الاختبارات والتشغيل التجريبي لنظام إنذار كشف الحريق

حزمة اختبار نظام إنذار كشف الحريق

|  |  |
| --- | --- |
| المُراقب : |  |
| ممثلاً عن : |  |
| التوقيع : |  |
| التاريخ : |  |
| النظام : | نظام إنذار كشف الحريق  |
| المبنى : |  |
| العقد : |  |
| العميل : |  |
| الاستشاري : |  |

|  |
| --- |
| الملاحظات**:** |
|  |
|  |
|  |
| رقم ورقة البيانات: | المهندس: | التاريخ: |
|  | تقرير العمل اليومي للمهندس:  |

| العميل: | رقم العقد: |
| --- | --- |
| رقم نظام المراقبة ( (MS : |
| الموقع: | النظام: |
| رقم الوحدة:  |
|  |
| التاريخ: | المهندس: | رقم النموذج: |

| العميل: | رقم العقد: |
| --- | --- |
| رقم نظام المراقبة MS : |
| الموقع: | النظام: |
| رقم الوحدة: |
| **الفهرس**  |
| **نظام إنذار الحريق**  |
| 1 | نظام إنذار الحريق - قائمة تدقيق ما قبل التشغيل التجريبي |  |
| 2 | اختبار البطارية/ الحسابات |  |
| 3 | لوحات تحكم خانق دخان الحريق الآلي |  |
| 4 | تقارير الاختبارات والتشغيل التجريبي |  |
| 5 | قوائم التشغيل التجريبي  |  |
| 6 | تسلسل عمليات التشغيل وإجراءات الاختبار  |  |
| 7 | الدوائر الكهربائية ووصف الأجهزة |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

