص على أن يتم التحكم في جميع الإضاءة الخارجية للمباني بواسطة خلية ضوئية أو تحكم مماثل للتخلص من استخدامها بالنهار.
- ضع في اعتبارك "التحكم اليدوي الموقوت" لأي إضاءة إضافية للأنشطة خارج الأبواب القابلة للطي (التحميل، أو التفريغ أو ما شابه ذلك).
  - قد يتطلب هذا تركيبات منفصلة للقوة الكهربائية الإضافية أو تركيبات متعددة المصادر.
  - سيحتاج المستخدمون إلى تشغيل الإضاءة يدويًا وإعادة تنشيطها كل ساعة إذا لزم الأمر.
  - يمكن جدولة إعدادات الوقت الأطول للمواقع التي تستخدمها بعد ساعات 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

- يمكن تحقيق ذلك من خلال إضاءة ليد على شكل تركيبات منفصلة أو مركّبة (كما هوا الحال مع المصباح القياسي المتوهج ثلاثي الاتجاهات).

6.2.2.4 إضاءة الشوارع

لمحة عامة:

- قد توفر المواقع التي تتمتع بإضاءة أعلى من توصيات جمعية الهندسة المضيئة (IES) بعض الفرص لإجراء التعديلات التحديثية. تتضمن التوصيات الحالية لمتوسط الإضاءة الأفقية على أسطح الطرق الإسفلتية النموذجية ما يلي:
  - طريق محلي في منطقة منخفضة لتقاطع السيارات مع عبور المشاة (عادةً تكون سكنية) = 4.0 fc
  - طريق محلي في منطقة عالية لتقاطع السيارات مع عبور المشاة (عادةً تكون تجارية) = 9.0 fc
  - طريق تجميع في منطقة منخفضة لتقاطع السيارات مع عبور المشاة (عادةً تكون سكنية) = 6.0 fc
  - طريق تجميع في منطقة عالية لتقاطع السيارات مع عبور المشاة (عادةً تكون تجارية) = 1.2 fc

الإجراءات التشغيلية:

- معاينة المناطق وتحديد/تصحيح أوجه القصور في الإضاءة، بما في ذلك:
  - استبدال المصابيح المحترقة.
  - يمكن تحديث تركيبات المصابيح منخفضة القوة الكهربائية ومجموعات الكابح الكهربائي حيثما كان ذلك مناسبًا لجلب مستويات الإضاءة إلى المقدار المناسب.
- يجب وضع تقنية الليد في الاعتبار لكونها بمثابة إستراتيجية تحديثية طويلة المدى بسبب قدرتها على تحسين تجانس الإضاءة، وتوفير لون أكثر بياضًا والعمر الطويل المتوقع.
- التدابير التعويضية المستخدمة في أثناء فشل أنظمة الإضاءة.
- الإجراءات لاختبار الأجهزة المتعلقة بالأمن.
- الإجراءات للإبلاغ عن المعدات التي تمت معايرتها بشكل غير صحيح أو غير صالحة للعمل.
- الإجراءات لتسجيل نتائج الاختبار.

6.2.3 السياجات/البوابات

لمحة عامة

المحيطات الأمنية مطلوبة للتحكم في أمن المنطقة ومنع الوصول غير المصرح به، والتلف والتداخل في مرافق الجهة الحكومية، ومعداتها ومعلوماتها.

تشمل الأمثلة، على سبيل المثال لا الحصر:

- الأسوار
- الجدران
- بوابات دخول خاضعة للرقابة
- مكاتب استقبال بها موظفين

الإجراءات التشغيلية

- فيما يلي الإجراءات التشغيلية لمعاينة سلامة المناطق الأمنية الداخلية/الخارجية والكشف عن الوصول غير المصرح به. ويشمل ذلك على سبيل المثال لا الحصر:
  - استنادًا إلى نتائج تقييم المخاطر، يجب تحديد المحيط الأمني بوضوح، ويجب أن يتوافق موقع وقوة كل من الحدود مع المتطلبات الأمنية للأصول الموجودة داخل المحيط.
  - يجب إنشاء حواجز مادية عند الاقتضاء لمنع الوصول المادي غير المصرّح به والتلوث البيئي.
  - يجب أن يكون محيط المرفق أو الموقع الذي يحتوي على إمكانات معالجة المعلومات سليمًا ماديًا (أي يجب ألا تكون هناك فجوات في المحيط أو المناطق التي يحتمل أن يحدث فيها اقتحام).
  - يجب أن تكون الجدران الخارجية للموقع من البناء الصلب، ويجب حماية جميع الأبواب الخارجية بشكل مناسب ضد الوصول غير المصرّح به بواسطة آليات التحكم (مثل، القضبان، وأجهزة الإنذار والأقفال).
  - يجب تنفيذ منطقة استقبال مزودة بالموظفين أو وسائل أخرى للتحكم في الوصول المادي إلى الموقع أو المبنى؛ ويجب أن يقتصر الوصول إلى المواقع والمباني على الموظفين المصرّح لهم فقط.
  - يجب فصل مرافق معالجة المعلومات التي تديرها المؤسسة فعليًا عن تلك التي تديرها جهات خارجية.
- يجب الحث على إجراءات القيام بدوريات ومعاينة حواجز المركبات للتحقق من سلامتها.
- فيما يلي إجراءات لمعاينة سلامة الحواجز المفعلة واكتشاف التلاعب. ويشمل ذلك على سبيل المثال لا الحصر:
  - يجب تنبيه جميع الأبواب المضادة للحرائق الموجودة في محيط أمني، ومراقبتها واختبارها جنبًا إلى جنب مع الجدران لتحديد مستوى المقاومة المطلوب وفقًا للمعايير الإقليمية، والوطنية، والدولية ومدونة قواعد السلامة من الحرائق المحلية.
  - يجب تركيب أنظمة مناسبة للكشف عن الدخلاء لجميع المناطق وفقًا للمعايير الوطنية، أو الإقليمية أو الدولية واختبارها بانتظام لتغطية جميع الأبواب الخارجية والنوافذ التي يمكن الوصول إليها؛ ويجب تنبيه المناطق غير المأهولة في جميع الأوقات.

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 اتباع الإجراءات لإغلاق مرفق أو منطقة استجابة لظروف أمنية (على سبيل المثال، يجب إغلاق الأبواب والنوافذ في حالة عدم المراقبة ويجب مراعاة الحماية الخارجية للنوافذ، ولا سيما الطابق الأرضي).

6.2.4 اللافتات والعلامات

لمحة عامة:

تحدد لافتات الأمان قواعد الوصول إلى مناطق معينة بالمرفق أو الموقع. كما تخطر اللافتات أيضًا الأشخاص بتوقعات المؤسسة وتذكّرهم بذلك لسلوك آمن ومضمون. تمر العديد من إشعارات سياسة الأمن دون أن يلاحظها أحد لأنها تستند إلى النص ولا تبرز. تستخدم اللافتات في أفضل الممارسات رموزًا رسومية جاذبة للعين تتم ملاحظتها وفهمها على الفور. يجب مراعاة النقاط الأساسية التالية عند وضع اللافتات الأمنية:

- التنسيق القياسي للرسائل الأمنية لزيادة الوعي باللافتات المهمة.
- استخدام الرموز الرسومية للتواصل بشكل فعال عبر الحواجز اللغوية.

يجب أن تكون التعليمات التالية بمثابة دليل مفيد عند تصميم نظام لافتات الأمان وتشغيلها:

الخطوة الأولى: تقييم لافتات المراقبة الأمنية الحالية

قم بإجراء جولة شاملة للمرفق وسجّل موقع جميع اللافتات، والملصقات والبطاقات والعلامات الموجودة (على سبيل المثال، من الداخل والخارج) والغرض منها. يعد هذا التمرين مفيد في تخطيط نظام اللافتات وتشغيله. عادةً ما تكشف مثل عمليات المسح هذه ما يلي:

- تكدس اللافتات: ويكون ذلك حيث يتم وضع العديد من اللافتات في موقع احد. يمكن أن تكشف مراجعة محتواها إلى أنها لم تعد ضرورية، وأنه يمكن دمجها مع لافتات أخرى. سيحل نظام اللافتات الجديد هذه المشكلة من خلال التخلص من اللافتات غير اللازمة ودمج الرسائل عند الاقتضاء.
- فقدان/تلف اللافتات: في حال ملاحظة فقدان اللافتات أو تلفها، يلزم وجود سجل مستدام يعتمد على المنطقة لكل حالة.
- فقدان المعدات: تشير اللافتات الخاصة بالمعدات مجهولة المصير إلى استبدال المعدّة أو إزالة اللافتة.
- الرسائل المسجلة: تُطبع الرسائل مؤقتًا على الورق، وتُلصق على الجدران والأبواب بقصد وضع لافتة دائمة في المستقبل. سيوفر نظام اللافتات الجديد الفرصة لتحديث الرسائل المطبوعة، ودمجها في لافتة واحدة عندما يكون ذلك مناسبًا. سيؤدي ذلك إلى التخلص من المظهر غير المناسب وعدم استدامة نشر الإشعارات الورقية التي تحتوي على معلومات مهمة.
- لافتات قديمة: وفقًا لأفضل الممارسات الدولية، يجب أن يتماشى كل مكون من مكونات اللافتة مع المعايير الحالية. في حال ملاحظة أن معظم اللافتات الحالية، والملصقات والبطاقات لا تستخدم أحدث التنسيقات، والألوان، والمحتوى والرموز، فسيقوم النظام الجديد بتصحيح هذه المشكلات من خلال ضمان التزام اللافتات بالمعايير المحددة.
- احتياجات جديدة: من خلال الوعي بإمكانيات التواصل للافتات الجديدة، يمكن تعزيز سياسات السلامة والأمن الخاصة بالمؤسسة بشكل مرئي من خلال لافتات الأمن، والملصقات والبطاقات المصممة بشكل صحيح.

الخطوة الثانية: اختيار لافتة الأمن وسياسة المؤسسة

- تستخدم لافتات الأمن والسياسة العامة كلمة الإشارة "إشعار" على خلفية زرقاء، حيث يوفر ذلك تنسيقًا فريدًا وموحدًا يمكن العثور عليه بسهولة بين اللافتات الأخرى المنشورة في جميع أنحاء المرفق.
- يعمل رمز اللافتة والنص مجتمعين على إعلام الأشخاص بالسياسات الأمنية واللوائح التنظيمية.