| العميل: | رقم العقد: |
| --- | --- |
| رقم نظام المراقبة MS : |
| الموقع: | النظام: |
| رقم الوحدة: |
| **1. نظام إنذار الحريق - قائمة تدقيق ما قبل التشغيل التجريبي** |
| **أنظمة كشف الحريق والتحكم فيه المعنونة** |
| **اسم المشروع:**  |
| **الموقع:** |
| **دائرة بدء التشغيل** |
| **عدد حلقات بدء التشغيل:** |  |
| **عدد حلقات التحكم والمراقبة:** |  |
| **نوع الكابل:** |  |
| **حجم الكابل:** |  |
| **طريقة مد التوصيلات السلكية:** |  |
| **مرجع المخطط:** |
|  |
|  |
|  |
| **الحلقة 1:** | **نعم** | **لا** | **التعليقات** |
| **خالية من الجهد الكهربائي الدخيل:** | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **خالية من التأريض:** | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **خالية من الدوائر الكهربائية القصيرة:** | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **ضمن سعة الحلقة وفقًا للمخطط المعتمد:** | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **التعريف صحيح وفقًا للمخطط المعتمد:** | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **الحلقة 2:** | **نعم** | **لا** | **التعليقات** |
| **خالية من الجهد الكهربائي الدخيل:** | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **خالية من التأريض:** | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **خالية من الدوائر الكهربائية القصيرة:** | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **ضمن سعة الحلقة وفقًا للمخطط المعتمد:** | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **التعريف صحيح وفقًا للمخطط المعتمد:** | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **الحلقة 3:** | **نعم** | **لا** | **التعليقات** |
| **خالية من الجهد الكهربائي الدخيل:** | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **خالية من التأريض:** | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **خالية من الدوائر الكهربائية القصيرة:** | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **ضمن سعة الحلقة وفقًا للمخطط المعتمد:** | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **التعريف صحيح وفقًا للمخطط المعتمد:** | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **دوائر الإخطار/ مكبرات الصوت مع أجهزة الستروب الومّاضة ومكبرات الصوت** |
| **عدد دوائر الإخطار** |
| **طريقة مد التوصيلات السلكية:** |  |
| **نوع الكابل:** |  |
| **حجم الكابل:** |  |
| **مرجع المخطط:** |
|  |
|  |
|  |
|  |
| دوائر الإخطار/ الدائرة 1: | **نعم** | **لا** | **التعليقات** |
| **التعريف صحيح وفقًا للمخطط المعتمد:** | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **عدد الدوائر وفقًا للمخطط المعتمد:** | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **خالية من الجهد الكهربائي الدخيل:** | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **خالية من الدوائر الكهربائية القصيرة:** | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **دوائر الإخطار/ الدائرة 2:** | **نعم** | **لا** | **التعليقات** |
| **التعريف صحيح وفقًا للمخطط المعتمد:** | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **عدد الدوائر وفقًا للمخطط المعتمد:** | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **خالية من الجهد الكهربائي الدخيل:** | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **خالية من الدوائر الكهربائية القصيرة:** | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **دوائر الإخطار/ الدائرة 3:** | **نعم** | **لا** | **التعليقات** |
| **التعريف صحيح وفقًا للمخطط المعتمد:** | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **عدد الدوائر وفقًا للمخطط المعتمد:** | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **خالية من الجهد الكهربائي الدخيل:** | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **خالية من الدوائر الكهربائية القصيرة:** | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **دوائر الإخطار/ الدائرة 4:** | **نعم** | **لا** | **التعليقات** |
| **التعريف صحيح وفقًا للمخطط المعتمد:** | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **عدد الدوائر وفقًا للمخطط المعتمد:** | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **خالية من الجهد الكهربائي الدخيل:** | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **خالية من الدوائر الكهربائية القصيرة:** | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **دوائر الإخطار/ الدائرة 5:** | **نعم** | **لا** | **التعليقات** |
| **التعريف صحيح وفقًا للمخطط المعتمد:** | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **عدد الدوائر وفقًا للمخطط المعتمد:** | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **خالية من الجهد الكهربائي الدخيل:** | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **خالية من الدوائر الكهربائية القصيرة:** | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **دوائر الإخطار/ الدائرة 6:** | **نعم** | **لا** | **التعليقات** |
| **التعريف صحيح وفقًا للمخطط المعتمد:** | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **عدد الدوائر وفقًا للمخطط المعتمد:** | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **خالية من الجهد الكهربائي الدخيل:** | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **خالية من الدوائر الكهربائية القصيرة:** | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **دوائر الإخطار/ الدائرة 7:** | **نعم** | **لا** | **التعليقات** |
| **التعريف صحيح وفقًا للمخطط المعتمد:** | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **عدد الدوائر وفقًا للمخطط المعتمد:** | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **خالية من الجهد الكهربائي الدخيل:** | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **خالية من الدوائر الكهربائية القصيرة:** | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **خطوط هاتف رجال الإطفاء**  |
| **عدد خطوط الهاتف:**  |  |
| **طريقة مد التوصيلات السلكية:** |  |
| **نوع الكابل:** |  |
| **حجم الكابل:** |  |
| **مرجع المخطط:** |
|  |
|  |
| **خطوط الهاتف 1**  | **نعم** | **لا** | **التعليقات** |
| **التعريف صحيح وفقًا للمخطط المعتمد:** | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **عدد الدوائر وفقًا للمخطط المعتمد:** | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **خالية من الجهد الكهربائي الدخيل:** | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **خالية من الدوائر الكهربائية القصيرة:** | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **خطوط الهاتف 2**  | **نعم** | **لا** | **التعليقات** |
| التعريف صحيح وفقًا للمخطط المعتمد: | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| عدد الدوائر وفقًا للمخطط المعتمد: | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| خالية من الجهد الكهربائي الدخيل: | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| خالية من الدوائر الكهربائية القصيرة: | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **خطوط الهاتف 3**  | **نعم** | **لا** | **التعليقات** |
| التعريف صحيح وفقًا للمخطط المعتمد: | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| عدد الدوائر وفقًا للمخطط المعتمد: | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| خالية من الجهد الكهربائي الدخيل: | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| خالية من الدوائر الكهربائية القصيرة: | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **أسلاك الشبكة**  |
| **نوع الكابل:** |  |
| **طريقة مد التوصيلات السلكية:** |  |
| **حجم الكابل:** |  |
| **مرجع المخطط:** |  |
| **التعريف صحيح وفقًا للمخطط المعتمد:** | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **خالية من التأريض:** | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| خالية من الجهد الكهربائي الدخيل: | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| خالية من الدوائر الكهربائية القصيرة: | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **لوحة التحكم في إنذار الحريق** |  |
| **نوع اللوحة:** |  |
| **سعة لوحة الجهاز:**  |  |
| **عدد اللوحات:** |  |
| **متطلبات الطاقة الأساسية:** |  |
| **نوع الطاقة الثانوية:** |  |
| **النوع:** |  |
| **ساعات احتياطي:** |  |
| **نوع حماية الدائرة الكهربائية:**  |  |
| **موقع لوحة التوزيع الرئيسية:** |  |
| **الوصف** | **نعم** | **لا** | **التعليقات** |
| **اللوحة صحيحة حسب وفقًا للمخطط المعتمد:**  | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **الموقع صحيح وفقًا للمخطط المعتمد:** | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **ارتفاع التركيب صحيح وفقًا للمخطط المعتمد:**  | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **لا يوجد ضرر مادي باللوحة** | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **لا يوجد ضرر مادي بالبطارية**  | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **خالية من الجهد الكهربائي الدخيل:** | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **التعريف الصحيح للأسلاك الأرضية:**  | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **تزويد الطاقة والتأريض الصحيح:** | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **نهاية الكبل داخل اللوحة صحيحة:** | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **أداء اللوحة صحيح:** | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **أجهزة بدء الإنذار** |
| **كاشف الدخان** | **نعم** | **لا** | **التعليقات** |
| **النوع:**  |  |
| **الاستجابة:** |  |
| **عدد أجهزة الكشف:** |  |
| **نوع أجهزة الكشف صحيح وفقًا للمخطط المعتمد:** | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **العنوان الفعلي صحيح وفقًا للمخطط المعتمد:** | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **الموقع صحيح وفقًا للمخطط المعتمد (الطول/ العرض، والاتساع)** | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **التثبيت صحيح وفقًا للمخطط المعتمد:** | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **لا يوجد ضرر مادي بأجهزة الكشف:** | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **النهاية عند أطراف أجهزة الكشف صحيحة:** | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **وظائف تشغيل الأجهزة صحيحة:**  | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **كاشف الحرارة**  | **نعم** | **لا** | **التعليقات** |
| **عدد الأجهزة:** |  |
| **النوع:** |  |
| درجة الحرارة:  |  |
| **نوع أجهزة الكشف صحيح وفقًا للمخطط المعتمد:** | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **العنوان الفعلي صحيح وفقًا للمخطط المعتمد:** | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **الموقع صحيح وفقًا للمخطط المعتمد (الطول/ العرض، والاتساع)** | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **التثبيت صحيح وفقًا للمخطط المعتمد:** | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **لا يوجد ضرر مادي بأجهزة الكشف:** | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **النهاية عند أطراف أجهزة الكشف صحيحة:** | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **وظائف تشغيل الأجهزة صحيحة:**  | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **نقطة الاتصال اليدوية** | **نعم** | **لا** | **التعليقات** |
| **عدد نقاط الاتصال العادية:** |  |  |  |
| **عدد نقاط الاتصال اليدوية الموجهة المقاومة للماء:** |  |  |  |
| **نوع الإجراء:**  |  |  |  |
| **نوع الأجهزة صحيح وفقًا للمخطط المعتمد:** | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **العنوان الفعلي صحيح وفقًا للمخطط المعتمد:** | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **الموقع صحيح وفقًا للمخطط المعتمد (الطول/ العرض، والاتساع)** | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **التثبيت صحيح وفقًا للمخطط المعتمد:** | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **لا يوجد ضرر مادي بأجهزة الكشف:** | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **النهاية عند أطراف أجهزة الكشف صحيحة:** | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **وظائف تشغيل الأجهزة صحيحة:**  | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **نوع أجهزة الكشف صحيح وفقًا للمخطط المعتمد:** | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **إخطار الوحدات الطرفية**  | **نعم** | **لا** | **التعليقات** |
| **عدد مكبرات الصوت:** |  |  |  |
| **عدد المسابير الصوتية:**  |  |  |  |
| **عدد مكبرات الصوت مع أجهزة الستروب الومّاضة:**  |  |  |  |
| **عدد الوامضات:**  |  |  |  |
| **الكمية صحيحة وفقًا للمخطط المعتمد:** | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **الموقع صحيح:** | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **الارتفاع من مستوى الأرض صحيح وفقًا للمخطط المعتمد:** | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **لا يوجد ضرر مادي أثناء التركيب:** | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **النهاية صحيحة عند كل طرف:**  | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **مستوى ديسيبل مناسب:** | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **تقييم قنديلة مناسب:** | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **أجهزة الرصد** | **نعم** | **لا** | **التعليقات** |
| **عدد أجهزة الرصد:**  |  |  |  |
| **التركيب صحيح وفقًا للمخطط المعتمد:**  | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **لا يوجد ضرر مادي بالأجهزة:**  | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **نقاط رصد مناسبة وفقًا للمواصفات:** | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **تظل الأجهزة في حالة طبيعية:** | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **أجهزة التحكم** | **نعم** | **لا** | **التعليقات** |
| **عدد أجهزة التحكم:** |  |  |  |
| **التركيب صحيح وفقًا للمخطط المعتمد:** | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **الموقع صحيح وفقًا للمخطط المعتمد:** | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **الارتفاع من مستوى الأرض صحيح:** | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **لا يوجد ضرر مادي باللوحة:** | نعم [x]  | لا [ ]  |  |
| **وظائف التشغيل صحيحة:** | نعم [x]  | لا [ ]  |  |

**التوقيع:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| بالنيابة عن | الاسم | التاريخ | التوقيع |
| مقاول الأعمال الإنشائية: |  |  |  |
| المقاول الرئيسي: |  |  |  |
| مهندس التشغيل التجريبي: |  |  |  |
| مدير التشغيل التجريبي:  |  |  |  |
| الاستشاري: |  |  |  |

| العميل: | رقم العقد:  |
| --- | --- |
| رقم نظام المراقبة MS : |
| الموقع: | النظام: |
| رقم الوحدة: |
| 1. اختبار استقلالية البطارية
 |
|  | الوصف | البيانات المقبولة/ المعايرة | التاريخ |
| 1 | يجب أن تتضمن لوحة إنذار الحريق طاقة بطارية احتياطية لدعم النظام في حالة انقطاع التيار الكهربائي.  |  |  |
|  | أ) 24 ساعة احتياطي  |  |  |
|  | ب) افصل الطاقة الرئيسية واسمح بتفريغ البطارية. |  |  |
|  | ج) ظبط التنبيه عند 30 دقيقة |  |  |
| بدء ضبط تتابع جرس الإنذار واختبار استقلالية البطارية |
| التاريخ: | وقت البدء: | وقت الانتهاء: |
| الموضوع: اختبار البطارية/ التاريخ |
| رقم التسلسل | وقت الاختبار | الجهد المُقاس | الملاحظات  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

التوقيع:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| بالنيابة عن | الاسم | التاريخ | التوقيع |
| مقاول الأعمال الإنشائية: |  |  |  |
| المقاول الرئيسي: |  |  |  |
| مهندس التشغيل التجريبي: |  |  |  |
| مدير التشغيل التجريبي:  |  |  |  |
| الاستشاري: |  |  |  |

| العميل: | رقم العقد: |
| --- | --- |
| رقم نظام المراقبة MS : |
| الموقع: | النظام: |
| رقم الوحدة: |
| 1. لوحات خانق دخان الحريق الآلي
 |
| مرجع خانق الدخان | مرجع وحدة التحكم  | مرجع خانق دخان الحريق الآلي | مرجع وحدة المراقبة  | الموقع | الملاحظات |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

التوقيع:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| بالنيابة عن | الاسم | التاريخ | التوقيع |
| مقاول الأعمال الإنشائية: |  |  |  |
| المقاول الرئيسي: |  |  |  |
| مهندس التشغيل التجريبي: |  |  |  |
| مدير التشغيل التجريبي:  |  |  |  |
| الاستشاري: |  |  |  |