الخطوة الثالثة: معايير يدفعها المشاهد

يعد أمرًا بالغ الأهمية لقدرة النظام على تحسين الأمن وتقليل المخاطر. بينما تختلف حالات التركيب، تتضمن الإرشادات العامة التي يمكن تطبيقها ما يلي:

- موقع اللافتة وحجمها
  - ضع اللافتات بحيث تكون مرئية للمشاهد.
  - ضع اللافتات في مواقع توفر للأشخاص وقتًا كافيًا بحيث يمكنهم التصرّف وفقًا لها.
  - ضع اللافتات في مواقع لا تعيق رؤيتها.
  - ضع في الاعتبار إمكانية القراءة استنادًا إلى أقصى مسافة عرض مقصودة.

- ارتفاعات التركيب
  - لوضعها في مكان مرتفع، قم بتركيب اللافتة على بعد مترين (كحد أدنى) من مستوى الأرض.
  - لوضعها على ارتفاع متوسط، ضع مركز اللافتة على مسافة تتراوح من 1,14 مترًا إلى 1.70 مترًا من مستوى الأرض.
  - لوضعها على ارتفاع منخفض (على سبيل المثال، لافتات تحديد مسار الخروج)، يجب وضع أعلى اللافتة على مسافة لا تزيد عن 0.5 متر من مستوى الأرض. وذلك لضمان إمكانية رؤية اللافتات بسهولة في حالات الطوارئ أو في ظروف الرؤية المنخفضة.

- أنماط اللافتات
  - لافتات مسطحة، وعلمية وبانورامية: استخدم اللافتات المسطحة عندما تكون زاوية الرؤية المتوقعة مستقيمة أو أقل من 60 درجة من المركز؛ استخدم الأنماط البانورامية أو المثبتة على العلم للسماح برؤية اللافتة من زاوية.

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

- لافتات توجيهية: يمكن استخدام اللافتات ذات الشريط/السهم للمساعدة في تحديد موقع الأشياء غير المرئية من موضع الشخص على الفور.
- اعتبارات أخرى: يجب مراعاة حجم اللافتة ونمطها في زاوية الرؤية وظروف الإضاءة المتوقعة.

تعد جودة نظام لافتة السلامة/الأمن أمرًا ضروريًا، ويوصى باختيار الموردين الذين يحملون أوراق اعتماد مثبتة لعملية التصنيع.

6.2.5 أنظمة المراقبة بالدوائر التلفزيونية المغلقة

لمحة عامة عن النظام، والسياسات والتشريعات

- يجب أن يكون استخدام نظام المراقبة بالدوائر التلفزيونية المغلقة (CCTV) لغرض محدد.
- عند استخدام نظام المراقبة بالدوائر التلفزيونية المغلقة، يجب مراعاة التأثيرات على الأفراد وخصوصيتهم. احرص على إجراء المراجعات الدورية لتأكيد الاستخدام المبرر.
- تمثل الشفافية عنصرًا أساسيًا في استخدام نظام المراقبة بالدوائر التلفزيونية المغلقة. يجب الإعلان عن نقاط الاتصال في حال وجود شكاوى أو استفسارات بخصوص الوصول إلى المعلومات.
- تعد المسؤولية والمساءلة عن جميع أنشطة نظام المراقبة بالدوائر التلفزيونية المغلقة، بما في ذلك الصور والمعلومات التي تم جمعها، والاحتفاظ بها واستخدامها، أمرًا ضروريًا للغاية.
- يجب وضع القواعد، والسياسات والإجراءات قبل استخدام نظام المراقبة بالدوائر التلفزيونية المغلقة، ويجب إبلاغ الأفراد المتضررين من أجل الامتثال.
- يمكن تخزين الصور والمعلومات المطلوبة فقط للغرض المحدد لنظام المراقبة بالدوائر التلفزيونية المغلقة، حيث يجب حذف الصور والمعلومات بمجرد تحقيق أغراضها.
- يجب تقييد الوصول إلى الصور والمعلومات المقيدة، ويجب وضع قواعد محددة بوضوح للوصول وتحقيق الغرض منها. يجب ألا يتم الكشف عن الصور والمعلومات إلا عند الضرورة، أو لأغراض إنفاذ القانون.
- يجب السماح بتنزيل الصور أو الفيلم الخاص بالمراقبة بالدوائر التلفزيونية المغلقة فقط بواسطة مستخدمين مخصصين ويتم التحكم فيها من خلال الوصول عبر كلمة المرور. يجب الوضع في الاعتبار تتبع الوسائط التي تمت إزالتها.
- يجب على مشغلي الدوائر التلفزيونية المغلقة مراعاة المعايير التشغيلية والفنية، ومعايير الكفاءة المعتمدة المرتبطة بالنظام والغرض منه والعمل على تلبية هذه المعايير والحفاظ عليها.
- يجب أن تخضع الصور والمعلومات التي تمت ملاحظتها من خلال الدوائر التلفزيونية المغلقة لتدابير أمنية مناسبة للحماية من الوصول والاستخدام غير المصرح بهما.
- يجب أن يقتصر الوصول إلى غرفة المراقبة لمشاهدة الصور الحية على الموظفين المصرّح لهم فقط.
- الإجراءات التشغيلية
  - إجراءات لتقييم الإنذارات.
  - إجراءات لتتبع الدخلاء باستخدام المراقبة بالدوائر التلفزيونية المغلقة مع ميزات التحريك والإمالة والتكبير/التصغير.
  - إجراءات للتحقق بشكل دوري من قابلية تشغيل أنظمة الدوائر التلفزيونية المغلقة التي لا يتم عرضها بشكل مستمر (مثل، الاستدعاء أو الشاشات المتسلسلة).

6.2.6 بطاقات التعريف

تهدف بطاقات التعريف إلى التأكد من أن الموظفين المصرح لهم فقط يدخلون، أو يشغلون أو يغادرون مرفق مؤمن والإشارة إلى القيود المفروضة على الوصول إلى الأمور السرية. يجب أن يُطلب من جميع الموظفين، والمقاولين، والمستخدمين الخارجيين وجميع الزوار ارتداء شكل من أشكال الهوية المرئية. يجب إخطار أفراد الأمن على الفور إذا واجهوا زوارًا بدون مرافق وأي شخص لا يحمل هوية مرئية.

عادةً ما تدير إدارة أمن المرفق أنظمة بطاقات التعريف. قد تكون هناك حالات حيث تقوم الإدارات الفردية بإدارة وظائف الشارات. يمكن أن تحتوي المرافق الأكبر حجمًا على إدارة/مجموعة مخصصة تدير بطاقات التعريف فقط.

الإجراءات التشغيلية

- إجراءات المساءلة الخاصة بالشارات
  - احرص على أن السجلات تتضمن تاريخ الإصدار، والوصف والرقم التسلسلي للشارات، والتنظيم، وتاريخ التدمير واسم حامل الهوية.

- إجراءات حفظ بطاقات التعريف غير الصادرة
  - تأكد من أن المرافق توفر الحماية الكافية لبطاقات التعريف غير الصادرة ضد الفقد أو الاستخدام غير المصرح به.
  - تأكد من التحكم في بطاقات التعريف غير الصادرة، وتخزينها وتأمينها بشكل صحيح في الأدراج المقفلة، أو مكتب الشارات أو منطقة الاستقبال.
  - احرص على التخزين الملائم لبطاقات التعريف المشفرة للتخلص من التهديد المحتمل للوصول غير المتحكم فيه.

- استرداد الشارات وإنهاء الوصول
  - احرص على الاسترداد الفوري لشارات هوية الموظفين الذين تم إنهاء خدمتهم قبل مغادرتهم الموقع ولمنع احتمالية سوء السلوك من قِبل الموظفين غير الراضين.

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

- احرص على اتباع الزوار على المدى الطويل والموظفين المؤقتين لإجراءات الإنهاء عند مغادرة الموقع وتأكيد استرداد بطاقات التعريف.
- يجب على الأمن/القائمين بالتقييم التحقيق في أي إخفاء نقدي لمنع الأفراد، أو الموردين أو الشركة المتعاقدة من الاحتفاظ بشارات منتهية الصلاحية.
- يجب على الأمن/القائمين بالتقييم مراجعة طرق استرداد الشارة وتقييم جميع المواقع مثل مستودعات صندوق التسليم، ونقاط تفتيش القوة الواقية، وحاويات التخزين بمكتب الشارات لضمان حماية الشارات بشكل مناسب طوال عملية الاسترداد.

- إتلاف بطاقة التعريف
  - تأكد من إتلاف بطاقات التعريف غير المرغوب فيها وتأكد من عدم قابلية تجديدها.
  - يجب على الأمن/القائمين بالتقييم تحليل معدات إتلاف الشارة ومراقبة عملية التخلص لضمان فعاليتها.

- تحديث صورة بطاقة التعريف
  - احرص على أن يكون لدى جميع الموظفين صورًا جديدة بمظهرهم الحالي.
  - يتولى مسؤولو الأمن مسؤولية ضمان أن تكون صور الشارات للوقت الحالي. يتحمل المسؤولون مسؤولية أخرى للإبلاغ عن أي موظف يظهر تغييرًا ملحوظًا في مظهر وجهه إلى سلطة وضع الشارات.

- التعامل مع شارات الهويات المفقودة
  - عند الإبلاغ عن شارات مفقودة، يجب إبلاغ جميع الموظفين المسؤولين عن مراقبة المناطق الآمنة لمنع الاستخدام المحتمل للشارة المفقودة للوصول غير المصرح به.
  - احرص على التنفيذ السليم للإجراءات الخاصة بحذف الشارات المفقودة في الوقت المناسب من نظام التحكم في الوصول الآلي وإخطار المؤسسة المعنية بالحالات التي تنطوي على شارات مفقودة.
  - يجب على مسؤولي الأمن تحديد الشارات الموضوعة في غير محلها على البوابات من خلال مراجعة سجل الشارات المفقودة أو المسروقة. أي قصور في هذا النشاط يمكن أن يؤدي إلى الوصول غير المصرّح به.

- فهم السياسات والإجراءات لجميع الشارات الصادرة
  - سيتم توفير برامج التدريب على السياسات والإجراءات لمختلف أنواع الشارات (مثل، الموظف الدائم، والمقاول، والزائر المؤقت، والمواطنين الأجانب).

- حماية شبكة الأجهزة الميدانية
  - احرص على توفير مستويات متسقة من الحماية لشبكة الأجهزة المستخدمة في عملية إنشاء الشارات.
  - احرص على حماية خطوط النقل المؤدية إلى داخل المناطق الأمنية وخارجها.
  - تأكد من وضع معدات التوصيل البيني والكبلات في منطقة أمنية لأن هذا سيمنع الوصول عن بُعد إلى الأنظمة.