| العميل: | رقم العقد: |
| --- | --- |
|  | رقم نظام المراقبة MS : |
| الموقع: | النظام: |
|  | رقم الوحدة: |
| 1. تقارير الاختبارات والتشغيل التجريبي
 |
| التفاصيل: |
| لوحة التحكم في إنذار الحريق: |  |
| المُصنع: |  |
| رقم الموديل:  |  |
| مراجعة البرنامج: |  |
| اسم المبنى:  |  |
| موقع لوحة التحكم: |  |
| المعلومات حول دوائر وأجهزة بدء الإنذار |
| الأجهزة | كمية الأجهزة التي تم تركيبها | نمط الدائرة الكهربائية  | كمية الأجهزة التي تم اختبارها |
| نقاط إنذار الحريق اليدوية |  |  |  |
| المتحسس الضوئي  |  |  |  |
| كاشفات الحرارة  |  |  |  |
| مفاتيح تدفق المياه |  |  |  |
| نظام اخماد الحريق (نوفاك) |  |  |  |
| نظام رغوة إطفاء الحريق  |  | - | - |
| مميزات التحقق من الإنذار  | غير مُفعلة [ ]  | مُفعلة [x]  |
| مكبرات الصوت مع أجهزة الستروب الومّاضة |  |  |  |
| مكبرات الصوت  |  |  |  |
| هل تتم مراقبة الدوائر من أجل السلامة | نعم [x]  | لا [ ]  |
| المعلومات حول دوائر وأجهزة بدء إشارات الإشراف والرصد وعند الاضطرابات  |
| الأجهزة | كمية الأجهزة التي تم تركيبها | التسمية النصية الصحيحة  | كمية الأجهزة التي تم اختبارها |
| صمام التحكم في نطاق شبكة مرشات مقاومة الحريق |  |  |  |
| بكرة خرطوم شبكة مرشات مقاومة الحريق |  |  |  |
| خانق دخان الحريق الآلي |  |  |  |
| مستوى الوقود بالمولدات  |  |  |  |
| نظام اخماد الحريق (نوفاك) |  |  |  |
| معلومات حول الدوائر ووحدات التحكم |
| الأجهزة  | كمية الأجهزة التي تم تركيبها | التسمية النصية الصحيحة | كمية الأجهزة التي تم اختبارها |
| مراوح طرد الدخان (الشفاطات) |  |  |  |
| وحدة مناولة الهواء |  |  |  |
| الغالق الاسطواني  |  |  |  |
| أبواب الدخول الخاضعة للتحكم |  |  |  |
| التحكم في خانق الدخان  |  |  |  |
| وحدة لفائف المروحة |  |  |  |
| صدادات الابواب |  |  |  |
| نظام التحكم بالإضاءة  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| نظام إمداد الطاقة  |
| 1. أساسي (رئيسي)
 |
| الجهد الاسمي: |  |
| نوع حماية التيار الزائد:  |  |
| الموقع: |  |
| 1. ثانوي (احتياطي)
 |
| بطارية التخزين: |  |
| النوع: |  |
| قائمة التدقيق: ما قبل أي اختبار |
| الوصف  | نعم | لا | التعليقات |
| يتم إصدار الإخطارات إلى: |  |  |  |
| شاغلي المباني: | [x]  | [ ]  |  |
| إدارة المباني: | [x]  | [ ]  |  |
| اختبارات وفحوصات النظام |
| النوع | بصري | وظيفي | التعليقات |
| لوحة التحكم: | [x]  | [x]  |  |
| المعدات البينية:  | [x]  | [x]  |  |
| المصابيح/ مصابيح الصمام الثنائي الباعث للضوء: | [x]  | [x]  |  |
| امدادات الطاقة الأساسية  | [x]  | [x]  |  |
| الإشارات وقت الاضطرابات  | [x]  | [x]  |  |
| إشارات الإشراف  | [x]  | [x]  |  |
| رصد الأعطال الأرضية  | [x]  | [x]  |  |
| الطاقة الثانوية (حالة البطارية) |
| جهد الحمل  | [x]  | [x]  |  |
| اختبار الشاحن  | [x]  | [x]  |  |
| أجهزة الأخطار |
| سمعية  | [x]  | [x]  |  |
| بصرية  | [x]  | [x]  |  |
| مكبرات الصوت  | [x]  | [x]  |  |
| وضوح الصوت  | [x]  | [x]  |  |
| فحوصات واختبارات أجهزة التحكم والإشراف وبدء الإنذار |
| الموقع/ العنوان | نوع الجهاز | استلام التسمية النصية الصحيحة | الاختبار الوظيفي |
| تحديد مواقع وعناوين الأجهزة والتأكد منها. | تم فحص الأجهزة من أجل التعرف على نوع الجهاز الصحيح | تم إجراء الفحص في لوحة إنذار الحريق | تم تنشيط جميع الأجهزة والتحقق منها في لو حة التحكم |
| [x]  تم اجتيازه | [x]  تم اجتيازه | [x]  تم اجتيازه | [x]  تم اجتيازه |
| يتم إرفاق مطبوعات وقوائم اختبار تنشيط الأجهزة مع الوثائق.  |
| يتم إرفاق حلقات الرصد والتحكم مع الوثائق. |
| **التعليقات:** |
| عند اكتمال تركيب الشبكة، يجب إعادة اختبار 1٪ من الأجهزة التي تم اختبارها بالفعل في منفذ وحدة التحكم إلى مركز مكافحة الحرائق الرئيسي وسيتم التحقق من حزمة الرسوم وتأكيدها. |
| سيتم اختبار المصفوفات الخاصة بمباني منافذ وحدة التحكم ومجموعتها القائمة بذاتها مع دمج العقدتين 1 و2. |
| معدات الاتصالات في حالات الطوارئ |
| الأجهزة  | بصري  | وظيفي | التعليقات |
| جهاز الهاتف  | [x]  | [x]  |  |
| مداخل التليفونات | [x]  | [x]  |  |
| مؤشر رفع السماعة  | [x]  | [x]  |  |
| مكبر (مكبرات) الصوت  | [x]  | [x]  |  |
| إشارة الاستدعاء  | [x]  | [x]  |  |
| أداء النظام | [x]  | [x]  |  |
| المعدات البينية |
| الأجهزة | بصري | الأجهزة التشغيلية | عمليات المحاكاة  |
| وحدة مناولة الهواء | [x]  | [x]  | [ ]  |
| وحدة لفائف المروحة | [x]  | [x]  | [ ]  |
| مراوح طرد الدخان (الشفاطات) | [x]  | [x]  | [ ]  |
| خانق دخان الحريق الآلي | [x]  | [x]  | [ ]  |
| الغالق الاسطواني | [x]  | [x]  | [ ]  |
| التحكم في الدخول  | [x]  | [x]  | [ ]  |
| صدادات الأبواب | [x]  | [x]  | [ ]  |
| مراقبة محطة الإشراف  |
| الأجهزة  | بصري | وظيفي  | التعليقات |
| إشارة الإنذار | [x]  | [x]  |  |
| إعادة الإنذار  | [x]  | [x]  |  |
| الإشارة عند الاضطرابات | [x]  | [x]  |  |
| إعادة الإشارة عند الاضطرابات  | [x]  | [x]  |  |
| إشارة الإشراف  | [x]  | [x]  |  |
| إخطار استكمال الاختبار  | **نعم** | **لا** |
| إداؤة المباني  | [x]  | [ ]  |
| شاغلي المباني | [x]  | [ ]  |
| ما يلي لم يعمل بطريقة صحيح |
| لقد تم الانتهاء من اختبار السبب والتأثير المستقل، وجاهز للمصادقة عليه من مختبر فحص المعدات بالحاسب. وقد لوحظ أثناء الاختبار أن هناك عناصر للربط لا يزال يتعين استكمالها، إلا أن جميع وحدات التحكم والرصد قد تم فحصها وإثباتها من قِبل سيترا، |
| استكمال أعمال التواصل البيني -  |
|  |
|  |
| إعادة النظام إلى وضع التشغيل العادي |
| التاريخ: |  | الوقت: |  |
| يتم إجراء الاختبار وفقًا لمعايير الرابطة الوطنية للحماية من الحرائق ومعايير الدفاع المدني المحلية القياسية. |

التوقيع:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **بالنيابة عن** | **الاسم** | **التاريخ** | **التوقيع** |
| مقاول الأعمال الإنشائية: |  |  |  |
| المقاول الرئيسي: |  |  |  |
| مهندس التشغيل التجريبي: |  |  |  |
| مدير التشغيل التجريبي:  |  |  |  |
| الاستشاري: |  |  |  |

| العميل: | رقم العقد: |
| --- | --- |
| رقم نظام المراقبة MS : |
| الموقع: | النظام: |
| رقم الوحدة:  |
| 1. قوائم التشغيل التجريبي
 |
| 1. اختبار ما قبل التشغيل الوظيفي (التركيب)
 |
|  | المتطلبات المسبقة | نعم/ لا | الملاحظات  |
| 1 | تركيب الحاويات:  |  |  |
| 2 | التحقق من تركيب الكبلات وفقًا لمتطلبات النظام: | نعم |  |
| 3 | التأكد من تركيب الأجهزة وفقًا للمخططات المعتمدة: | نعم |  |
| 4 | التأكد من تركيب لوحات التحكم وفقًا للمخططات المعتمدة: | نعم |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| التعليقات: |
| بالنيابة عن | الاسم | التاريخ | التوقيع  |
| مقاول الأعمال الإنشائية: |  |  |  |
| المقاول الرئيسي: |  |  |  |
| ممثل الاختبارات والتشغيل التجريبي: |  |  |  |
| مدير ممثل الاختبارات والتشغيل التجريبي: |  |  |  |
| الاستشاري: |  |  |  |

| العميل: | رقم العقد: |
| --- | --- |
| رقم نظام المراقبة MS : |
| الموقع: | النظام: |
| رقم الوحدة: |
| 1. بدء التشغيل/ لا توجد طاقة
 |
|  | المتطلبات المسبقة  | نعم/ لا | الملاحظات  |
| 1 | التأكد من أن الأسلاك الأرضية خالية من الدوائر الأرضية/ القصيرة قبل الانتهاء داخل لوحة التحكم في إنذار الحريق.  |  |  |
| 2 | التأكد من التعريف الصحيح للأسلاك الأرضية قبل الانتهاء داخل لوحة التحكم في إنذار الحريق. | نعم |  |
| 3 | التأكد من عدم وجود ضرر مادي بالأجهزة/ المعدات. | نعم |  |
| 4 | البرمجة/ وضع العلامات | نعم |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| التعليقات: |
| بالنيابة عن | الاسم  | التاريخ | التوقيع |
| مقاول الأعمال الإنشائية: |  |  |  |
| المقاول الرئيسي: |  |  |  |
| ممثل الاختبارات والتشغيل التجريبي: |  |  |  |
| مدير ممثل الاختبارات والتشغيل التجريبي: |  |  |  |
| الاستشاري: |  |  |  |
|  |  |  |  |

| العميل: | رقم العقد: |
| --- | --- |
| رقم نظام المراقبة MS : |
| الموقع: | النظام: |
| رقم الوحدة:  |
| 1. قائمة تدقيق - اختبار ما قبل التشغيل الوظيفي
 |
|  | المتطلبات المسبقة  | نعم/ لا | الملاحظات |
| 1 | تشغيل الطاقة |  |  |
| 2 | توصيل البطاريات | نعم |  |
| 3 | تحميل البرنامج | نعم |  |
| 4 | ضبط لوحة الفحص  | نعم |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| التعليقات: |
| بالنيابة عن  | الاسم | التاريخ | التوقيع |
| مقاول الأعمال الإنشائية: |  |  |  |
| المقاول الرئيسي: |  |  |  |
| ممثل الاختبارات والتشغيل التجريبي: |  |  |  |
| مدير ممثل الاختبارات والتشغيل التجريبي: |  |  |  |
| الاستشاري: |  |  |  |

| العميل: | رقم العقد: |
| --- | --- |
| رقم نظام المراقبة MS : |
| الموقع: | النظام: |
| رقم الوحدة: |
| 1. اختبار الأداء الوظيفي وإثباته
 |
|  | المتطلبات المسبقة  | نعم/ لا | الملاحظات |
| 1 | اختبار وظائف أجهزة الكشف عن الدخان |  |  |
| 2 | اختبار وظائف أجهزة الكشف عن الحرارة | نعم |  |
| 3 | اختبار وظائف نقاط الاتصال اليدوية | نعم |  |
| 4 | اختبار وظائف تفعيل مفتاح التدفق. | نعم |  |
| 5 | اختبار وظائف إنذار أنظمة الكشف السريع عن الحرائق VEC/ VESDA | نعم |  |
| 6 | اختبار كافة أجهزة الإخطار ومستويات ضغط الصوت/ الإضاءة المناسبة وما إلى ذلك. | نعم |  |
| 7 | اختبار الواجهة بما يتماشى مع مصفوفة السبب والتأثير المعتمدة. | نعم |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| التعليقات: |
| بالنيابة عن  | الاسم | التاريخ | التوقيع |
| مقاول الأعمال الإنشائية: |  |  |  |
| المقاول الرئيسي: |  |  |  |
| ممثل الاختبارات والتشغيل التجريبي: |  |  |  |
| مدير ممثل الاختبارات والتشغيل التجريبي: |  |  |  |
| الاستشاري: |  |  |  |
|  |  |  |  |

| العميل: | رقم العقد:  |
| --- | --- |
| رقم نظام المراقبة MS : |
| الموقع: | النظام: |
| رقم الوحدة: |
| 1. اختبار التكامل
 |
|  | المتطلبات المسبقة  | نعم/ لا | الملاحظات |
| 1 | توصيل كابلات الشبكة |  |  |
| 2 | تحميل برامج الشبكة |  |  |
| 3 | اختبار النقاط الاتصال الشبكي ونقطة التحذير ( N/ W) في مناطق لوحة التحكم في إنذار الحريق |  |  |
| 4 | اختبار وحدات بيانات الشبكة |  |  |
| 5 | اختبار الرسومات |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| التعليقات: |
| بالنيابة عن  | الاسم | التاريخ | التوقيع |
| مقاول الأعمال الإنشائية: |  |  |  |
| المقاول الرئيسي: |  |  |  |
| ممثل الاختبارات والتشغيل التجريبي: |  |  |  |
| مدير ممثل الاختبارات والتشغيل التجريبي: |  |  |  |
| الاستشاري: |  |  |  |

| العميل: | رقم العقد: |
| --- | --- |
| رقم نظام المراقبة MS : |
| الموقع: | النظام: |
| رقم الوحدة: |
| 1. التسليم النهائي
 |
|  | المتطلبات المسبقة  | نعم/ لا | الملاحظات |
| 1 | التدريب  |  |  |
| 2 | التوثيق  |  |  |
| 3 |  |  |  |
| 4 |  |  |  |
| 5 |  |  |  |
| 6 |  |  |  |
| 7 |  |  |  |
| 8 |  |  |  |
| 9 |  |  |  |
| 10 |  |  |  |
| 11 |  |  |  |
| 12 |  |  |  |
| 13 |  |  |  |
| 14 |  |  |  |
| 15 |  |  |  |
| 16 |  |  |  |
| التعليقات: |
| بالنيابة عن  | الاسم | التاريخ | التوقيع |
| مقاول الأعمال الإنشائية: |  |  |  |
| المقاول الرئيسي: |  |  |  |
| ممثل الاختبارات والتشغيل التجريبي: |  |  |  |
| مدير ممثل الاختبارات والتشغيل التجريبي: |  |  |  |
| الاستشاري: |  |  |  |
|  |  |  |  |