6.2.7 التحكم في الوصول

يجب حماية المناطق الآمنة باستخدام أنظمة التحكم في الوصول المناسبة لمنع الوصول إلى الموظفين غير المصرح لهم. لذلك، يجب على إدارة أمن الجهة الحكومية تنفيذ إجراءات التشغيل والمراقبة الأمنية التالية:

- التحكم في تحديد المناطق التي يمكن الوصول إليها بشكل عام.
- يجب استخدام وسائل الوصول المادي للتحكم في الدخول إلى المرافق.
- وضع قوائم التحكم في الوصول للموظفين الذين يحتاجون إلى الوصول المصرح به إلى مرافق معينة والحفاظ عليها.
- التحقق من تصاريح الوصول الفردية قبل منح حق الوصول إلى المرفق.
- إصدار أوراق اعتماد التفويض المناسبة وفقًا لاحتياجات الجهة الحكومية (مثل، الشارات، أو بطاقات الهوية أو مصادقة القياسات الحيوية).
- الحرص على إجراء المراجعة السنوية لقوائم الوصول وأوراق اعتماد التفويض، وإزالتها، والموافقة عليها.
- تأمين المفاتيح، والتركيبات، ووسائل الوصول المادي الأخرى.
- الحرص على توافر جدول زمني محدد لتغيير التركيبات واستبدال المفاتيح في حالة نقل الموظفين، أو فقدان المفاتيح أو في حالات الإنهاء.
- الحرص على التحكم والتحقق من الوصول المادي إلى توزيع أنظمة المعلومات وخطوط نقل الاتصالات داخل المرافق.
- حماية التحكم في الوصول المادي إلى أجهزة نظام المعلومات لمنع الموظفين غير المصرح لهم من مراقبة المعلومات والحصول عليها (مثل، أجهزة الكمبيوتر، أو الشاشات أو الطابعات).
- سيقوم موظفو رصيف التحميل بتنفيذ الأنشطة داخل المناطق المحددة، وسيتم تقييد الوصول إلى المناطق الآمنة الأخرى في المبنى.
- يجب تأمين أبواب رصيف التحميل الخارجية عند فتح الأبواب الداخلية.
- يجب معاينة جميع عمليات التسليم الموجودة في رصيف التحميل بحثًا عن التهديدات المحتملة قبل النقل إلى مناطق آمنة داخل المؤسسة.
- يجب تسجيل العناصر الواردة وفقًا لإجراءات إدارة الأصل عند الدخول إلى الموقع.
- يجب فصل الشحنات الواردة والصادرة عند الإمكان.
- يجب تسجيل التاريخ، ووقت الدخول ومغادرة الزوار، ويجب أن يتم الإشراف عليهم ما لم تتم الموافقة على الوصول مسبقًا. يجب السماح للزوار بالدخول فقط لأغراض محددة ومصرح بها ويجب إبلاغهم بالمتطلبات الأمنية وإجراءات الطوارئ في المنطقة.
- يجب التحكم في الوصول إلى المناطق التي تتم فيها معالجة المعلومات الحساسة أو تخزينها وأن تقتصر على الموظفين المصرح لهم فقط. يجب استخدام عناصر التحكم في المصادقة (على سبيل المثال، بطاقة التحكم في الوصول بالإضافة إلى رقم التعريف الشخصي) لتفويض جميع عمليات الوصول والتحقق من صحتها، ويجب الحفاظ على مسار تدقيق لجميع عمليات الوصول بشكل آمن.

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 منح موظفي خدمة الدعم التابعين لجهات خارجية وصولاً مقيدًا إلى المناطق الآمنة. يجب أن يكون الوصول إلى مرافق معالجة المعلومات الحساسة مصرحًا به ومراقبًا.
- الحرص على إجراء المراجعات المنتظمة لحقوق الوصول إلى المناطق الآمنة (أي، والإلغاء والمراجعات).
- يجب تزويد المعدات المتخصصة بأجهزة أمان لتحديد الهوية بموجات الراديو (RFID) مرتبطة بنظام التحكم في الوصول، حيث يضمن ذلك عدم إزالتها من الموقع دون الحصول على موافقات مسبقة (مثل، أجهزة كمبيوتر محمولة تحتوي على بيانات آمنة أو برامج متخصصة).
- عند التشغيل التجريبي للنظام، ينبغي مراعاة تجميع وظائف المجموعة لإصدار بطاقات الوصول ومراجعة حقوق الوصول إلى أدوار معينة. ستعتمد القيود المفروضة على الموظفين على وظيفتهم المحددة و/أو أوقات حضورهم (على سبيل المثال، وصول موظفي/فنيي تكنولوجيا المعلومات إلى المناطق الآمنة مثل غرف الكهرباء أو الاتصالات).

6.2.8 معاينة جميع المركبات

الإجراءات التشغيلية

- ارتداء سترة عالية الوضوح عند إجراء عمليات المعاينة.
- الامتناع عن ارتداء الملابس الفضفاضة أو المجوهرات المتدلية.
- يجب أن يحرص الموظفون على أن يكونوا مرئيين لحركة المرور.
- التواصل بالعين مع السائق قبل الاقتراب من مركبته.
- يجب أن يثق الموظف بنفسه عند استجواب الأفراد ومعاينة المركبات.
- توخّ الحذر من جميع المواقف الحالية:
  - تعرّض مؤسستك للتهديدات
  - التحذيرات بخصوص الإرهاب القومي
  - توافر الدعم المحلي
- أن يتمتع الموظفون بالوعي الثقافي.
- تأسيس آلية معاينة دقيقة والحرص على تفتيش المناطق جيدًا.
- أن يطلب الموظفون من السائق إبطال محرك المركبة.
- قبل معاينة المركبة، احرص على أن يكون المحرك متوقفًا، وتعشيق مكابح الطوارئ.
- يحظر التدخين في أثناء إجراء أعمال المعاينة.
- توخّ الحذر عند معاينة المحركات، والعوادم، والمشعات وغيرها من مكونات المركبة.
- لمزيد من الحماية، يوصى باستخدام القفازات.
- تجنب الوصول إلى شفرات مروحة المركبة.
- لا تجرِ بحثًا يتجاوز نطاق صلاحيتك.
- لا تلمس الأشياء المثيرة للريبة ولا تحركها.
- أبلغ عن أي عناصر مثيرة للشك وارفض الوصول حتى يتم الحصول على الإرشادات.

6.2.9 الأبواب الخارجية

- عادةً ما تعمل الأبواب الخارجية الأمنية كمدخل عام للمرفق وأبواب خروج أو كمداخل خدمة لموظفي عمليات التشغيل بالمرفق.
- كثيرًا ما تكون الأبواب الخارجية للمرفق هي الجزء الأضعف بالهيكل نظرًا لشروط الخدمة ومكوناتها الوظيفية.
- يجب الإبقاء على عدد الأبواب الخارجية المفتوحة على الحد الأدنى وفقًا لمتطلبات العمل لتقليل عدد نقاط الضعف في محيط المرفق.
- يجب أن توفر الأبواب الخارجية مستوى من الحماية يساوي مستوى الحماية الذي توفره جدران المرفق، وأرضياتها وأسقفها؛ أو أفضل من ذلك.
- يجب أن تتحمل أنظمة الأبواب قدرًا معينًا من الضغط من العوامل التالية: تأثير القوة المباشرة ،و/أو انتشار الإطار، و/أو الانفجار و/أو التخريب.
- يمكن أن تتضمن الأبواب الخارجية فتحات زجاجية متصلة جيدًا كجزء من نهج تصميم متوازن.
- يمكن تركيب قلوب من الخشب الصلب على الأبواب الخارجية، و/أو يمكن تثبيت صفيحة فولاذية على المقدمة لتأخير أوقات الاختراق.
- يجب ربط الأبواب الخارجية بإحكام بالهيكل باستخدام إطار معدني محشو بالإسمنت.
- يجب أيضًا تركيب الأبواب الخارجية بحيث تفتح للخارج، بعيدًا عن المساحة الداخلية.
- في ظل ظروف الانفجار، ستبقى الأبواب التي تفتح للخارج في إطاراتها من قوة التفجير، وهذا يمنع الأبواب الخارجية من الدخول إلى المرفق كحطام متطاير في أثناء حدث الانفجار.
- عند تركيب أجهزة الكشف عن الدخلاء، يجب فحصها كجزء من خطة الصيانة.
- عند توصيل الأبواب بغرفة التحكم في الوصول، يجب تمكين ميزة "إبقاء الباب مفتوحًا". يمكن للمراقبة الأمنية أن تراقب التحقيقات وبدأها عند تجاوز الحدود.
- يجب ربط أبواب مخارج الطوارئ بنظام إنذار الحريق ويجب اختبارها أسبوعيًا/شهريًا للتأكد من أنها تعمل عند التنشيط.

6.2.10 الإنذارات/الإشارات

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

- إجراءات الاستجابة للإنذار.
- إلغاء الإنذار، بما في ذلك الوثائق.
- التدريب التنشيطي للمشغلين، بما في ذلك الوثائق.

يجب استخدام نظام إدارة الإنذار/الإشارات للكشف عن الدخول غير المصرّح به و/أو الانتباه للمناطق الآمنة التي تتطلب الحماية. يتم توثيق الإجراءات التي تلبي هذه المتطلبات في خطط تأمين الموقع المعتمدة. تتوفر مجموعة متنوعة من أنظمة الإنذار من أجل استخدامها في المراقبة والكشف. على سبيل المثال:

- أجهزة استشعار محيطة خارجية
- أجهزة استشعار داخلية
- مراقبة المحيط بالدوائر التلفزيونية المغلقة
- المراقبة الداخلية بالدوائر التلفزيونية المغلقة
- معالجة الإنذار وشاشة العرض
- نظام حماية العناية الخاصة بالأطفال والرضع
- أجهزة استشعار الزلازل والضغط
- الإجراءات التشغيلية:
  - إجراءات لتقييم إنذارات الدخول.
  - إجراءات لتقييم إنذارات العبث والإشراف على الخط.
  - إجراءات للاستجابة للإنذارات، بما في ذلك زمن الاستجابة.
  - إجراءات الاستجابة عند إطلاق العديد من الإنذارات في وقت واحد.
  - إجراءات لتسجيل الإنذارات.
  - إجراءات للقيام بدوريات في المحيط، والمناطق الأمنية ومعاينة الأنظمة لضمان عدم تدهور الحماية (على سبيل المثال، المعاينة والتأكد من عدم إمكانية استخدام سلالم أو معدات لجسر/القفز من أجهزة الاستشعار الخارجية في مناطق العزل وعدم وجود معدات تعوق أجهزة الاستشعار الداخلية).
  - الإجراءات التعويضية في أثناء فشل نظام الإنذار أو مكوناته.
  - إجراءات وضع الإنذارات في وضع الوصول وإعادتها إلى وضع الخدمة.
  - احرص على تحديد الأحكام بخصوص اختبار وظيفة الإنذار كجزء من خطة الصيانة المخطط لها.