| العميل: | رقم العقد: |
| --- | --- |
| رقم نظام المراقبة MS : |
| الموقع: | النظام: |
| رقم الوحدة: |
| 6. تسلسل عمليات التشغيل وإجراءات الاختبار |
| **فحوصات ما قبل البدء/ ما قبل التشغيل التجريبي** |
| **التأكد من أن تركيب النظام يعزز المعايير التي أوصت بها هيئة الدفاع المدني المحلية والرابطة الوطنية للحماية من الحرائق.** |
| 1. **فحوصات ما قبل البدء/ ما قبل التشغيل التجريبي**
 | **اختبار الوظائف**  | **الملاحظات** |
| 1. **يجب أن تكون جميع لوحات إنذار الحريق في أماكن يسهل الوصول إليها.**
 |  |  |
| 1. **مصدر طاقة مخصص لوحدة التحكم في إنذار الحريق**
 |  |  |
| 1. **يجب أن تكون جميع دوائر الإخلاء الصوتي من الفئة أ ويجب أن تتبع الكوابل الخارجة والواردة مسارًا ماديًا مختلفًا.**
 |  |  |
| 1. **يوصى بالكشف عن 100٪ من الأجهزة والوصول إليها من أجل الصيانة الدورية.**
 |  |  |
| 1. **يجب ألا تزيد المسافة القصوى بين محطات الاتصال اليدوية عن 20 مترًا.**
 |  |  |
| 1. **يجب أن تكون ارتفاعات التثبيت القياسية لمحطات الاتصال اليدوية ومقبس هاتف رجال الإطفاء وإخطارات الوحدات الطرفية 1220مم و1520مم و2300مم من مستوى الطابق النهائي على التوالي..**
 |  |  |
| 1. **التحقق مما إذا كانت الأسلاك الأرضية معرفة بشكل صحيح قبل إجراء الاتصال.**
 |  |  |
| **تعريف الأسلاك الأرضية والتأكد من عدم وجود أي جهد كهربائي دخيل أو دوائر تأريضية أو قصيرة ضمن الدوائر المناسبة.** |
| 1. **حدد دائرة كهربائية، تحقق من الجهد باستخدام مقياس متعدد للجهد الدخيل. تحقق من جميع الدوائر قبل الاتصال باللوحة.**
 |  |  |
| 1. **حدد الدائرة الكهربائية للتحقق من مقاومة الكابل باستخدام مقياس متعدد. يجب أن لا تزيد القراءة عن 360 أوم. استكمال فحوصات الاستمرارية لجميع الدوائر قبل الاتصال باللوحة.**
 |  |  |
| **عند تركيب جميع الأجهزة والوحدات، يتم الفحص باستخدام** SimpleX "True START" **للتأكد من سلامة تكامل الوصلاتس وجميع الأجهزة المتصلة التي يتم التحقق منها:** |
| 1. **الرؤوس المفقودة:** رأس جهاز الاستشعار غير مثبت على القاعدة. يمكن استخدام تقارير الاختبار لإثبات عدم تثبيت الكواشف أثناء التركيب.
 |  |  |
| 1. **عنوان غير صالح:** العنوان غير الصالح من 0،251 إلى 255. يدعم مشغل جهاز الشبكة العنوان من 1 إلى 250.
 |  |  |
| 1. **عنوان مكرر:** تم تعيين أكثر من جهاز واحد على نفس العنوان. استخدم ميزة تشغيل المصابيح الثنائية الباعثة للضوء للبحث عن الأجهزة المكررة.
 |  |  |
| 1. **خارج النطاق:** تكون القيمة التناظرية للكواشف خارج النطاق المقبول، على الأرجح الكواشف غير نظيفة. قم باستبدال أو تنظيف الكواشف.
 |  |  |
| **هـ**) **جهاز غير معروف:** لا تتعرف أداة True START"" على الجهاز الموجود على هذا العنوان. قم بتشغيل اختبار جهاز مكرر/ جهاز معطل. |  |  |
| **من خلال الاختبار المسبق، حدد توافق النظام مع متطلبات المخططات والمواصفات المعتمدة.** |
| 1. **عند توصيل كل الدوائر الأرضية بلوحة التحكم في إنذار الحريق، قم ببدء تشغيل بعض أجهزة إنذار الحريق بشكل عشوائي وتحقق من الأداء بما يتماشى مع المخططات المعتمدة قبل الاختبار النهائي.**
 |  |  |
| **ﯾﺟب إﻋﺎدة اﺧﺗﺑﺎر تصحيح العيوب إذا ﻣﺎ ﺗم ﻣﻼﺣظﺗﮭﺎ ﻓﻲ اﻟﻔﺣص اﻟﻣﺳﺑق أو عند حدوث تعطيل سريع أو في حالة وجود عناصر متضررة ﺣﺗﯽ ﯾﺗم الوصول إلى اﻷداء واﻟظروف اﻟﻣرﺿﯾﺔ.** |
| 1. **إجراءات الاختبار/ التشغيل التجريبي**
 | **اختبار الوظائف**  | **الملاحظات** |
| **يقوم مزود النظام بتفويض النظام واختباره في وضع مستقل بذاته.** |
| **يجب اتباع تسلسل التالي أثناء إجراء الاختبارات** |
| 1. **اختبار وظائف وسعة البطارية لكل لوحة تحكم إنذار الحريق (عقدة) والتحقق منها قبل إجراء أية اختبارات في الأجهزة الميدانية. قائمة حساب البطارية المرفقة.**
 |  |  |
| 1. **اختبار 100 ٪ من الأجهزة والأدوات الميدانية. يجب اختبار جميع أجهزة كاشفات الدخان باستخدام الهباء الجوي، ويجب اختبار كاشفات الحرارة باستخدام المولد الحراري (مرة واحدة على الأقل) قبل اختبارها بوسائل أخرى مثل الاختبار المغناطيسي.**
 |  |  |
| 1. **يجب اختبار لوحة التحكم في إنذار الحريق للتحقق من استلام التنبيه والمراقبة وإشارات الأعطال (المدخلات) الصحيحة.**
 |  |  |
| 1. **أثناء اختبار 100٪ من الأجهزة، تحقق من استلام التنبيه ووضع العلامات النصية الصحيحة على منطقة لوحة التحكم في إنذار الحريق في وقت واحد.**
 |  |  |
| **ملاحظة: يجب اتباع نفس التسللسل لكافة لوحات التحكم في إنذار الحريق.** **أثناء الاختبار، تأكد من إعادة ضبط النظام بعد بدء عمل 10 أجهزة.** |
| 1. **بدء عمل الأجهزة**
 |
| 1. **كاشفات الدخان:** يجب اختبار الكاشف لضمان دخول الدخان إلى غرفة الاستشعار واستجابة الإنذار. يجب أن يسمح بالاختبار باستخدام الدخان أو الهباء الجوي المدرج المعتمد من قبل المُصنع كطريقة اختبار مقبولة.

يمكن اختبار الكواشف باستخدام قضيب مغناطيسي. ضع القضيب المغناطيسي بالقرب من نقطة الاختبار على قاعدة الكاشف وأمسكها لمدة 10 ثوانٍ. |  |  |
| 1. **كاشفات الحرارة:** يجب اختبار الكاشف مع مصدر حرارة وفقًا لتوصيات المُصنع ويجب التحقق من الإنذار.

يمكن اختبار الكواشف باستخدام قضيب مغناطيسي. ضع القضيب المغناطيسي بالقرب من نقطة الاختبار على قاعدة الكاشف وأمسكه لمدة 10 ثوانٍ. |  |  |
| 1. **نقاط الاتصال اليدوية** - يجب التحقق من أجهزة الإنذار عن طريق تنشيط نقاط الاتصال اليدوية التي يتم تشغيلها عن طريق المفاتيح.
 |  |  |
| 1. **كاشفات مجاري الهواء:** يجب اختبار كاشفات مجرى الهواء للتأكد من أن الجهاز سيقوم بتجربة تيارالهواء من أجل التنشيط. رش الغبار في مجري الهواء التي يتم فيها إصلاح أنابيب أخذ العينات أو استخدم نقطة الاختبار المغناطيسي داخل حاوية الكاشف.
 |  |  |
| **هـ) صمام التحكم في المنطقة:** يجب تشغيل الصمام وإثبات استلام الإشارات الإشرافية ليكون ضمن الدورتين الأوليتين لعجلة اليد أو وفقًا لتعليمات الشركة المُصنعة المنشورة. |  |  |
| 1. **مفتاح تدفق الرش:** يتم فتح صمام الصرف (بالقرب من كل صمام تحكم في المنطقة) ليتم التحقق من تدفق المياه ويجب التحقق من استلام التنبيه.
 |  |  |
| **السجلات:** يجب تسجيل الأنشطة المذكورة أعلاه في كل منطقة لوحة التحكم في إنذار الحريق على أنها سجل فعلي ويمكن استرجاعها كنسخة مطبوعة من اللوحة ذات الصلة. |
| 1. **حدوث خطأ أرضي (عشوائيًا)**
 |  |  |
| 1. **كاشف الدخان مفقود**
 |  |  |
| 1. **جهاز خاطىء**
 |  |  |
| **ج) إجابة غير صحيحة**  |  |  |
| **د) لا توجد إجابة وتحقق من استلام الخطأ ووضع العلامات النصية الصحيحة** |  |  |
| **هـ) فشل التيار المتردد** |  |  |
| **و) قطب سالب موصل بالأرض**  |  |  |
| **ز) قطب موجب موصل بالأرض**  |  |  |
| **ح) البطارية مستنفدة** |  |  |
| **ط) دائرة كهربائية مفتوحة**  |  |  |
| **ي) التحقق من استلام "أخطاء النظام" في لوحة التحكم في إنذار الحريق.** |  |  |
| **السجلات:** يجب تسجيل الأنشطة المذكورة أعلاه في كل منطقة لوحة التحكم في إنذار الحريق كسجل فعلي ويمكن استرجاعها كنسخة مطبوعة من اللوحة ذات الصلة. |
| 1. **تشغيل إشارات الإخلاء والوظائف المساعدة (المخرجات)**
 |
| 1. **أثناء اختبار الأجهزة بنسبة 100٪، تحقق من بث عمليات الإخلاء والإشارات المسبار الصوتية من منطقة لوحة التحكم في إنذار الحريق وفقًا لمصفوفة السبب والتأثير المعتمدة.**
 |  |  |
| 1. الصمامات - يتم التحقق من تصنيفات الصمامات. 230AC - 2A & 24VDC - 9A
 |  |  |
| 1. المصابيح والمصابيح الثنائية الباعثة للضوء - اضغط على زر اختبار المصباح في كل منطقة لوحة التحكم في إنذار الحريق وتحقق من أن كافة المصابيح والمصابيح الثنائية الباعثة للضوء مضاءة.
 |  |  |
| د) التيار الكهربائي الأساسي (الرئيسي) - يتم فصل كافة مصادر الطاقة الثانوية واختبارها تحت الحد الأقصى للحمل، بما في ذلك جميع أجهزة الإنذار التي تتطلب التشغيل المتزامن. يجب إعادة توصيل جميع مصادر الطاقة الثانوية في نهاية الاختبار. الوضع المثالي للحمل الأقصى هو أثناء حالة الإنذار. |  |  |
| **السجلات:** يجب تسجيل الأنشطة المذكورة أعلاه في كل منطقة لوحة التحكم في إنذار الحريق كسجل فعلي ويمكن استرجاعها كنسخة مطبوعة من اللوحة ذات الصلة. |
| 1. **إمدادات الطاقة الثانوية**
 |
| 1. **يجب فصل جميع مصادر الطاقة الأساسية (طاقة التيار المتردد الرئيسية) في منطقة لوحة التحكم في إنذار الحريق ويجب التحقق من مؤشر الاضطراب المطلوب عند فقدان الطاقة الرئيسية.**
 |  |  |
| 1. **يجب أن تستمر الحالة المذكورة أعلاه لمدة 24 ساعة وفي الدقيقة 59 من الساعة الأخيرة، يتم إطلاق إنذار لمدة 30 دقيقة للتحقق من قدرة البطاريات على تلبية متطلبات الاستعداد والإنذار في كل مناطق لوحات التحكم في إنذار الحريق.**
 |  |  |
| **السجلات:** يجب تسجيل الأنشطة المذكورة أعلاه في كل منطقة لوحة التحكم في إنذار الحريق كسجل فعلي ويمكن استرجاعها كنسخة مطبوعة من اللوحة ذات الصلة. |
| **ج. اختبار هاتف رجال الإطفاء والتحقق منه** |
| 1. إيقاف تشغيل مؤشر رفع السماعة - يتم تثبيت مجموعة الهاتف أو يتم فصلها عن السماعة ويتم استلام إشارة بمركز القيادة الصوتية في مركز قيادة المطافئ (الشبكة المراد استكمالها)
 |  |  |
| 1. **مداخل التليفونات - يجب فحص مقبس الهاتف بصريًا، ويجب البدء في مسار الاتصال من خلال المقابس والتحقق من الموقع المحدد في مركز قيادة المطافئ (الشبكة المراد استكمالها).**
 |  |  |
| * **حدد أي منطقة حريق وقم بتوصيل السماعة في المقابس المتاحة في نفس المنطقة. ثم أجري اتصالاً مع مركز القيادة لإطفاء الحرائق.**
 |  |  |
| * **هناك ستة محادثات متزامنة ممكنة في وقت معين. كرر تسلسل الاختبار في بقية المناطق وسجل النتيجة في تقارير الاختبار والتشغيل التجريبي. .**
 |  |  |
| **د. إجراءات البرمجة والاختبار التي أدت إلى إجراء تعديلات على النظام** |