6.2.11 نظام الإعلان

يجب أن تضمن جميع أنظمة الإعلان المستخدمة لتقديم التوجيهات أو الرسائل في حالة الطوارئ أن المعلومات المقدمة تفي بالمعايير التالية:

- يجب أن يكون الإعلان في الوقت الفعلي ولا يعتمد على البيانات المسجلة مسبقًا.
- يجب أن يكون محتوى الإعلان إخباري لتمكين الموظف من الاستجابة بفعالية أكثر.
- يجب أن يوفر الإعلان ما يلي:
  - معلومات عن المخاطر والأخطار.
  - إرشادات حول الإجراءات التي يجب أن يتخذها الموظف.
  - موقع الخطر أو المخاطر.
  - مصدر التحذير (على سبيل المثال، هوية الهيئة الحكومية).
  - يجب أن تكون الإعلانات محددة، ومتسقة، وواضحة، ويمكن قراءتها ودقيقة.
  - يجب أن تُحال الإعلانات إلى مناطق محددة لمعالجة المجموعات المتأثرة فقط بالوضع.
  - يمكن دمج نظام الإعلان مع أنظمة سلامة الحياة، مثل العنوان العام وتنشيط الصوت (PAVA).
  - يجب أن يكون الإعلان تدخليًا لجذب الانتباه والاحتفاظ به.
  - يجب جدولة المعاينة الدورية كجزء من خطة الصيانة. يجب أن تصل مستويات الصوت إلى الحد الأدنى لمتطلبات ديسيبل أ (مستوى الضوضاء المرجح أ مقاسًا بالديسيبل)، وأن يتم الإبلاغ عن أي عيوب وإصلاحها على الفور.

6.2.12 الحرّاس/الدوريات

يُرجى الرجوع إلى الدليل الوطني لإدارة الأصول والمرافق، المجلد 5، الفصل 7 الحراسة البشرية

7.0 إجراءات بدء التشغيل

7.1.1 تعلميات خاصة بالنظام

يُرجى الرجوع إلى 7.1.4 التعليمات التشغيلية (دليل التشغيل والصيانة)

7.1.2 الأمن وحماية المعلومات

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

يتعين على الجهة الحكومية النظر في سياسته عند استخدام البيانات التي تم الحصول عليها من بطاقات الوصول وتخزين هذه البيانات. بالإضافة إلى ذلك، لا ينبغي الوصول إلى فيلم وصور الدوائر التلفزيونية المغلقة إلا من قِبل الموظفين المعتمدين المعينين من قِبل الجهة الحكومية. يمكن الحصول على مزيد من المعلومات حول صياغة السياسة من خلال توجيهات قانون حماية البيانات لسنة 2018.

7.1.3 سياسة الصحة والسلامة والأمن والبيئة والجودة

7.1.3.1 تقييم المخاطر

يمكن أن تسبب العديد من المخاطر ضررًا في مكان العمل، ويمكن للنهج المتسق والشامل تحديد التهديدات وتخفيف المخاطر. يجب على مشغلي الصحة، والسلامة، والأمن والبيئة الإقرار بالقدرة على تحديد المخاطر، وتقييم المخاطر وتحديد ضوابط المخاطر التي هي أساس نظام إدارة الصحة، والسلامة، والأمن والبيئة. من الضروري أن يكون الموظفين المكلفين بالمسؤوليات مؤهلين، وذوي خبرة ولديهم معرفة مسبقة بمتطلبات الصحة والسلامة والأمن والبيئة.

قد تكون التهديدات المحتملة مادية أو متعلقة بالصحة، ومن المفترض أن يحدد تقييم المخاطر الشامل المخاطر في كلتا الفئتين. تشمل الأمثلة على المخاطر المادية الأجسام المتحركة، ودرجات الحرارة المتقلبة، والإضاءة عالية الكثافة، والأشياء المتدحرجة أو المضغوطة، والتوصيلات الكهربائية، والحواف الحادة. وتشمل أمثلة المخاطر الصحية التعرض المفرط لسحب الغبار الضار، أو المواد الكيميائية أو الإشعاع.

يجب أن تكون تقييمات المخاطر استشارية ويجب إبلاغ النتائج إلى جميع الموظفين المتضررين. يجب مراجعة أهداف عملية تقييم المخاطر لضمان تحقيق أهداف الحد الموضوعة ضمن نظام السلامة المطبق.

يجب أن يبدأ تقييم المخاطر بمسح تفصيلي للمرفق لوضع قائمة بالمخاطر المحتملة في الفئات التالية:

- التأثير
- الاختراق
- الضغط (الانقلاب)
- المواد الكيميائية
- الحرارة/البرودة
- الغبار الضار
- الإشعاع الخفيف (بصري)
- المستحضرات البيولوجية

يجب توثيق التصميم الأساسي للمرفق، ويجب تسجيل أي تاريخ للأمراض أو الإصابات المهنية ومراعاتها. العوامل التي يجب ملاحظتها في أثناء المسح التفصيلي تتضمن:

- مصادر الكهرباء.
- يمكن أن تؤدي مصادر الحركة، مثل الآلات، إلى تأثير بين الموظفين والمعدات.
- مصادر درجات الحرارة المرتفعة التي يمكن أن تؤدي إلى الحروق، أو إصابات العينين أو الحرائق.
- أنواع المواد الكيميائية المستخدمة في مكان العمل.
- مصادر الغبار الضار.
- مصادر الإشعاع الخفيف، مثل اللحام، واللحام بالنحاس، والقطع، والأفران، والمعالجة الحرارية والمصابيح عالية الشدة.
- احتمالية سقوط الأشياء.
- الأشياء الحادة التي يمكن أن تخز، أو تقطع، أو تطعن أو تثقب.
- المخاطر الحيوية أو غيرها من المواد التي يمكن أن تكون مُعدية.

يلزم توثيق تقييم المخاطر عبر شهادة مكتوبة تتضمن المعلومات التالية:

- الجزء الأول: تحديد الأخطار
  - تحديد المخاطر
  - الموقع الجغرافي
  - العمليات
  - فئات المخاطر
  - اسم الشخص القائم بالتقييم، والتوقيع والتاريخ

- الجزء الثاني: تقييم المخاطر وضبطها
  - المنطقة/النشاط/الوظيفة/المهمة
  - الشخص المسؤول/التاريخ
  - تم التقييم بواسطة/المسمى الوظيفي
  - تاريخ التقييم
  - رقم الخطر
  - وصف الخطر

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

- العواقب
- وقت حدوث الخطر
- الموظف المعرّض للخطر
- تدابير الضبط الحالية
- تقييم المخاطر
- المخاطر المقبولة
- تدابير الضبط الإضافية (إذا وُجدت)

يجب إعادة تقييم مكان العمل بشكل دوري لأية تغييرات في الظروف، أو المعدات، أو إجراءات التشغيل التي يمكن أن تؤثر على المخاطر المهنية. يجب أن يشمل إعادة التقييم الدوري هذا أيضًا مراجعة سجلات الإصابة والمرض لتحديد أي اتجاهات أو مجالات مثيرة للقلق واتخاذ الإجراءات التصحيحية المناسبة. يجب تحديد مدى ملاءمة معدات الحماية الشخصية الحالية، بما في ذلك تقييم حالاتها وأعمارها، في تقييمات المخاطر الدورية.

7.1.3.2 بيان الأسلوب

يجب إجراء الصيانة الدورية والتفاعلية فقط من قبل موظفين مختصين على دراية بالنظام ومعتمدين من السلطات المعنية. يجب إجراء أنشطة الصيانة الدورية بشكل آمن. يجب وضع الحواجز وتوثيقها في بيان الأسلوب والمخاطر الخاصة بالموقع. تتوافر تفاصيل إعداد بيان الأسلوب ضمن المجلد 10 من دليل التشغيل والصيانة (O&M).

7.1.3.3 قائمة معدات وأدوات الحماية الشخصية

توجد المخاطر في عدد لا حصر له من الأشكال المختلفة: الحواف الحادة، والأجسام الساقطة، والشرر المتطاير، والمواد الكيميائية، والضوضاء، وغيرها من المواقف التي يحتمل أن تكون خطرة. يتولى أصحاب العمل مسؤولية حماية موظفيهم من التهديدات في مكان العمل. يمكن تحقيق ذلك من خلال استخدام البيانات من المسح التفصيلي في أثناء تقييم المخاطر للمرفق ووضع قائمة بالمخاطر المحتملة.

يعد التحكم في الخطر من مصدره هو أفضل طريقة لحماية الموظفين. وفقًا للخطر أو ظروف مكان العمل، يوصى بشدة استخدام الهندسة أو ضوابط ممارسة العمل لإدارة المخاطر أو التخلص منها. على سبيل المثال:

- بناء حاجز بين الخطر والموظفين هو ضبط هندسي.
- تغيير الطريقة التي يؤدي بها الموظفون عملهم هو ضبط لممارسة العمل.

عند اكتمال المسح التفصيلي، يجب على صاحب العمل تنظيم البيانات وتحليلها وتحديد أنواع معدات الحماية الشخصية (PPE) الملائمة المطلوبة في موقع العمل. يجب أن يكون صاحب العمل على دراية بالأنواع المختلفة لمعدات الحماية الشخصية المتوفرة ومستويات الحماية التي تقدمها. اختر معدات الحماية الشخصية التي ستوفر مستوى حماية أعلى من الحد الأدنى المطلوب للموظفين. أمثلة معدات الحماية الشخصية تتضمن:

- القفازات
- حماية العينين والقدمين
- أجهزة السمع الوقائية (سدادات الأذن وواقيات الأذن)
- الخوذات الصلبة
- أجهزة التنفس
- بدلات حماية الجسم بأكمله

توفر النقاط التالية المدرجة أدناه الإرشادات حول اختار معدات وأدوات الحماية الشخصية واستخدامها:

- يجب أن تكون جميع معدات الحماية الشخصية من ملابس، وأدوات ومعدات ذات تصميم وبنية آمنة.
- يجب أن تكون جميع معدات الحماية الشخصية من ملابس، وأدوات ومعدات خاضعة للصيانة.
- يجب أن يراعي أصحاب العمل ملاءمة معدات الحماية الشخصية وأن تكون مريحة عند اختيار العناصر الملائمة لمكان العمل الخاص بهم.
- تتوفر معظم معدات الحماية بعدة مقاسات، وينبغي الحرص على اختيار المقاس المناسب لكل موظف.
- في حال ارتداء العديد من الأنواع المختلفة من معدات الحماية الشخصية معًا، احرص على أن تكون متوافقة.
- ارتداء معدات الحماية الشخصية غير الملائمة يمكن أن يزيد من الفرق بين الجزء المغطى بأمان والجزء المكشوف للخطر. قد لا توفر مستوى الحماية المطلوب ويمكن أن تشجّع الموظف على عدم ارتدائها.

7.1.3.4 الدليل الإجرائي لإزالة الأقفال والكروت التحذيرية

تعد إجراءات إزالة الأقفال والكروت التحذيرية ضرورية لجميع الموظفين لمنع التشغيل غير المتوقع للآلة والمعدّة أو تحرير طاقة خطيرة في أثناء أنشطة الخدمة أو الصيانة.

ينطبق هذا الإجراء على جميع الموظفين، بما في ذلك المقاولين المتأثرين الذين يسندون العمل، أو يصرحون له أو ينفذونه على المعدات التي تشمل مصدر لطاقة يمكن تنشيطها أو تحريرها في أثناء أنشطة الخدمة أو الصيانة.

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

يعمل إجراء إزالة الأقفال والكروت التحذيرية كعنصر أساسي في تحديد المصادر الموصلة بالطاقة وإدارتها. قد يؤدي تجاهل هذا الإجراء إلى حدوث إصابات خطيرة أو أضرار جسيمة.

يجب تقييم المعدات التي من المحتمل أن يتم توصيلها بالطاقة، أو تنشيطها أو تشغيلها في أثناء أنشطة الخدمة أو الصيانة قبل بدء العمل لضمان تحديد جميع مصادر الطاقة والمخاطر المحتملة وتأمينها بشكل صحيح، وفقًا للتعليمات المنصوص عليها في هذا الدليل الإجرائي. تتحمل الإدارات المعنية مسؤولية تنفيذ متطلبات هذا الإجراء، ويشمل ذلك على سبيل المثال لا الحصر:

- إجراء التقييمات وتطوير إجراءات التشغيل المكتوبة التي توثق خطوات إجرائية محددة لتنفيذ إجراءات إغلاق مصادر الطاقة ووضع لافتات.
- الحفاظ على مخزون المعدات وإجراءات التشغيل الموحدة (SOP) الخاصة.
- توفير أجهزة إزالة الأقفال والكروت التحذيرية (العلامات، الأقفال و/أو أي برامج أخرى) لعزل الآلات أو المعدات، أو تأمينها أو حجبها.
  - جهاز الإغلاق: آلية تستخدم وسائل إيجابية، مثل القفل، ونوع المفتاح، للاحتفاظ بجهاز عزل الطاقة في وضع آمن، وتمنع البدء العرضي للآلة أو المعدّة. ويلبي ذلك متطلبات إجراءات إزالة الأقفال والكروت التحذيرية.
  - جهاز وضع اللافتات: آلية تحذيرية يمكن تركيبها بأمان بأحد الأجهزة العازلة للطاقة. قد يشير هذا إلى أنه لا يمكن تشغيل جهاز عزل الطاقة والمعدّة التي يتم التحكم بها حتى تتم إزالة جهاز وضع اللافتات. يجب أن يتم ذلك وفقًا لمتطلبات إجراءات إغلاق مصادر الطاقة ووضع لافتات عليها المحددة.
- احرص على إنهاء تدريب إزالة الأقفال والكروت التحذيرية لجميع الموظفين المصرح لهم قبل بدء العمل مع المعدات.
- يجب على الإدارة المشرفة مراقبة أداء الموظف باستمرار والامتثال لهذا الإجراء وتصحيح أي انحرافات أو أوجه قصور تتم ملاحظتها. يجب أن تضمن الإدارات أن يكون تصميم الآلات قادر على قبول جهاز إزالة الأقفال والكروت التحذيرية في أثناء استبدال المعدات، أو إصلاحها، أو تجديدها، أو تعديلها أو تركيبها.
- يجب على الإدارات المشرفة إجراء مراجعة سنوية لبرنامج التحكم في الطاقة وتوثيق أي تحديثات.

قائمة تدقيق تطبيق إزالة الأقفال والكروت التحذيرية

- الإعداد لإيقاف التشغيل
  - إخطار العاملين المتأثرين.
  - مراجعة الإجراءات.
  - تحديد جميع مصادر الطاقة.
  - الحرص على عزل الأجهزة التي ستقبل أجهزة إزالة الأقفال والكروت التحذيرية.
  - جمع المعدات والأدوات اللازمة.
  - تحديد المعدات الداعمة أو الأنظمة التي يجب إيقاف تشغيلها أيضًا
- إيقاف تشغيل المعدّة بالطرق المعتادة.

ملاحظة: قم بإيقاف التشغيل بالترتيب لتجنب المخاطر الإضافية

- اعزل جميع مصادر الطاقة للمعدّة أو احجبها.
- ضع أقفال ولافتات الإغلاق على كل جهاز عازل للطاقة واحرص على تنفيذ النشاط بأمان.
  - حرّر الطاقة المخزّنة كلها.
  - حرّر الطاقة المخزنة المتبقية، أو قيّدها، أو احجبها، أو افصلها أو احرص على سلامتها.
  - استخدم مصارف الطاقة (خطوط مضغوطة، أعمدة ذات عجلات حرة، وأرضية نشطة) عندما يكون ذلك ممكنًا.
  - في حالة إعادة تراكم الطاقة في أثناء إجراء إيقاف التشغيل، تحقق باستمرار من مستوى الطاقة الآمن ومراقبته حتى تتم إزالة القفل/الكروت التحذيرية.
- تحقق ماديًا من عزل الطاقة عن طريق تشغيل عناصر التحكم أو قياس حالة الطاقة (استخدم عدادًا للتحقق من عدم وجود طاقة وفقًا للمادة 120 من NFPA 70E، تشغيل عناصر التحكم).

- في حال ترك موقع العمل دون مراقبة، كرّر ما ورد أعلاه وتحقق من سلامة الأقفال وكروت التحذير ضد العبث قبل مواصلة العمل.

- قم بأداء العمل.

قائمة تدقيق إزالة الأقفال والكروت التحذيرية

- افحص منطقة العمل للتأكد من إزالة العناصر غير الأساسية وإكمال العمل.
- احرص على خلو منطقة العمل من الموظفين.
- قم بإزالة أجهزة الأقفال والكروت التحذيرية.
- أبلغ الموظفين المتأثرين بأن العمل قد اكتمل وأنه قد تمت إزالة الأقفال والكروت التحذيرية.
- حيثما كان ذلك ضروريًا، ضع حراس الأمن بالقرب من المعدات التي يتم تشغيلها عن بُعد لضمان عدم اتصال الموظفين أو المركبات عند إعادتهم إلى العمل (على سبيل المثال، وضع حواجز معلقة للمركبات في مناطق حركة المشاة).
- استعادة المعدات للخدمة.

التعليمات التشغيلية (دليل التشغيل والصيانة)

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

توصي أفضل الممارسات بتوفير دليل للتشغيل والصيانة من أجل الرجوع إليه عند بدء التشغيل وأثناء التشغيل وعند وقف التشغيل لتلك الأنظمة. يتم إنتاج أدلة التشغيل والصيانة الرسمية بواسطة الجهة المصنّعة للمعدات الأصلية (OEM) للنظام، حيث يوفر جميع التعليمات الشاملة والإرشادات الخاصة لتقنيات بدء التشغيل الأمن، والتشغيل وإيقاف التشغيل. توجه أدلة التشغيل والصيانة المشغلين لكيفية إجراء التخطيط والتنفيذ الملائم للصيانة ضمن جميع الفئات ذات الصلة. يُعَد الدليل المقدَم وثيقة مركّبة توفر معلومات الضمان، والبرمجة النهائية، والجداول الزمنية، وإعدادات المعايرة، ومعلومات الجهة المصنّعة أو الموزع لكل جهاز من أجهزة التحكم.

7.1.4 قائمة التدقيق الخاصة ببدء التشغيل

إن أنظمة المراقبة الأمنية معقدة؛ لذلك، يجب اتباع إجراءات بدء التشغيل الخاصة بالنظام للتخفيف من أي مشاكل محتملة. يجب الالتزام بدليل الجهة المصنِعة عند وضع قائمة التدقيق لبدء التشغيل. يجب وضع منهجية شاملة للنظام الذي يجب اتباعه وفقًا لما يلي:

- نظام التحكم في الوصول
- CCTV
- الحواجز العمودية/الحواجز الأفقية
- الإضاءة الخارجية
- نظام إضاءة مهبط المروحيات

7.1.5 نتائج اختبار ما قبل فصل الطاقة

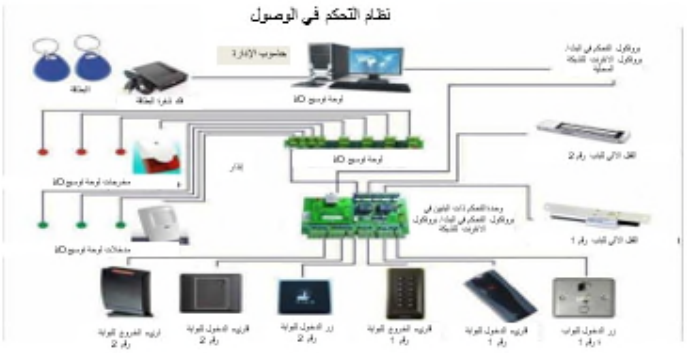
يجب أن يتحقق الأفراد المؤهلين من نتائج الاختبار قبل فصل طاقة أي نظام كهروميكانيكي. يجب وضع خطة ما قبل التقييم، ومراجعتها واعتمادها من فريق العمليات التشغيلية لمنع أي أحمال زائدة محتملة، أو أعطال، أو عمليات توقف، أو أذى للأشخاص، والأنظمة والممتلكات. يجب تطوير الإجراءات جنبًا إلى جنب مع العمليات التشغيلية، وسلامة الموظفين، والعملاء، والمقاولين والجهات المعنية.

7.1.6 المخطط الخطي/بنية النظام

تعد المخططات الخطية، وبنية النظام والمخططات أحادية الخط (SLD) أدوات مرجعية لفريق إدارة العمليات التشغيلية لتشخيص أعطال النظام وفشله. ويجب تخزينها إما على هيئة نسخ مطبوعة أو في برنامج على النظام لتوجيه العمليات التشغيلية بفعالية. يُنصح بوضع نسخ بالقرب من المعدّة لمساعدة الفني على المعرفة ولتوفير بنية لاكتشاف الأعطال أيضًا. يجب تحديث أي تعديل يحدث في أثناء تشخيص العطل أو تعديل ناتج عن إجراء تغييرات في تصميم المرافق كخطوط حمراء داخل الوثائق ويجب توفير النسخ لفريق إدارة العمليات التشغيلية. يُرجى الرجوع إلى المخطط أحادي الخط الخاص بالموقع ودليل العمليات التشغيلية الخاص بالجهات المصنّعة. فيما يلي مثال على مخطط بنية النظام النموذجي:

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

فيما يلي أمثلة على مخطط بنية النظام النموذجي:



الشكل 1 بنية نظام التحكم في الوصول

الشكل 2 واجهة المستخدم للتحكم في الوصول

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

7.1.7 قائمة تدقيق ما بعد توصيل الطاقة بالأنظمة

يجب أن يؤدي فريق التشغيل والصيانة في الجهة الحكومية المهمة الحرجة لمعاينة المعدات الكهربائية قبل توصيلها بالطاقة بشكل منهجي. عادةً تتكوّن مراكز تصميم البيانات وتشييدها من أنظمة مركّبة. الفائدة التي تعود على المستخدم النهائي هي أن المعدات الكهربائية التي يتكون منها نظام توزيع الطاقة ستعمل ضمن المعلمات المحددة. يجب مراعاة ما يلي كجزء من قائمة تدقيق التشغيل والصيانة:

- احرص على تشييد المعدات الكهربائية وتركيبها لتعمل ضمن معلمات محددة.
- احرص على أن تكون جميع التوصيلات الكهربائية نظيفة، ومركّبة ومحكمة الربط وفقًا لمواصفات الجهة المصنّعة.
- احرص على إنهاء جميع وصلات الشحن المقطعية بين الأقسام بشكل فعال وصحيح.
- تحقق من الحالة الحالية لجميع مستويات العزل قبل توصيل المعدات الكهربائية بالطاقة جنبًا إلى جنب مع مواصفات الجهة المصنّعة.
- تحقق من مستويات تلف المكونات، أو المواد أو الخصائص المعزولة بسبب التلف في أثناء الشحن، أو سوء المناولة، أو التخزين أو التشغيل.
- حدد أي مكونات، أو قطع أو معدات متدهورة/تالفة تتطلب استبدالها أو إصلاحها.
- احرص على ضبط جميع المحطات الكهربائية لتكون قيم عزمها كما هي موضحة بواسطة الجهة المصنّعة للمعدّة الكهربائية.
- احرص على معاينة نظام التأريض للمبنى أو المرفق، واختباره.

7.1.8 قائمة تدقيق ما بعد توصيل الطاقة

في الوقت الذي يتم فيه توصيل الطاقة بأي نظام كهروميكانيكي، يوصى بتنفيذ الأنشطة بواسطة فني كهربائي/ميكانيكي مؤهل. يجب اتباع إجراءات التشغيل القياسية الخاصة بالموقع لتوصيل طاقة الأصل بشكل آمن، ولسلامة الأشخاص.

يجب إجراء التقييمات المسبقة ووضع الخطط الشاملة، ومراجعتها واعتمادها بواسطة فريق إدارة العمليات التشغيلية قبل توصيل الأنظمة الأمنية بالطاقة.

يجب وضع خطط طوارئ في حال حدوث أي اضطراب للأنشطة التشغيلية المعتادة.

7.1.9 نتائج اختبار ما بعد فصل الطاقة

يجب إجراء عملية قياسية لتسجيل نتائج اختبار توصيل الطاقة والتحقق من صحتها بواسطة شخص مؤهل. يجب على جميع الجهات المعنية المشاركة في العمليات التشغيلية أن تكون على دراية بحالات الأنظمة التي تؤكد على توصيل الأنظمة بالطاقة بشكل آمن وتوافرها للعمليات التشغيلية. ويجب إرسال النتائج رسميًا إلى جميع الجهات المعنية التي شاركت إما عن طريق رسائل البريد الإلكتروني أو المنشورات، ويجب إدارة أي تعليقات أو ملاحظات عبر عملية أو إجراء منشور صحيح.

7.1.10 قوائم تدقيق مصفوفة السبب والنتيجة (C&E)

يجب توفير مصفوفة السبب والنتيجة (C&E) لفريق العمليات التشغيلية. يجب أن تتوافق أي تغييرات يتم العثور عليها في مصفوفة السبب والنتيجة الحالية مع معايير تشغيل المبنى، ويجب إبلاغ فريق العمليات التشغيلية بالموقع بأي تعديلات تطرأ على المصفوفة. إن الأنظمة المدمجة في نظام إنذار الحريق أو المبرمجة مع أي نظام آخر للمراقبة يجب أن تنعكس في مصفوفة السبب والنتيجة. يجب وضع نظام اختبار إلزامي جنبًا إلى جنب مع قوائم تدقيق الدمج، والذي سيتم تنفيذه على فترات زمنية، وسيكون ذلك وفقًا لمعايير الجمعية الوطنية لمكافحة الحرائق.

ويجب توثيق أي انحرافات تُكتشف وإبلاغها لجميع الأطراف. يجب تطوير البرنامج المعدّل، ومراجعته، واختباره واعتماده من خلال متخصصين في النظام، بحضور فريق العمليات التشغيلية. يجب أن تتضح جميع حالات عدم المطابقة في جميع الوثائق ويجب تعديلها في جلسات المراجعة الرسمية التالية.

7.1.11 الموافقة على الشخص المعتمد

يجب مراجعة جميع الوثائق المصاحبة للأنظمة الأمنية واعتمادها من قِبل الأفراد المرشحين أو هيئة معتمدة.

8.0 إجراءات إيقاف التشغيل

8.1.1 الأمن وحماية المعلومات

يُرجى الرجوع إلى 7.1.2 الأمن وحماية المعلومات

8.1.2 التعليمات التشغيلية (دليل التشغيل والصيانة)

يُرجى الرجوع إلى 7.1.4 التعليمات التشغيلية (دليل التشغيل والصيانة)

8.1.3 قائمة التدقيق الخاصة بإيقاف التشغيل

الخطوة الأولى: التهيئة لإيقاف التشغيل

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

طلب موافقة الشخص المفوّض قبل إيقاف تشغيل المعدّة

- افهم مخاطر المعدّة.
- أخطِر العاملين الآخرين بإيقاف التشغيل.

الخطوة الثانية: إيقاف تشغيل المعدّة

- استخدم إجراءات إيقاف التشغيل المعتادة.
- اضبط جميع المفاتيح على "إيقاف التشغيل".

الخطوة الثالثة: عزل مصادر الطاقة

- استخدم أجهزة عزل الطاقة وفقًا للإجراءات المحددة لمنع انتقال الطاقة أو تحريرها.

الخطوة الرابعة: استخدام الأقفال والعلامات

استخدم الأقفال والعلامات على:

- الصمامات
- قواطع/أعمال فصل الكهرباء
- الحواجز الميكانيكية

الخطوة الخامسة: تحرير كل الطاقة المخزنة أو حجبها

- تفريغ شحن المكثفات
- حجب/فصل الخطوط
- حجب النوابض أو تحريرها
- حجب القطع المرتفعة
- تخفيف ضغط النظام
- تصريف السوائل
- تهوية الغازات
- السماح للنظام بالتبريد (أو استخدام معدات الحماية الشخصية)
- إجراء أي عمليات قفل إضافية ووضع علامات حسب الحاجة.

الخطوة السادسة: التحقق من عزل المعدات

- تحقق من أن العاملين الآخرين غير معرضين لمخاطر محتملة.
- تحقق من أن أجهزة القفل آمنة.
- حاول بدء التشغيل المعتاد.
- أعد التحكم إلى إيقاف التشغيل/محايد.

الخطوة السابعة: أداء المهمة

- قم بتقديم الخدمة أو الصيانة.

الخطوة الثامنة: تحرير الإغلاق

- احرص على تركيب الآلات بشكل صحيح وإزالة جميع الأدوات.
- احرص على أن يكون الموظفين خارج مناطق الخطر وإخطارهم بأنه تتم إزالة الأجهزة.
- قم بإزالة أجهزة الأقفال والكروت التحذيرية.

ملاحظة: يجب إزالة أجهزة الأقفال والكروت التحذيرية بواسطة موظفين معتمدين.

8.1.4 تعلميات خاصة بالنظام

يُرجى الرجوع إلى 7.1.4 التعليمات التشغيلية (دليل التشغيل والصيانة)

8.1.5 حماية الأنظمة الحرجة

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

يُرجى الرجوع إلى 7.1.4 التعليمات التشغيلية (دليل التشغيل والصيانة) لحماية الأنظمة

8.1.6 سياسة الصحة والسلامة والأمن والبيئة

يُرجى الرجوع إلى 7.1.3 الصحة والسلامة والأمن والبيئة

8.1.6.1 تقييم المخاطر

يُرجى الرجوع إلى 7.1.3.1 تقييم المخاطر

8.1.6.2 بيان الأسلوب

يُرجى الرجوع إلى 7.1.3.2 بيان الأسلوب

8.1.6.3 قائمة معدات وأدوات الحماية الشخصية

يُرجى الرجوع إلى 7.1.3.3 قائمة معدات وأدوات الحماية الشخصية

8.1.6.4 إجراءات إزالة الأقفال والكروت التحذيرية (LOTO)

يُرجى الرجوع إلى 7.1.3.4 إجراءات إزالة الأقفال والكروت التحذيرية (**LOTO**)

8.1.7 تصريح فصل الطاقة (معتمد من AP)

تتطلب إجراءات إيقاف التشغيل وجوب فصل الطاقة عن الأنظمة النشطة لسلامة العاملين. توضح معايير أفضل الممارسات أن هذه هي الطريقة المفضلة لحماية الموظفين من المخاطر الكهربائية. يُصرّح لصاحب العمل السماح للموظفين بالعمل عند الأجزاء النشطة المكشوفة أو بالقرب منها فقط:

- في حال أثبت صاحب العمل أن فصل الطاقة يؤدي إلى مزيدٍ من المخاطر أو يزيدها، أو
- في حال أمكن صاحب العمل إثبات أن فصل الطاقة غير قابل للتطبيق نظرًا لتصميم المعدات أو للقيود التشغيلية.
- إذا لم يقم صاحب العمل بفصل الطاقة في ظل الظروف المسموح بها، فيجب تضمين ممارسات العمل الآمن المناسبة للظروف التي سيتم تنفيذ العمل بها في إجراءات مكتوبة وتنفيذها بصرامة.

تستند نُهج العمل التالية إلى معايير أفضل الممارسات:

- بشكل صارم، لا يجب السماح إلا للأفراد المؤهلين فقط بالعمل على الأجزاء أو المعدات الموصولة بالطاقة.
- يجب التعامل مع الدائرة الكهربائية التي لا يمكن فصلها عن الطاقة باستخدام الإجراءات الموضحة كما لو أنها موصولة بالطاقة.
- يجب قفل الأجزاء التي تم فصلها عن الطاقة ووضع علامة عليها.
- في حال استخدام علامة بدون قفل، يجب تزويدها بإجراء أمني إضافي واحد على الأقل من شأنه أن يوفر مستوى أمنيًا مكافئًا للمستوى الذي تم الحصول عليه باستخدام القفل. الأمثلة على إجراءات السلامة الإضافية تتضمن إزالة عنصر الدائرة الكهربائية المعزولة، أو حجب مفتاح التحكم أو فتح جهاز فصل إضافي.

يمكن إجراء القفل من دون وضع علامة ضمن الظروف التالية فقط:

- عند فصل دائرة كهربائية واحدة فقط أو جزء من المعدّة عن الطاقة.
- عند عدم امتداد فترات القفل لتتجاوز نوبة العمل
- يجب أن يكون الموظفين المعرضين للمخاطر المصاحبة لإعادة توصيل الدائرة الكهربائية أو المعدّة بالطاقة مؤهلين لهذا الإجراء.
- التحقق من صحة فصل الطاقة (إلزامي):
  - يجب أن يقوم أحد الأفراد المؤهلين بالتحقق من ذلك.
  - يجب أن يقوم الفرد المؤهل بتنشيط آليات التحكم في تشغيل المعدّة أو التحقق من أنه لا يمكن إعادة تشغيل المعدّة.
  - يجب استخدام معدات الاختبار للتأكد من فصل الأجزاء وعناصر الدائرة الكهربائية عن الطاقة.
  - يجب معاينة أجهزة ومعدات الاختبار بصريًا للكسف عن العيوب أو الأضرار الخارجية قبل استخدامها لاتخاذ القرار بالفصل عن الطاقة.
  - بالنسبة للدوائر الكهربية أعلى من 600 فولت، اسمي - يجب فحص معدات الاختبار لتشغيلها على الفور بشكل ملائم قبل إجراء أعمال المعاينة.

8.1.8 مخطط خطي

يُرجى الرجوع إلى 7.1.2 المخطط الخطي/بنية النظام

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

8.1.9 إجراءات التحقق من مصفوفة السبب والنتيجة

يُرجى الرجوع إلى 7.1.11 إجراءات التحقق من مصفوفة السبب والنتيجة (**C&E**)

8.1.10 قائمة التحقق من فصل طاقة الأنظمة

يجب وضع قائمة تدقيق خاصة بالنظام والموافقة عليها قبل فصل الطاقة من قِبَل فريق العمليات التشغيلية. بمجرد حدوث فصل الطاقة، يجب على الشخص المسؤول حمل قائمة تدقيق، والتأكد من أن التأثير التشغيلي المتوقع قد تم تحديده وفقًا للقائمة. يجب إبلاغ فريق العمليات التشغيلية بوجود أي انحرافات عن قائمة التدقيق على الفور.

8.1.11 نتائج اختبار ما بعد فصل الطاقة

من أجل ممارسة نظام تشغيل آمن، فإنه من الضروري التحقق من نتائج الأعطال. يجب إبلاغ فريق العمليات التشغيلية بأي انحراف عن الخطة على الفور، وذلك لضمان أنهم على دراية بالتغييرات المحتملة والتأثير على الخطة التشغيلية الأصلية.

8.1.12 الموافقة على الشخص المعتمد

يُرجى الرجوع إلى 7.1.7 الموافقة على الشخص المعتمد

9.0 إجراءات المراقبة/الفحص اليومي للنظام

9.1.1 الإبلاغ عن الأعطال

في حال الطلب من المشغل إجراء إصلاح، يجب أن يتم ذلك بتقرير رسمي للإبلاغ عن العطل أو استخدام الخط الساخن. سيكون لتقارير الأعطال فئات مختلفة تستند إلى الأهمية والأولوية:

- عادةً ما يتم التحقق من تقارير الأعطال ذات الأولوية والمصنفة على إنها بسيطة/منخفضة في أثناء ساعات العمل المحددة. وتخضع الأعطال التي يُبلغ عنها خارج ساعات العمل المحددة أو خلال عطلة نهاية الأسبوع للمراجعة في يوم العمل التالي.
- يجب الإبلاغ عن تقارير الأعطال ذات الأولوية المصنفة بأنها خطيرة/مرتفعة (مثل، انقطاع التيار الكهربائي، أو تمثل خطرًا على الحياة أو الإضرار المحتمل بالممتلكات) عبر الهاتف على الفور.

9.1.2 جولات المعاينة

عند إجراء جولات المعاينة يجب تشجيع المُشغلين على الرجوع إلى دليل التشغيل والصيانة لكل جهاز للحصول على المخططات والمعلومات الخاصة بذلك الجهاز. كثيرًا ما يكون المشغلين من ذوي الخبرة على دراية بالمعدّة ويمكنهم تحديد المشاكل استنادًا إلى خبرتهم واستخدامهم الدوري. يُرجى مراعاة معايير المعاينة التالية:

- معاينة الآلة في بداية نوبة العمل وفي نهايتها.
- الحرص على إجراء المعاينة في الاتجاه نفسه.
- يجب الإبلاغ عن اختلافات التي تحدث في حالة الآلة، حيث يتولى المشغل مسؤولية مراقبة الآلة وتوثيق التفاصيل بالتقرير الخاص بنوبة العمل.

9.1.3 الصيانة

يجب ألا يتم تنفيذ أنشطة الصيانة الخاصة بتشغيل النظام إلا من قِبل موظفين مدربين، ومؤهلين ومعتمدين. يمكن أن تؤدي الصيانة غير الفعالة إلى تقييد الوصول، أو التأخير أو التلف. يجب إجراء الصيانة في غير أوقات الذروة لتقليل الانقطاع. ويجب إيلاء الاهتمام للترتيبات البديلة في أثناء الصيانة. على سبيل المثال، توفير أفراد أمن إضافيين للتحقق من بيانات اعتماد المستخدم، أو تسجيل الموظفين أو منح الوصول إلى المناطق الخطيرة.

9.1.4 الصيانة المجدولة

يجب تنسيق الصيانة المجدولة للنظام مع إدارة المرافق وموظفي أمن الموقع. يجب تعيين موظفي الأمن للإشراف على أنشطة الصيانة إذا لزم الأمر. في حال الحاجة إلى مقاولين متخصصين، يجب جدولة ذلك من خلال منصة إدارة صيانة الموقع، أو البرامج المساعدة لإدارة المرافق(CAFM) أو نظام إدارة الصيانة المحوسب (CMMS). يتعين إعادة كلمات المرور المؤقتة أو بطاقات الدخول الصادرة للأنشطة/التصحيحية؛ و/أو إلغاء تنشيطها و/أو إتلافها.

تفاصيل أنشطة الصيانة موضحة في المجلد 6: إدارة الصيانة بدليل التشغيل والصيانة.

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

9.1.5 اختبار النظام

يجب إجراء اختبار النظام من خلال موظفين مؤهلين لديهم وصول معتمد من مسؤول أمن الجهة الحكومية. يجب إجراء الاختبار بشكل دوري، وفقًا للمتطلبات الواردة في المجلد رقم 6: الدليل الوطني لإدارة الأصول والمرافق يجب أن تتوافق جميع الاختبارات مع مواصفات النظام، ويجب تسجيل أي انحرافات وإخطار مسؤول الأمن بها.

يتعين إعادة كلمات المرور المؤقتة أو بطاقات الدخول الصادرة للاختبار/التشغيل التجريبي؛ و/أو إلغاء تنشيطها و/أو إتلافها عند اكتمال الأنشطة.

10.0 إجراءات الاستجابة للطوارئ

10.1.1 التدريب على الاستجابة للتهديدات/العنف في مكان العمل

يمكن تصنيف التهديدات التي تتعرض لها المؤسسات داخل إدارة المخاطر:

- إدارة المخاطر هي تعريف المخاطر، وتقييمها وتحديد أولوياتها، والتي يتبعها استخدامات منسقة واقتصادية للموارد للحد من احتمالية وقوع أحداث مؤسفة، ومراقبتها والسيطرة عليها، أو تأثيرها.

- عادةً ما يشير العنف في مكان العمل/المهني إلى الانتهاك المادي أو التهديدات، ويؤدي ذلك إلى تعرّض صحة الموظفين وسلامتهم للخطر). يُعرّف المعهد الوطني للسلامة والصحة المهنية (NIOSH) العلاقات الشخصية والعلاقات مع العميل والنية الإجرامية كلها على أنها فئات من العنف في مكان العمل. وقد تم تقسيم هذه الفئات إلى المستويات الثلاثة التالية:

    - المستوى 1: يُبدي علامات إنذار مبكر بالعنف.
    - المستوى 2 أكثر عنفًا بقليل.
    - المستوى 3: عنيف للغاية.

لقد بدأ العديد من أماكن العمل برامج وبروتوكولات لحماية موظفيهم. ينص قانون الصحة المهنية لعام 1970 على أنه يجب على أصحاب العمل توفير بيئة لا يكون الموظفين فيها معرّضين للأذى أو الظروف الضارة.

يجب أن تقوم المؤسسات بتعيين موظفين أمن حاصلين على تدريب مناسب للتعامل بشكل فعال مع التهديدات والعنف في مكان العمل.

10.1.2 خطة الخدمات الطارئة

يجب أن تكون خطة الخدمات الطارئة مكتوبة وتغطي إجراءات محددة. يجب أن يضمن أرباب العمل سلامة الموظفين من الحرائق والعديد من حالات الطوارئ الأخرى. يجب تضمين العناصر التالية في وضع الخطة:

- إجراءات الهروب في حالات الطوارئ وتحديد طرق الهروب في حالات الطوارئ.
- الإجراءات التي يجب أن يتبعها الموظفون الذين يبقون للقيام بعمليات تشغيلية حرجة في أثناء حالات الطوارئ.
- إجراءات حصر جميع الموظفين بعد إتمام عمليات الإخلاء في حالات الطوارئ.
- تنفيذ الموظفين لإجراءات الإنقاذ والمهام الطبية.
- إجراءات الإبلاغ عن الحرائق وحالات الطوارئ الأخرى.
- بيانات الاتصال الخاصة بالأفراد/الإدارات المعنية لتوفير المعلومات أو توضيح المسؤوليات.

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

أنظمة الإنذار:

- يجب أن يقوم صاحب العمل بتركيب نظام إنذار يتوافق مع معايير أفضل الممارسات.
- سيتم تجهيز نظام الإنذار بإشارة مميزة وخاصية الصوت التي ستعتمد على نوع الحالة الطارئة.

الإخلاء:

- يجب على صاحب العمل أن يُحدِّد في خطة العمل الطارئة أنواع الإخلاء في حالات الطوارئ.

التدريب:

- قبل تنفيذ خطة العمل الطارئة، يجب أن يرشح صاحب العمل أفرادًا مدربين في عملية الإخلاء الآمنة للموظفين.

يجب على صاحب العمل مراجعة العمل الطارئة مع كل موظف، مشمولة في الأوقات التالية:

- في البداية، عند وضع الخطة.
- كلما تغيرت مسؤوليات الموظف أو الإجراءات المعينة بموجب الخطة.
- عند المراجعة السنوية.

10.1.3 الإجراءات اللازم اتخاذها في حالة التهديد بتفجير قنبلة/تهديد إرهابي/اندلاع حريق/وقوع تفجيرات/ تهديد كيميائي

يجب الاتصال بالإدارة العامة للدفاع المدني والسلامة التابعة لوزارة الداخلية بالمملكة العربية السعودية، على رقم الهاتف: 998.

يُرجى الرجوع إلى المجلد 14 : إدارة حالات الطوارئ

يُرجى الرجوع إلى الدليل الوطني لإدارة الأصول والمرافق – المجلد 14: إدارة حالات الطوارئ

10.1.4 خطط الإخلاء/الاستعداد للتعامل مع الحالات الطارئة/قيادة الحوادث (داخل/خارج الشركة)

يجب مراعاة العوامل التالية ضمن إجراءات الإخلاء/الاستعداد لحالات الطوارئ وقيادة الحادث في الجهة الحكومية:

- إدارة حالات الطوارئ: تُعرّف بأنها عملية نشطة للوقاية من حالات الطوارئ، والاستعداد لها والاستجابة لها. علاوة على ذلك، للحفاظ على الاستمرارية والتعافي بشكل فعال من أحد المواقف المهددة للحياة، أو الممتلكات، أو المعلومات الخاصة بالعمليات التشغيلية أو البيئة.
- استمرارية الأعمال: عملية تضمن اتخاذ الخطوات التنظيمية لتحديد آثار الخسائر المحتملة. يمكن تنفيذ الاستمرارية من خلال خطط إستراتيجية التعافي.
- إدارة الأزمات: تُعرّف بأنها قدرة الجهة الحكومية على إدارة الحوادث بشكل فعال، والتي يمكن أن يكون لها أثرًا كبيرًا على الجمهور، أو الأمن، أو العوامل الاستراتيجية، أو السمعة أو العوامل المالية.

يُرجى الرجوع إلى الدليل الوطني لإدارة الأصول والمرافق – المجلد 14: إدارة حالات الطوارئ – فرق الإستجابة

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

10.1.5 فريق الاستجابة لحالات الطوارئ

فريق الاستجابة لحالات الطوارئ (ERT) هو مجموعة من الموظفين الذين يستعدون ويستجيبون لأي حادث طارئ في مكان العمل (مثل، الكوارث الطبيعية، أو توقف الأعمال التجارية). تكون فرق الاستجابة لحالات الطوارئ شائعة في كل من المؤسسات الخدمية بالقطاعين الخاص والعام. كأفضل ممارسة، يوصى بأن تنظر الجهات الحكومية في استخدام فرق الاستجابة لحالات الطوارئ للمساعدة في أثناء حالة الطوارئ، ويتم إعطاء جميع الموظفين المعنيين تدريبًا مناسبًا على أساس سنوي.

10.1.6 حماية الأنظمة الحرجة

يجب حماية الأنظمة الأمنية من الوصول إليها غر المصرّح به. يمكن للموظفين المصرّح لهم فقط الوصول إلى البيانات المحظورة (مثل، إدخالات الوصول، والسجلات السابقة، والطوابع الزمنية، وتسجيلات الفيديو وسجل الحضور). يجب برمجة الأنظمة الأمنية بحيث يكون لها وصول مختلف على مستوى المستخدم لحماية البيانات. من المحتمل أن تؤدي أي إدخالات غير مصرح بها إلى الإضرار بالعمليات التشغيلية للنظام واختراق البيانات. بالإضافة إلى ذلك، يجب تحديث البرمجيات/البرامج الثابتة والتطبيقات على فترات زمنية منتظمة وفقًا لإرشادات الجهة المصنّعة للمعدات الأصلية (OEM).

10.1.7 التحقيق

بعد أي واقعة أو حادث، يجب إجراء تحقيق بواسطة الشخص المؤهل الملائم، أو الإدارة أو الهيئة الإدارية.

ما هي الواقعة، ولماذا يجب التحقيق فيها؟

يُعرَّف مصطلح "واقعة" على أنه حدث، أو حالة أو موقف ينشأ في سياق العمل نتج عنها، أو يمكن أن ينتج عنها، إصابات، أو أمراض، أو أضرار بالصحة، أو وفيات.

يُستخدم مصطلح "حادث" بشكل شائع أو يمكن تعريفه على أنه حدث غير مخطط له يقطع إكمال النشاط، وقد يشمل (أو قد لا يشمل) إصابة شخص أو ضرر بالممتلكات. في حين أن مصطلح "الواقعة" يمكن أن يُشير إلى حدث غير متوقع لم يتسبب في إصابة أو ضرر في ذلك الوقت المحدد ولكنه ينطوي على احتمال حدوثه. "حادث وشيك" أو "حادث خطير" هما مصطلحان لحدث كان من الممكن أن يتسبب في ضرر ولكن الضرر لم يقع.

ملاحظة: يُستخدم مصطلح "واقعة" في بعض المواقف لتغطية كل من "الحادث" و"الواقعة" على حد سواء. ويُقال إن كلمة "حادث" تعني أن الحدث كان ذا صلة بالقدر أو الصدفة. فعند تحديد السبب الرئيسي، عادة ما يتبين أنه كان يمكن توقع العديد من الأحداث، وكان من الممكن منعها لدى اتخاذ الإجراءات الصحيحة ممّا لا يجعل الحدث قدرًا أو صدفة (وبالتالي، تُستخدم كلمة حادث). للتبسيط، سيتم استخدام مصطلح "حادث" ليعني جميع الأحداث المذكورة أعلاه.

الهدف من هذه المعلومات هو أن تكون دليلًا عامًا لأصحاب العمل والمشرفين وأعضاء لجنة الصحة والسلامة أو أعضاء فريق التحقيق في الحوادث. عند التحقيق في الحوادث، يجب التركيز على معرفة السبب الجذري للحادث، بحيث يمكن توثيقه، ومنع الحوادث المستقبلية. ولا يهدف التحقيق إلى الوقوف على الأخطاء، بل يهدف إلى اكتشاف الحقائق التي يمكن أن تُفضي إلى إجراءات تصحيحية.

الأسباب التي تدعو إلى التحقيق في حادث عمل بسيط أو خطير تتضمن:

- تحديد سبب الحوادث للوقاية من تكرار وقوع حوادث مشابهة في المستقبل.
- تلبية أي متطلبات قانونية.
- تحديد تكلفة الحادث.
- تحديد مستوى الالتزام باللوائح التنظيمية السارية (مثل، الصحة والسلامة المهنية، أو الأنظمة الجنائية).

10.1.8 جلسة النقد

يوصى بإجراء مناقشات الطاولة بعد الحادث مع خدمات الطوارئ لتوضيح الدروس المستفادة والطريقة الفعالة لتحسين إجراءات التخطيط للاستجابة للطوارئ.

10.1.9 مساعدة الموظفين.

برنامج مساعدة الموظفين (EAP) هو برنامج دعم يساعد الموظفين على حل المشاكل الشخصية أو المشاكل المتعلقة بالعمل والتي قد تؤثر على أدائهم الوظيفي (مثل، الأحداث المؤلمة، التي تؤثر على صحتهم أو استقرارهم النفسي أو العاطفي). تقدم برامج مساعدة الموظفين بشكل عام التقييم المجاني والسري، وجلسات الاستشارات على المدى القصير، وخدمات الإحالة والمتابعة للموظفين وأفراد أسرهم. كما يتعاون المستشارون في برامج مساعدة الموظفين مع المديرين والمشرفين لمعالجة الاحتياجات والتحديات التنظيمية التي يواجهها الموظفون.

10.1.10 استخلاص المعلومات

يجب استخلاص المعلومات من الموقع على الفور للموظفين المتورطين في المواقف المؤلمة بشكل مباشر. يتيح استخلاص المعلومات للعاملين إيجاد الوقت لمعالجة الحدث ومحاولة تجاوز أي مشاعر سلبية. توفر الجلسات الاستشارية الفردية بيئة آمنة للخطاب ومكانًا لتقييم التأثير الشخصي للحدث المؤلم.

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

10.1.11 بعد الحادث: استخلاص المعلومات/النقاش

جزء لا يتجزأ من تعلم أي مؤسسة وتطويرها هو استخلاص المعلومات بعد الحادث.
يجب تضمين هذه العملية كجزء من مبادئ المؤسسة في التعلّم والتطور. يجب أن تعزز جلسات النقاش الموجزة ثقافة الشفافية والحوار المفتوح. يمكن مناقشة الدروس المستفادة، وتحليلها ودمجها في خطة التحسين المستمرة للمؤسسة. وتسعى عملية استخلاص المعلومات إلى الحصول على إجابات عن الأسئلة الثلاثة التالية:

- كيف كان مستوى استعدادنا؟
- كيف كان مستوى أدائنا؟
- ما الذي يمكن فعله لإثبات أنفسنا في المستقبل؟

10.1.12 حقائب الطوارئ السريعة للدفاع المدني

يجب مراعاة توفير حقيبة طوارئ سريعة تحتوي على معلومات مثل قائمة جهات الاتصال في حالات الطوارئ، ومخططات أرضية المباني، وتفاصيل الدخول/الإخلاء، ومواقع صنبور الإطفاء، ومجموعة الإسعافات الأولية، وغيرها من العناصر الأساسية الأخرى، والتي يمكن أن تساعد الدفاع المدني في الطوارئ. رشّح أحد الأفراد لتولي مسؤولية حقيبة الطوارئ في حالة الطوارئ. يجب مراجعة حقائب الطوارئ بصفة دورية لضمان تحديث المحتويات (على سبيل المثال، تغيير التصميم، أو إجراء تعديلات على الأنظمة أو أعمال الترقية). كذلك، يجب استخدام الخطط للتجربة الدورية والتدريب الدوري للموظفين للتأكد من أنها مناسبة وذات صلة. يجب مراجعة أي أوجه قصور، ويجب تعديلها في المراجعة الرسمية التالية إن لزم الأمر.

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