| 1. **عند إضافة جهاز بدء التشغيل أو جهاز الإخطار أو مرحل التحكم، يجب اختباره وظيفيًا.**
 |  |  |
| 1. **عند حذف جهاز بدء التشغيل أو أداة الإخطار أو مرحل التحكم، يجب تشغيل جهاز آخر أو أداة أو مرحل تحكم على الدائرة.**
 |  |  |
| 1. **عند إجراء تغييرات على برنامج محدد للموقع، يتم تطبيق ما يلي.**
 |  |  |
| * **جميع الوظائف المعروف تأثرها بالتغييرات أو التي تم تحديدها بوسائل تشير إلى التغييرات يجب أن تختبر بنسبة 100٪.**
 |  |  |
| * **بالإضافة إلى ذلك، يجب اختبار 10٪ من أجهزة بدء التشغيل التي لا تتأثر مباشرة بالتغيير، بحد أقصى يصل إلى 50 جهازًا، ويجب التحقق من تشغيل النظام الصحيح.**
 |  |  |
| **د) يجب أن تتطلب التغييرات التي تطرأ على جميع وحدات التحكم المتصلة أو المتحكم فيها من قبل البرنامج التنفيذي للنظام اختبارًا بنسبة 10 بالمائة للنظام، بما في ذلك اختبار جهاز واحد على الأقل على كل دائرة دخول أو خروج للتحقق من وظائف النظام الهامة مثل أدوات الإخطارات ووظائف التحكم، والتقارير خارج الموقع.** |  |  |
| **هـ. إجراءات الواجهة البينية** |
| رقم التسلسل | النظام/ المعدات  | الوصف | نوع الواجهة  | التعليقات نجح/ فشل |
| 1 | لوحة مروحة الضغط |  |  |  |
| 2 | مروحة العادم |  |  |  |
| 3 | مروحة وحدة جراج السيارات/ مروحة خارجية |  |  |  |
| 4 | موتور الحريق/ صمام الأدخنة |  |  |  |
| 5 | وحدة معالجة الهواء |  |  |  |
| 6 | فتحة تهوية الدخان |  |  |  |
| 7 | وحدة لفائف المروحة |  |  |  |
| 8 | المصاعد |  |  |  |
| 9 | السلالم الكهربائية |  |  |  |
| 10 | أجهزة التحكم في الإضاءة وحالات الطوارئ |  |  |  |
| 11 | سنادات الأبواب |  |  |  |
| 12 | وحدة غلق الابواب |  |  |  |
| 13 | باب كورديون |  |  |  |
| 14 | النظام الأمني |  |  |  |
| 15 | فتحة النيران |  |  |  |
| 16 | نظام الحماية من الدخان |  |  |  |
| 17 | حالة مضخة الحريق |  |  |  |
| 18 | حالة مضخة الحريق |  |  |  |
| 19 | جهاز كشف الدخان |  |  |  |
| 20 | نظام اخماد الحرائق في المطبخ |  |  |  |
| 21 | نظام مكافحة الغاز في المطبخ |  |  |  |
| 22 | نظام التغلب على رغاوي الماء |  |  |  |
| 23 | نظام الوصول العام  |  |  |  |
| 24 | حالة المولدات في حالة الطوارئ |  |  |  |
| 25 | مستوى خزان الوقود |  |  |  |
| 26 | حاجز الأبواب |  |  |  |
| 27 | نظام ما قبل العمل |  |  |  |
| 28 | أنظمة التحكم في إدارة الطاقة |  |  |  |
|  29 | خاصية الطلب الآلي |  |  |  |
| **هـ. بدء تشغيل الأجهزة**  |
| رقم التسلسل | الجهاز  | الإنذار/ التنبيه | نوع الإشارة | التعليقات نجح/ فشل |
| 1 | مستكشف الدخان |  |  |  |
| 2 | مستكشف النيران |  |  |  |
| 3 | نقطة الاتصال اليدوي |  |  |  |
| 4 | مستكشف الأنابيب |  |  |  |
| 5 | صمام التحكم في المنطقة |  |  |  |
| 6 | التحكم في تشغيل تدفق الرشاشات |  |  |  |
| **و. التوثيق** |
| * تقرير ما قبل التشغيل
 |
| * تقرير التشغيل والاختبار
 |
| * حزم التشغيل الفعلية
 |
| * مصفوفة الأسباب والنتائج
 |
| **ز. المعدات والأدوات** |
| * **سيتم استخدام الأدوات التالية للتشغيل. وسيتم اختيار هذه التطبيقات على أنها تتمتع بأقصى دقة ممكنة لقياس النتائج فضلًا عن كونها الأكثر ملاءمة للوظيفة المطلوبة. سيتم تشغيلها وفقًا لتوصية الشركة المُصنّعة.**
* **ﯾﺟب أن يكون هناك شهادة معيارية حديثة ﻟﺟﻣﯾﻊ الأدوات اﻟﻣﺳﺗﺧدﻣﺔ ﻓﻲ اﺧﺗﺑﺎر ﻧظﺎم إنذار اﻟﺣراﺋق، وﯾﺗم ﺗﺳﺟﯾل تلك الشهادة ﻓﻲ ﺻﺣﯾﻔﺔ ﺳﺟل اﻷدوات ﻣﻊ ﻧﺳﺧﺔ ﻣن ﺷﮭﺎدة اﻟﻣﻌﺎﯾرة.**
 |
| **ح. أدوات الاختبار** |
| * **مقيس ديسييل**
* **مقياس متنوع**
* **مقياس مقاومة العزل**
* **أداة افوميتر رقمي وتماثلي**
 |
| **ط. إجراءات المعاينة** |
| * **بعد اكتمال تشغيل النظام واستكمال كافة الأوراق اللازمة، يجب تقديمها إلى مدير التشغيل. وسيقوم بتنظيم وقت وتاريخ مع جميع الأطراف المعنية لمعاينة النظام.**
* **ﺑﻌﺪ معاينة تشغيل النظام سيقوم فريق المعاينة او الفرد المسئول عن المعاينة بتقرير ما اذا كان سيعتمد النظام ام لا وفقًا لمدى نجاح تجربة المعاينة.**
 |

التوقيع:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| الاسم | التاريخ | التوقيع |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

|  |
| --- |
| **7. الحلقات ووصف الأجهزة** |
| **رقم الجهاز** | **العنوان الثنائي للجهاز** | **نوع الجهاز** | **موقع الجهاز**  | التركيب الصحيح | **اختبار مقاومة العزل** | **اختبار الجهاز**  | **حالة الجهاز على لوحة التحكم في إنذار الحريق** | **الملاحظات** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |