
لائحة

لائحة التأهب والتصدي لطوارئ المرافق النووية (FANR-REG-12)

النسخة 1

الهيئة الاتحادية للرقابة النووية (الهيئة)
ص.ب 112021، أبوظبي، الإمارات العربية المتحدة
regulation@fanr.gov.ae



جدول المحتويات

4	التعاريف
4	المادة (1)
8	الهدف والنطاق
8	المادة (2)
8	المادة (3)
8	متطلبات عامة
8	إدارة الطوارئ
8	المادة (4)
9	تقييم المخاطر
9	المادة (5)
9	تصنيف الطوارئ
9	المادة (6)
10	متطلبات وظيفية
10	تحديد الطوارئ والتبليغ
10	المادة (7)
11	تقييم حالة الطوارئ
11	المادة (8)
11	تخفيف حالة الطوارئ
11	المادة (9)
11	الإجراءات الوقائية داخل الموقع
11	المادة (10)
12	وقاية الجمهور
12	المادة (11)
12	وقاية عمال الطوارئ
12	المادة (12)
13	إدارة الاستجابة الطبية
13	المادة (13)
14	العواقب غير الإشعاعية
14	المادة (14)
14	التواصل مع الجمهور
14	المادة (15)
14	إنهاء حالة الطوارئ
14	المادة (16)



- 14التصرف في النفايات المشعة.....
14المادة (17).....
- 15تحليل الطوارئ والتصدي (الاستجابة).....
15المادة (18).....
- 15متطلبات البنية التحتية.....
- 15خطة الطوارئ داخل الموقع وإجراءاتها.....
15المادة (19).....
- 17جهاز (منظومة) الطوارئ.....
17المادة (20).....
- 17الخدمات اللوجستية.....
17المادة (21).....
- 19نظام بيانات التصدي (الاستجابة) للطوارئ.....
19المادة (22).....
- 20الدورات التدريبية والتدريب والتمارين.....
20المادة (23).....
- 21برنامج إدارة الجودة.....
21المادة (24).....
- 22بدء النفاذ.....
- 22المادة (25).....

تمهيد

صدرت هذه اللائحة عن الهيئة الاتحادية للرقابة النووية بموجب الصلاحيات الممنوحة لمجلس إدارتها وفقاً للمادة 11(4) والمادة 38(1) من المرسوم بقانون اتحادي رقم (6) لسنة 2009 في شأن الاستعمالات السلمية للطاقة النووية (القانون).

التعريف

المادة (1)

في تطبيق أحكام هذه اللائحة، يُقصد بالكلمات والعبارات التالية المعاني المبينة مقابل كل منها أدناه، وتكون للكلمات والعبارات التي استخدمت ولم تُعرّف هنا المعاني المنسوبة إليها في المادة 1 من القانون:

إجراء وقائي إجراء يُتخذ بغرض تفادي أو تقليص الجرعات التي يمكن لولا ذلك الإجراء تلقّيها عند وقوع حالة تعرّض طارئة أو في حالة تعرّض قائمة.

إجراء وقائي عاجل إجراء وقائي في حالة وقوع حالة طوارئ يجب اتخاذه فوراً لكي يكون فاعلاً (عادةً في غضون ساعات من اكتشاف الظروف المؤدية إلى وقوع حالة الطوارئ)، وتقل فاعليته بصورة ملحوظة إذا تأخر اتخاذه.

إنذار (تنبيه) حدث يستدعي اتخاذ إجراءات لتقييم العواقب النووية والإشعاعية وغير الإشعاعية المحتملة بمرفق نووي وتخفيفها. عند الإعلان عن رتبة (مستوى) الطوارئ للحدث، يجب اتخاذ إجراءات فورية لتقييم العواقب المحتملة للحدث وتخفيفها، ورفع جاهزية أجهزة التصدي (منظومة الاستجابة) داخل الموقع. عند الإعلان عن إنذار (تنبيه) ترتفع أيضاً حالة جاهزية أجهزة التصدي (منظومة الاستجابة) خارج الموقع.

تخريب إشعاعي أي عمل متعمد موجه ضد مرفق نووي أو مواد نووية قيد الاستخدام أو التخزين أو النقل من شأنه أن يعرض - بشكل مباشر أو غير مباشر - صحة وأمان العاملين أو الجمهور أو البيئة للخطر جراء التعرّض للإشعاع المؤين أو لانبعاث مواد مشعة.

تعرّض الحالة أو الظرف المؤدي إلى التعرّض للتشعيع.

تصنيف الطوارئ عملية يُصنف بواسطتها مرخص له حالة طوارئ للإعلان عن رتبة (مستوى) الطوارئ المناسبة.

تقييم المخاطر تقييم المخاطر المرتبطة بالمرافق والأنشطة ضمن حدود الدولة أو خارجها من أجل تحديد الأحداث والمناطق المرتبطة بها التي قد تتطلب أن تُتخذ بشأنها إجراءات وقائية وإجراءات أخرى للتصدي (للاستجابة)

داخل الدولة، وتحديد الإجراءات التي ستكون فاعلة في تخفيف عواقب هذه الأحداث.

الجرعة المتوقعة تلقياً بعد إنهاء الإجراءات الوقائية (أو بعد اتخاذ قرار بعدم اتخاذ الإجراءات الوقائية).

جهاز يتم تحديده في خطة طوارئ ذات صلة بوصفه مسؤولاً عن إدارة أي جانب من جوانب التصدي (الاستجابة) للطوارئ أو تنفيذه واتخاذ إجراءات التصدي (الاستجابة) للطوارئ على النحو المحدد في خطة الطوارئ ذات الصلة.

حالة تعرّض تنشأ نتيجة حادث، وتتطلب اتخاذ إجراء فوري من أجل تفادي التداعيات السلبية أو تقليصها.

حالة تعرّض موجودة بالفعل عندما يتعين اتخاذ قرار بشأن ضرورة التحكم فيها.

حالة تعرّض تنشأ عن الاستخدام المخطط له لأي مصدر إشعاع مؤين أو عن نشاط مخطط له يسفر عن حدوث تعرّض.

حدث يؤدي إلى انبعاث فعلي أو إلى احتمال ملموس لانبعاث مواد مشعة يستدعي تنفيذ إجراءات وقائية عاجلة خارج الموقع. ويشمل ذلك ما يلي: (1) الضرر الفعلي أو المتوقع الذي يصيب قلب المفاعل أو يصيب كميات كبيرة من الوقود النووي المستهلك، (2) انبعاثات مواد مشعة خارج الموقع تسفر عن جرعات تتجاوز المستويات الموجبة للتدخل لاتخاذ إجراءات وقائية عاجلة. عند الإعلان عن حالة طوارئ عامة، يُوصى في الحال باتخاذ إجراءات وقائية عاجلة وإجراءات أخرى للتصدي (للاستجابة) للطوارئ فوراً.

حدث جاري أو حدث وقع، يؤدي إلى تدهور محتمل لأمان المرفق النووي أو يشكل تهديداً أمنياً للمرفق النووي. في حال وقوع هذا الحدث، لا يتوقع حدوث انبعاثات مواد مشعة تستدعي تصدي (استجابة) للطوارئ خارج الموقع أو رصد، ما لم يحدث مزيد من التدهور لنُظّم أمان المرفق النووي.

خارج حدود الموقع.

الأجهزة المحلية للتصدي (منظومة استجابة) للطوارئ خارج الموقع المتوفرة وتؤدي وظائف التصدي (الاستجابة) للطوارئ. وقد تشمل هذه الخدمات الشرطة، وفرق الإطفاء، وفرق الإنقاذ، وخدمات الإسعاف، وفرق السيطرة على المواد الخطرة.

جرعة متبقية

جهاز تصدي (منظومة استجابة)

حالة تعرّض طارئة

حالة تعرّض قائمة

حالة تعرّض مخطط لها

حالة طوارئ عامة

حدث غير اعتيادي

خارج الموقع

خدمات الطوارئ

خطة طوارئ تحدد مناطق الطوارئ، وتحدد الإجراءات الواجب اتخاذها من قِبَل السلطات المختصة لوقاية السكان والممتلكات والبيئة في حال وقوع حادث. تقوم السلطات المختصة والمرخص له بإعداد خطة الطوارئ المذكورة، والحفاظ عليها وتنسيقها.

خطة طوارئ خارج الموقع

خطة طوارئ لمرفق نووي تحدد الإجراءات الواجب اتخاذها من قِبَل المرخص له لتخفيف الحادث ومعالجة عواقبه بالتنسيق مع أجهزة التصدي (منظومة الاستجابة) خارج الموقع وفقاً لخطة الطوارئ خارج الموقع. تحدد خطة الطوارئ المسؤوليات وترتيبات المرخص له والإجراءات التي يجب عليه اتخاذها داخل الموقع وخارج الموقع وضمن منطقة الإجراء الوقائي العاجل استعداداً لوقوع حالة طوارئ وخلال وقوع حالة طوارئ.

خطة طوارئ داخل الموقع

داخل حدود الموقع.

داخل الموقع

جميع سلطات الحكومة المحلية والاتحادية في الدولة التي يقع على عاتقها بعض المسؤوليات من بين مسؤوليات أخرى في الوقاية الإشعاعية، وإدارة الطوارئ والأزمات والكوارث.

سلطات مختصة

جهاز تصدي (منظومة استجابة) مسؤول عن قيادة إجراءات التصدي (الاستجابة) خارج الموقع أو تنسيقها.

سلطة خارج الموقع

حدث ينتج عنه انخفاض كبير في مستوى وقاية الجمهور أو عاملي المرخص له داخل الموقع وأجهزة التصدي (منظومة الاستجابة) بسبب ما يلي: (1) انخفاض شديد في مستوى حماية قلب المفاعل، أو حدوث انخفاض شديد في مستوى حماية كميات كبيرة من الوقود النووي المستهلك، (2) أو ظروف يمكن أن تؤدي فيها أي أعطال إضافية إلى ضرر يصيب قلب المفاعل أو الوقود النووي المستهلك، (3) أو جرعات عالية داخل الموقع. عند الإعلان حالة طوارئ بمنطقة الموقع، يجب القيام باستعدادات لاتخاذ إجراءات وقائية خارج الموقع والسيطرة على الجرعات التي يتلقاها الأشخاص داخل الموقع.

طوارئ بمنطقة الموقع

شخص مكلف بواجبات محددة بصفته عاملاً في التصدي (الاستجابة) لحالة طوارئ.

عامل الطوارئ

عمل أو محاولة القيام بعمل إزالة غير مصرح بها لمواد نووية أو تخريب إشعاعي.

عمل كيدي

مرفق يقع داخل الموقع يتم فيه تقديم علاج طبي طارئ للأشخاص المصابين بإصابات عادية، والأشخاص الذين تعرضوا لإشعاعات

مرفق علاج طبي

والأشخاص الملوّثين بنويدات مشعة.

مرفق المرخص له المسؤول عن القيادة والسيطرة للتصدي (للاستجابة) داخل الموقع وتنسيق التصدي (الاستجابة) للطوارئ مع السلطات خارج الموقع خلال وقوع حالة طوارئ بمنطقة الموقع أو وقوع حالة طوارئ عامة.

مرفق عمليات الطوارئ

مرفق داخل الموقع للتجمع داخل الموقع والتحكم التشغيلي لعمال الطوارئ الذين يؤدون مهام مثل الرصد البيئي، والفيزياء الصحية، والسيطرة على الأضرار، وتوفير دعم مكافحة الحرائق. يوفر هذا المرفق أيضاً دعم الفيزياء الصحية لعمال الطوارئ التابعين لخدمات الطوارئ خارج الموقع.

مركز الدعم التشغيلي

مرفق داخل الموقع يقدّم الدعم الفني للعاملين بغرف تحكّم المرخص له خلال التصدي (الاستجابة) للطوارئ بينما تُستعاد السيطرة على حالة الطوارئ داخل الموقع.

مركز الدعم الفني

معيّار معيّن محدد مسبقاً لظروف قابلة للمراقبة، يُستخدم من أجل الكشف عن تصنيف الطوارئ والتعرّف عليها وتحديدتها.

مستوى موجب لاتخاذ إجراءات الطوارئ

أي عضو من موظفي المرفق النووي، مؤهل بموجب تدريبه وخبرته لتقييم المؤشرات بأجهزة المحطة أو لتقييم التقارير المرفوعة من موظفين آخرين بالمحطة بغرض التحقق منها ومقارنتها بالمستويات الموجبة لاتخاذ إجراءات طوارئ في مخطط المرخص له لتصنيف الطوارئ.

مُشغّل المحطة

مستويات الجرعة المتوقعة أو الجرعة التي تم تلقيها، تُتخذ عندها الإجراءات الوقائية وإجراءات أخرى للتصدي (للاستجابة) للطوارئ.

معايير عامة

وصف موجز للتصدي (للاستجابة) المثالي لطارئ نووي أو إشعاعي مفترض، يُستخدم لضمان تشارك جميع العاملين والجهات التي تسهم في إعداد قدرة للتصدي (للاستجابة) للطوارئ في فهم مشترك للتصدي (للاستجابة) للطوارئ على النحو المثالي المُشار إليه.

مفهوم العمليات

منطقة محيطية بمرفق نووي وُضعت بشأنها ترتيبات طوارئ لاتخاذ إجراءات وقائية عاجلة في حال وقوع طارئ نووي أو إشعاعي بغية تفادي أو تقليص خطر حدوث آثار قطعية شديدة خارج الموقع أو تقليصها.

منطقة إجراءات احترازية

منطقة محيطية بمرفق نووي وُضعت بشأنها ترتيبات لاتخاذ إجراءات وقائية عاجلة في حال وقوع حالة طوارئ بهدف تفادي جرعات خارج

منطقة تخطيط الإجراءات الوقائية العاجلة

الموقع، وفقاً لمعايير الأمان الدولية. وتتخذ الإجراءات الوقائية العاجلة داخل هذه المنطقة على أساس الرصد البيئي أو على أساس الأوضاع السائدة بالمرفق النووي، حسبما يلزم.

الهدف والنطاق

المادة (2)

تهدف هذه اللائحة إلى تحديد متطلبات الهيئة لما يلي:

- أ) الاستعداد والتخطيط لحالة طوارئ بمرفق نووي وتنفيذ عملية التصدي (الاستجابة)،
- ب) إنشاء أجهزة تصدي (منظومة استجابة) داخل الموقع،
- ج) وضع ترتيبات مناسبة وآليات تنسيق للتصدي (للاستجابة) للطوارئ داخل الموقع وخارج الموقع بغرض الاستجابة بفاعلية لحالة طوارئ وتخفيف عواقبها.

المادة (3)

لا تسري هذه اللائحة على خطة الطوارئ خارج الموقع وأجهزة التصدي (منظومة الاستجابة) خارج الموقع. على الرغم من ذلك، يجب على المرخص له ضمان الالتزام بأحكام هذه اللائحة واتباعها من قبل أي عضو في خدمة للطوارئ خارج الموقع عند وجوده داخل الموقع لدعم المرخص له أو مساعدته للتصدي (للاستجابة) للطوارئ أو للتدريب على التصدي (الاستجابة) للطوارئ.

متطلبات عامة

إدارة الطوارئ

المادة (4)

1. يجب أن تتوافق ترتيبات طوارئ المرخص له مع متطلبات وترتيبات الدولة للطوارئ.
2. يجب توثيق نظام إدارة المرخص له للطوارئ، وصلاحياته، ومسؤولياته، وواجباته المتعلقة بالتصدي (بالاستجابة) للطوارئ في خطة المرخص له للطوارئ داخل الموقع، بما في ذلك المراكز الموكلة إليها.
3. يجب أن تثبت ترتيبات المرخص له للطوارئ الواردة في خطة للطوارئ داخل الموقع وجود نقاط تداخل فاعلة بين أجهزة التصدي (منظومة الاستجابة) داخل الموقع وأجهزة التصدي (منظومة الاستجابة) خارج الموقع.

تقييم المخاطر المادة (5)

1. يجب على مقدم طلب الحصول على ترخيص إجراء تقييم مخاطر لحالات الطوارئ المحتملة المرتبطة بالمرفق النووي وإدراج نتائج التقييم في خطة للطوارئ داخل الموقع للمرفق النووي المذكور.
2. يجب أن يتضمن تقييم المخاطر ما يلي:
 - أ) الأحداث المتوقعة التي قد تقع في المرفق النووي، حتى تلك التي تكون احتمالات وقوعها ضئيلة جداً،
 - ب) حالات الطوارئ التي تقع في عدة مرافق نووية داخل الموقع،
 - ج) جميع أنواع حالات الطوارئ بصرف النظر عن سببها.
3. يجب على مقدم طلب الحصول على ترخيص تقييم احتمالات وقوع حوادث عنيفة والعواقب المترتبة على انبعاثات كبيرة للمواد المشعة.
4. يجب على مقدم طلب الحصول على ترخيص إجراء تقييم لتحديد مناطق الطوارئ (منطقة الإجراءات الاحترازية، ومنطقة تخطيط الإجراءات الوقائية العاجلة) ومسافات الطوارئ، ويجب عليه تقديمه إلى الجهات المختصة.
5. يجب على مقدم طلب الحصول على ترخيص تقديم الدعم للسلطات المختصة في وضع معايير لاتخاذ الإجراءات الوقائية.
6. يجب على المرخص له مراجعة وتنقيح تقييم المخاطر بصورة دورية، حسب الاقتضاء، ويجب تحديد تكرار عمليات المراجعة في خطة الطوارئ داخل الموقع.
7. يجب على المرخص له مراجعة مدى كفاية ترتيبات الطوارئ للمرفق النووي مقارنة بتقييم المخاطر.

تصنيف الطوارئ المادة (6)

1. يجب على المرخص له تحديد مخطط معياري لتصنيف الطوارئ، على أن يشتمل أساسه على نُظْم المرفق النووي، ومؤشرات الدوافق وأي إشارة أخرى لظروف البدء.
2. يجب على المرخص له أن يدرج في خطة الطوارئ داخل الموقع وصفاً لنظام تصنيف الطوارئ. ويجب أن تشتمل رُتب (مستويات) الطوارئ على ما يلي: (1) حالة الطوارئ العامة، (2) حالة الطوارئ بمنطقة الموقع، (3) الإنذار (التنبيه)، (4) والحدث غير الاعتيادي.

3. يجب على المرخص له أن يوثق بوضوح المستويات الموجبة لاتخاذ إجراءات الطوارئ، ويجب عليه مراجعتها بصورة دورية أو عند حدوث تغييرات في الإجراءات أو المعدات التي قد يكون لها تأثير على المستويات الموجبة لاتخاذ إجراءات الطوارئ.
4. يجب على المرخص له أن يأخذ في الاعتبار الأعمال الكيدية عند تحديد المستويات الموجبة لاتخاذ إجراءات الطوارئ.

متطلبات وظيفية

تحديد الطوارئ والتبليغ المادة (7)

1. يجب على المرخص له القيام بما يلي:

(أ) تحديد حالة الطوارئ أو الكشف عنها فوراً،

(ب) إعلان رتبة (مستوى) الطوارئ في الأحوال العادية خلال خمس عشرة (15) دقيقة بعد توفر مؤشرات صحيحة لمشغلي المحطة بأنه قد تم تجاوز المستوى الموجب لاتخاذ إجراءات طوارئ على النحو المبين في المادة 6 بهذه اللائحة. ويجب أن يتم الإعلان في أقرب وقت ممكن، إلا أنه يمكن تمديد وقت هذا الإعلان حتى ثلاثين (30) دقيقة كحد أقصى من أجل ضمان اتخاذ إجراءات فورية لضمان الأمان،

(ج) إبلاغ الهيئة والسلطات خارج الموقع بإعلان رتبة (مستوى) الطوارئ أو التوصيات المبدئية للإجراء الوقائي خلال خمس عشرة (15) دقيقة من الإعلان المذكور أو التوصية،

(د) تفعيل جهازه للتصدي (منظومة الاستجابة) داخل الموقع،

(هـ) اتخاذ إجراءات فورية للتصدي (للاستجابة) للطوارئ، بما في ذلك توصيات الإجراء الوقائي، حسب مقتضى الحال،

(و) تنفيذ إجراءات وقائية.

2. يجب أن يكون لدى المرخص له نظام موثق لإبلاغ وتفعيل أعضاء جهاز التصدي (منظومة الاستجابة) داخل الموقع.

3. يجب على المرخص له تحديد الوقت المستهدف لتفعيل التصدي (الاستجابة) للطوارئ داخل الموقع وفقاً لخطة الطوارئ داخل الموقع.

4. يجب على المرخص له تقديم تحديثات دورية للهيئة والسلطات خارج الموقع حول حالة الطوارئ بالمرفق النووي وفقاً للنموذج والتكرار المحددين في خطة الطوارئ داخل الموقع.

5. يجب على المرخص له أن يبلغ الهيئة والسلطات خارج الموقع عند حدوث تغيير في رتبة (مستوى)

الطوارئ أو تغيير في توصية الإجراء الوقائي خلال خمس عشرة (15) دقيقة من حدوث التغيير المذكور.

تقييم حالة الطوارئ المادة (8)

يجب أن تتوفر لدى المرخص له القدرات اللازمة لإجراء تقييم خلال وقوع حالة طوارئ يتضمن ما يلي:

- أ) توقُّع حدوث انبعاثات محتملة لمواد مشعة، بما في ذلك أي خصائص لسحابة إشعاعية والجرعات المرتبطة بها استناداً على أوضاع المرفق النووي،
- ب) إجراء قياسات للإشعاع داخل الموقع وجمع عينات لتحديد وجود أي مستويات إشعاع غير عادية أو انبعاثات مواد مشعة ومداها،
- ج) توقُّع أي خصائص لسحابة إشعاعية والجرعات المرتبطة بها استناداً على قياسات الإشعاع داخل الموقع،
- د) وضع توصيات الإجراء الوقائي وإخطار الهيئة والسلطات خارج الموقع بها استناداً على تقييم حالة الطوارئ.

تخفيف حالة الطوارئ المادة (9)

يجب أن تتوفر لدى المرخص له القدرات اللازمة لاتخاذ إجراءات التصدي (الاستجابة) للطوارئ، مثل:

- أ) تحديد سبب حالة الطوارئ واستعادة السيطرة على الوضع،
- ب) تقليص أي مستويات إشعاع زائدة أو انبعاثات لمواد مشعة ناتجة عن حالة الطوارئ بالقدر المستطاع.

الإجراءات الوقائية داخل الموقع المادة (10)

1. يجب أن يكون المرخص له قادراً على تنفيذ الإجراءات الوقائية الكفيلة بوقاية العاملين داخل الموقع، بما في ذلك الزوار وعمال الطوارئ خارج الموقع.
2. يجب على المرخص له التنسيق مع السلطات خارج الموقع لإخلاء الموقع من العاملين غير الضروريين والزوار.



وقاية الجمهور المادة (11)

- عند وضع توصيات الإجراءات الوقائي لوقاية الجمهور لتقديمها إلى السلطات خارج الموقع، وفقاً للمادة 8(د) بهذه اللائحة، يجب على المرخص له:
- أ) مراعاة المعايير العامة على النحو المحدد في الملحق (2) لمعايير أمان الوكالة الدولية للطاقة الذرية "متطلبات الأمان العامة، الجزء 7"، وتعديلاتها،
- ب) السعي لتفادي حالات التعرّض بما يتجاوز مستوى مرجعياً محدداً من حيث الجرعة المتبقية لـ 20 ملي سيفرت جرعة حادة أو سنوية مع مراعاة مبادئ التبرير والتحسين الأمثل.

وقاية عمال الطوارئ المادة (12)

1. عند وقوع حالة تعرّض طارئة، يجب على المرخص له ضمان عدم تعرّض عمال الطوارئ لمستوى يتجاوز حدود الجرعة المقررة للتعرّض المهني المنصوص عليها في لائحة الهيئة FANR-REG-04 "لائحة حدود الجرعة الإشعاعية والتحسين الأمثل للوقاية من الإشعاعات بالمرافق النووية"، بصيغتها المنقحة، باستثناء ما نصّت عليه المادة 12(3) بهذه اللائحة.
2. يجب على المرخص له ضمان أن العاملات اللواتي أبلغنه بحملهن قد تم استثناءهن من تنفيذ إجراءات التصدي (الاستجابة) للطوارئ خلال حملهن وأثناء قيامهن بالرضاعة الطبيعية.
3. قد يتعرض عمال الطوارئ في ظروف استثنائية لجرعات فعالة تتجاوز حدود الجرعة المهنية المنصوص عليها في لائحة الهيئة FANR-ERG-04 بصيغتها المنقحة. لذا، يجب تدريب هؤلاء العمال بالقدر الممكن على الإجراءات التي قد تكون مطلوبة للتصدي (للاستجابة) لحالة الطوارئ. كما يجب على المرخص له بذل كافة الجهود المعقولة للإبقاء على الجرعات دون القيم الإرشادية المنصوص عليها في الملحق (1) لمعايير أمان الوكالة الدولية للطاقة الذرية "متطلبات الأمان العامة، الجزء 7"، وتعديلاتها، مع اتخاذ جميع الاحتياطات المعقولة لضمان الوقاية من التعرّض الخارجي والتعرّض الداخلي، كما يجب أيضاً مراعاة الجرعة التي تلقاها العاملون الذين قاموا بإجراءات التصدي (للاستجابة) للطوارئ خلال فترة الـ 12 شهراً السابقة.
4. يجب أن تستند أي حالة تعرّض لعمال الطوارئ تتجاوز حدود الجرعة السنوية للتعرّض المهني، على النحو المنصوص عليه في لائحة الهيئة FANR-ERG-04، بصيغتها المنقحة، على موافقة عن علم من قِبَل عامل الطوارئ ويجب قياسها وتوثيقها.
5. يجب أن يكون المرخص له مسؤولاً عن وقاية عمال الطوارئ لخدمات الطوارئ خارج الموقع خلال وجودهم داخل الموقع لدعم المرخص له أو مساعدته أثناء وقوع حالة طوارئ أو أثناء التدريب داخل الموقع.
6. يجب أن يكون لدى المرخص له ترتيبات معمول بها لضمان تلقّي عمال الطوارئ الذين لم يتم تعيينهم

مسبقاً كعمال طوارئ القدر ذاته من مستوى الوقاية لعمال الطوارئ المعينين سلفاً. ويجب أن تشمل الترتيبات على التدريب، ومعدات الوقائية، ومعدات الرصد، وأقراص اليود للغدة الدرقية، والتعليمات والإشراف.

إدارة الاستجابة الطبية المادة (13)

1. يجب أن يتوفر لدى المرخص له مرفق علاج طبي و ترتيبات معمول بها لإدارة المصابين بالموقع، الذين من المحتمل أن يكونوا قد تلوثوا بنويدات مشعة. ويجب أن يضطلع مرفق العلاج الطبي بمسؤولية إزالة التلوث عن الأشخاص، حسب مقتضى الحال، قبل معالجاتهم و/أو نقلهم إلى مرفق طبي ملائم خارج الموقع.

2. يجب أن تشمل ترتيبات المرخص له على قدرات تمكّنه من القيام بما يلي:

(أ) البحث عن المفقودين و انقاذهم،

(ب) نقل المصابين إلى مرفق علاج طبي داخل الموقع،

(ج) إعطاء الأولوية للرعاية الطارئة لإنقاذ الأرواح،

(د) القيام بالفرز الطبي والعمل على استقرار حالة المصابين وإزالة التلوث، واتخاذ إجراءات لاحتواء التلوث حسبما هو مناسب قبل متابعة علاجهم بمرفق طبي مخصص خارج الموقع،

(هـ) التصرف في الجثث الملوثة،

(و) نقل المصابين إلى مرفق طبي مخصص خارج الموقع لتقديم الرعاية الصحية الأولية والثانوية،

(ز) دعم الكوادر الطبية خارج الموقع للسيطرة على التلوث بالنويدات المشعة، والوقاية الإشعاعية، وإجراء عمليات المسح وإزالة التلوث من الأشخاص والغرف والمعدات،

(ح) تقدير الجرعة المتلقاة.

3. يجب على المرخص له توثيق الترتيبات مع المرافق الطبية خارج الموقع، حيث يجب أن تشمل هذه الترتيبات على اعتبارات تتعلق بدخول الأشخاص الملوّثين بالنويدات المشعة إلى مرفق طبي مخصص خارج الموقع.

العواقب غير الإشعاعية المادة (14)

يجب أن تتوفر لدى المرخص له الترتيبات والقدرات اللازمة لتخفيف التأثير غير الإشعاعي لحالة الطوارئ، ويجب أن يعمل مع الهيئة وأجهزة التصدي (منظومة الاستجابة) خارج الموقع، لاتخاذ الإجراءات الطارئة لتخفيف هذا التأثير، حسبما يلزم.

التواصل مع الجمهور المادة (15)

1. يجب أن تتوفر لدى المرخص له ترتيبات معمول بها وقدرات لتوفير المعلومات للسلطات خارج الموقع حول حالة الطوارئ بغرض إيصالها إلى الجمهور.
2. يجب أن يكون هناك تحديد واضح في خطة الطوارئ داخل الموقع وخطة الطوارئ خارج الموقع للأدوار الخاصة بالمرخص له، والسلطات خارج الموقع، وأجهزة التصدي (منظومة الاستجابة) خارج الموقع في التواصل مع الجمهور خلال وقوع حالة طوارئ وما بعدها.

إنهاء حالة الطوارئ المادة (16)

1. يجب على المرخص له وضع الشروط والمعايير اللازمة لإنهاء إجراءات التصدي (الاستجابة) للطوارئ داخل الموقع لرؤية (مستوى) طوارئ تم الإعلان عنها.
2. يجب على المرخص له إعداد ترتيبات عامة للانتقال إلى حالة تعرض مخطط لها أو إلى حالة تعرض قائمة. ويجب أن تشمل الترتيبات على آلية للتشاور مع السلطات المختصة وللحصول على موافقة الهيئة.

التصرف في النفايات المشعة المادة (17)

1. يجب أن تكون لدى المرخص له استراتيجية وترتيبات موثقة لتوصيف النفايات المشعة المتوقع انتاجها داخل الموقع خلال وقوع حالة طوارئ والتصرف فيها، على أن يكون ذلك متوافقاً مع سياسات الدولة المعمول بها ومع القانون واللوائح الصادرة عن الهيئة.
2. يجب أن تراعي الاستراتيجية والترتيبات التي يقوم بإعدادها المرخص له واجباته والتزاماته تجاه أجهزة التصدي (منظومة الاستجابة) خارج الموقع بشأن التصرف في النفايات المشعة الناتجة خلال وقوع حالة طوارئ.

تحليل الطوارئ والتصدي (الاستجابة) المادة (18)

يجب أن يكون لدى المرخص له نظام معمول به لتحليل الطوارئ والتصدي (الاستجابة) للطوارئ، فضلاً عن ترتيبات للاحتفاظ بالمعلومات والسجلات والوثائق، وإعادة تمثيل حالة الطوارئ، وتحديد السبب الجذري للطوارئ، وتحسين ترتيبات الطوارئ.

متطلبات البنية التحتية خطة الطوارئ داخل الموقع وإجراءاتها المادة (19)

1. يجب على المرخص له الحفاظ على ترتيبات الطوارئ، بما في ذلك خطة طوارئ داخل الموقع والإجراءات ذات الصلة، والمرافق، بما في ذلك مركز الدعم الفني، ومرفق عمليات الطوارئ، ومرفق العلاج الطبي ومركز الدعم التشغيلي، وكذلك المعدات التي تثبت بضمان معقول إمكانية اتخاذ إجراءات وقائية وتخفيفية وأنه سيتم اتخاذها عند وقوع حالة طوارئ.
2. يجب على مقدم طلب الحصول على ترخيص تقديم خطة الطوارئ داخل الموقع إلى الهيئة للموافقة عليها قبل إدخال المرفق النووي في الخدمة.
3. يجب أن تغطي خطة الطوارئ داخل الموقع جميع متطلبات التصدي (الاستجابة) للطوارئ (أي، المتطلبات العامة والوظيفية ومتطلبات البنية التحتية) المنصوص عليها في هذه اللائحة.
4. يجب على مقدم طلب الحصول على ترخيص والمرخص له ضمان أن خطة الطوارئ داخل الموقع تأخذ في الاعتبار عملية تقييم المخاطر المشار إليها في المادة 5 بهذه اللائحة.
5. يجب على مقدم طلب الحصول على ترخيص إدراج مفهوم للعمليات في خطة الطوارئ داخل الموقع يبين ترتيبات مقدم الطلب للتصدي (للاستجابة) للطوارئ ويتناول جميع مراحل تشغيل المرفق النووي، بما في ذلك إعادة تحميل الوقود وإغلاق المرفق النووي. ويجب على المرخص له أن يضمن تحديث الترتيبات المشار إليها عند الحاجة.
6. يجب أن تحدد خطة الطوارئ داخل الموقع وإجراءاتها ذات الصلة دور المرخص له ومسؤولياته وترتيبات التنسيق مع أجهزة التصدي (منظومة الاستجابة) خارج الموقع المشاركة في التأهب للطوارئ، وفي التصدي (الاستجابة) للطوارئ فيما يتعلق بالمرفق النووي والأعمال الكيادية في المرفق النووي. ويجب أن تتناول خطة الطوارئ داخل الموقع وإجراءاتها ذات الصلة، ضمن أمور أخرى، المجالات التالية:

أ) التأهب للطوارئ:

- (1) إعداد مهام التأهب للطوارئ واستمرار العمل بها واختبارها على نحو منظم مع أجهزة التصدي (منظومة الاستجابة) للطوارئ خارج الموقع،

(2) صيانة مرافق الطوارئ خارج الموقع التي تقع مسؤوليتها على عاتق المرخص له،

(3) استمرار العمل بنظام إنذار للجمهور في مناطق الطوارئ،

(4) صيانة نُظُم الرصد الإشعاعي داخل الموقع،

(5) الحفاظ على ترتيبات لعلاج المصابين بإصابات تقليدية، وعلاج الأشخاص الذين تعرضوا للإشعاع والأشخاص الملوّثين بنويدات المشعة،

(6) التوعية المتواصلة للجمهور بشأن مختلف جوانب الطوارئ، والإجراءات الطارئة والتصدي للطوارئ.

ب) التصدي (الاستجابة) للطوارئ:

(1) الإبلاغ عن الطوارئ وترتيبات التبادل الدوري للمعلومات مع السلطات المختصة حول التصدي (الاستجابة) للطوارئ،

(2) توصيات المرخص له بشأن الإجراءات الوقائية لوقاية الجمهور،

(3) تشغيل مرافق الطوارئ خارج الموقع التي تقع مسؤوليتها على عاتق المرخص له،

(4) تشغيل نظام إنذار للجمهور في مناطق الطوارئ،

(5) تحذير الجمهور في مناطق الطوارئ،

(6) إعداد ونشر المعلومات العامة والتواصل بشأن الطوارئ مع وسائل الإعلام،

(7) رعاية وإدارة الأشخاص الذين تم إجلاؤهم من الموقع، بمن في ذلك المرضى من مرفق العلاج الطبي،

(8) توفير أقراص اليود للغدة الدرقية، حسبما هو مناسب،

(9) مشاركة البيانات البيئية ودمج التقييم مع الجهات الأخرى المسؤولة عن عمليات المسح البيئية،

(10) الانتقال إلى حالة تعرّض مخطط لها أو حالة تعرّض قائمة،

(11) إنهاء حالة تعرّض طارئة داخل الموقع.

7. يجب أن تحدد خطة الطوارئ داخل الموقع خدمات الطوارئ خارج الموقع اللازمة للتصدي (للاستجابة) لحالة طوارئ داخل الموقع.

8. يجب أن تتضمن خطة الطوارئ داخل الموقع أو أن تشير إلى الترتيبات الموثقة بين المرخص له وخدمات الطوارئ خارج الموقع اللازمة لمساعدة المرخص له خلال وقوع حالة طوارئ. ويجب أن تكون هذه الترتيبات مشتركة، وأن تحدد نوع ومستوى الدعم الذي سيتم تقديمه، بما في ذلك وقت التصدي

(الاستجابة) المتوقع ومدته.

9. يجب أن تحدد خطة الطوارئ داخل الموقع نقاط التداخل بين جهاز التصدي (منظومة الاستجابة) داخل الموقع لدى المرخص له وأجهزة التصدي (منظومة الاستجابة) خارج الموقع.
10. يجب أن تصف خطة الطوارئ داخل الموقع ترتيبات وقاية الأفراد داخل الموقع خلال وقوع حالة طوارئ، بمن في ذلك عمال الطوارئ، والعاملون بالمرفق النووي، والزوار، وخدمات الطوارئ خارج الموقع الموجودة داخل الموقع.
11. يجب أن تتضمن خطة الطوارئ داخل الموقع ترتيبات للاستجابة لحالات الطوارئ التي تقع في وقت واحد في أكثر من مرفق نووي داخل الموقع.
12. يجب على المرخص له تنسيق التأهب للطوارئ داخل الموقع وترتيبات التصدي (الاستجابة) للطوارئ والأمن النووي داخل الموقع وترتيبات الضمانات. ويجب أن يكون المرخص له قادراً على إثبات أن ترتيبات الطوارئ والأمن النووي والضمانات تدعم بعضها ولا تعوق بعضها بعضاً تحت أي ظروف.

جهاز (منظومة) الطوارئ المادة (20)

1. يجب على المرخص له ضمان أن عماله المناوبين المكلفين بمهام الطوارئ غير مكلفين بأي مسؤوليات أخرى تحول دون أدائهم لمهام الطوارئ المكلفين بها عند الحاجة.
2. يجب أن يكون لدى المرخص له استراتيجية لزيادة الكوادر بجهاز التصدي (منظومة الاستجابة) داخل الموقع على نحو يسمح بالإدارة المتواصلة لحالة طوارئ طويلة الأجل.
3. يجب إعداد برنامج للتأهب للطوارئ واستمرار العمل به لضمان التأهب للطوارئ بالتنسيق مع أجهزة التصدي (منظومة الاستجابة) خارج الموقع.

الخدمات اللوجستية المادة (21)

1. يجب أن تتوفر لدى مقدم طلب الحصول على ترخيص والمرخص له المرافق والمعدات والمواقع اللازمة للتصدي (الاستجابة) لحالة طوارئ ودعم جميع المتطلبات الوظيفية المنصوص عليها في هذه اللائحة. ويجب أن تشمل المرافق والمعدات والمواقع، ضمن أمور أخرى، على ما يلي:

أ) غرفة التحكم، التي تُعتبر إلى جانب كونها موقعاً للتحكم التشغيلي للمرفق النووي، مكاناً يُتوقع أن يتم فيه الكشف عن حالة الطوارئ وتصنيفها وتفعيل إجراءات المرخص له للتصدي

(الاستجابة) للطوارئ،

- (ب) مرفق عمليات الطوارئ للقيادة والسيطرة فيما يتعلق بالجهود الشاملة للتصدي (الاستجابة) للطوارئ داخل الموقع والتنسيق مع السلطات خارج الموقع،
- (ج) مركز الدعم الفني الذي يقدم الدعم الفني للعاملين في غرفة التحكم الخاصة بالمرخص له بهدف تخفيف عواقب حالة الطوارئ واستعادة السيطرة على تشغيل مرفق نووي،
- (د) مركز الدعم التشغيلي للسيطرة التشغيلية على العاملين الذين يقومون بمهام التصدي (الاستجابة) للطوارئ ويقدمون دعم الفيزياء الصحية للعاملين خارج الموقع الذين يستجيبون لحالة الطوارئ داخل الموقع،
- (هـ) مرفق علاج طبي للحالات الطارئة داخل الموقع مزود بكوادر ومعدات لتوفير العلاج الطارئ للأشخاص المصابين بإصابات عادية والأشخاص الملوثين بنويدات مشعة، وإزاله التلوث منهم قبل العلاج أو النقل إلى مرفق طبي مناسب خارج الموقع،
- (و) نظام لتحذير الأشخاص الموجودين داخل الموقع وتزويدهم بالمعلومات والتعليمات خلال وقوع حالة طوارئ،
- (ز) نظام لإخلاء العاملين الذين يُعتبر وجودهم غير ضروري داخل الموقع وإخلاء الزوار من الموقع،
- (ح) نقاط تجمّع يتم فيها جمع العاملين داخل الموقع من غير المشاركين في التصدي (الاستجابة) للطوارئ والزوار وحصرهم وإيوائهم حيث يمكن إجلائهم منها،
- (ط) نظام للإنذار وتبليغ الهيئة والسلطات المختصة خارج الموقع بوقوع حالة طوارئ،
- (ي) نظام لضمان التواصل المستمر مع الهيئة والسلطات خارج الموقع،
- (ك) نُظْم ومعدات لتخفيف حالة الطوارئ، بما في ذلك إدارة الحوادث العنيفة، تكون في مكان مناسب ومتاحة لنشرها في جميع ظروف الطوارئ المقترضة،
- (ل) نظام رصد إشعاعي ومعدات أخرى لقياس مستويات الإشعاع داخل الموقع وخارج الموقع،
- (م) نظام لدمج البيانات من جميع الجهات المشاركة في الرصد الإشعاعي بغرض تشكيل تقييم موحد للظروف الإشعاعية وتقديم توصيات حول الإجراءات الوقائية المناسبة إلى السلطات خارج الموقع لوقاية الجمهور،
- (ن) مختبرات تحليل وخدمات تقع في مكان مناسب لتحديد وتوصيف تلوث العينات ولديها اعتمادات لزيادة أعداد الكوادر المناوبة والاحتياطية خارج الموقع في حال لم تعد مرافق المرخص له داخل الموقع، مثل مركز الدعم الفني ومرفق عمليات الطوارئ ومرفق العلاج الطبي ومركز الدعم التشغيلي، صالحة للاستخدام،
- (س) نظام لتفقد الكوادر يسمح بالتعرف الفوري على المفقودين داخل الموقع،

ع) تُظَم ومعدات لدعم السلطات خارج الموقع وفقاً للترتيبات المعمول بها،

ف) تُظَم رصد داخل الموقع لتصنيف الطوارئ وتقييمها، بما في ذلك، على سبيل المثال لا الحصر، النُظُم الجيوفيزيائية ونُظُم الأرصاد الجوية والنُظُم الهيدرولوجية والزلزالية والإشعاعية ونُظُم مراقبة العمليات وكواشف نواتج الاحتراق،

ص) معدات تشغيلية لدعم عمليات الطوارئ، بما في ذلك نظام اتصالات موثوق لعمال الطوارئ،

ق) معدات وقاية شخصية، بما في ذلك أقراص اليود للغدة الدرقية تكفي عدد عمال الطوارئ اللازمين لحالة الطوارئ ومدتها المتوقعة، بما في ذلك ترتيبات لعدد متزايد من الكوادر في المناوبة، إذا لزم الأمر،

ر) أدوات وأجهزة لجمع العينات البيئية الإشعاعية،

ش) أدوات ونُظُم لرصد الكوادر وإزالة التلوث من الأشخاص، بمن في ذلك عمال الطوارئ داخل الموقع.

2. يجب أن يكون كل مرفق ونظام للتصدي (الاستجابة) للطوارئ إما:

أ) مصمماً لدعم الوظائف التي أنشئ من أجلها، ويكون قابلاً للاستخدام في جميع ظروف الطوارئ المفترضة، أو

ب) مزوداً بمرفق أو نظام بديل يمكن من خلاله أداء نفس الوظيفة عند عدم توفر المرفق أو النظام الأساسي.

3. يجب على المرخص له إثبات موثوقية مرافق ونُظُم وأدوات ومعدات التصدي (الاستجابة) للطوارئ.

4. يجب أن يكون لدى مقدم طلب الحصول على ترخيص والمرخص له برنامج صيانة موثوق لمرافق ونُظُم ومعدات التصدي (الاستجابة) للطوارئ، بما في ذلك الاختبار الدوري لجميع مرافق التصدي (الاستجابة) للطوارئ ومعدات ونُظُم التصدي (الاستجابة) للطوارئ ذات الصلة، وأجهزة معايرة القياس الإشعاعي، حسب الاقتضاء.

نظام بيانات التصدي (الاستجابة) للطوارئ المادة (22)

1. يجب على المرخص له تطبيق نظام بيانات للتصدي (الاستجابة) للطوارئ يتوفر من خلاله الإرسال الآلي للتحديثات الدقيقة في الوقت المناسب لمؤشرات المرفق النووي الحرجة بالنسبة للأمان من نظام الكمبيوتر المثبت داخل موقع المرخص له إلى مرفق عمليات الطوارئ في حال وقوع حالة طوارئ.

2. يجب أن يكون لدى مقدم طلب الحصول على ترخيص والمرخص له نظام احتياطي لتوفير معلومات عن مؤشرات المرفق النووي الحرجة بالنسبة للأمان في حال فشل نظام بيانات التصدي (الاستجابة)

للطوارئ.

3. يجب على المرخص له اختبار نظام بيانات التصدي (الاستجابة) للطوارئ كل ثلاثة (3) أشهر.

الدورات التدريبية والتدريب والتمارين المادة (23)

1. يجب على مقدم طلب الحصول على ترخيص والمرخص له توفير الدورات التدريبية اللازمة لجميع الأفراد الذين يمكن أن يشاركوا في حالة طوارئ داخل الموقع.
2. يجب أن يتوفر لدى المرخص له برنامج تدريب يصف الدورات التدريبية التي يلزم توفيرها والأشخاص المستهدفين بالتدريب وتواتر تقديمها.
3. يجب أن يتضمن برنامج التدريب اختباراً لإثبات استيعاب الأفراد لواجباتهم ومهامهم ومسؤولياتهم في حال وقوع حالة طوارئ.
4. يجب على المرخص له الاحتفاظ بسجلات شاملة للدورات التدريبية وإبلاغ الهيئة في الوقت المناسب بأي تفاوت بين سجلات الدورات التدريبية الفعلية وبرنامج التدريب.
5. يجب على مقدم طلب الحصول على ترخيص والمرخص له توفير دورات تدريبية لخدمات الطوارئ خارج الموقع تتضمن تقديم الدعم داخل الموقع خلال وقوع حالة طوارئ، ويجب تضمين هذه الدورات التدريبية في برنامج التدريب، كما يجب أن تغطي جميع المهارات والمعارف المطلوبة لأداء الوظائف المتوقعة للطوارئ داخل الموقع.
6. يجب على المرخص له إجراء تدريبات دورية على خطة الطوارئ داخل الموقع لضمان إلمام الموظفين بواجباتهم المحددة للتصدي (للاستجابة) للطوارئ.
7. يجب على المرخص له إجراء تدريبات كافية بمشاركة العاملين الذين لديهم أدوار محددة بوصفهم عمال طوارئ في جهاز التصدي (منظومة الاستجابة) داخل الموقع بدرجة تكرار تضمن فعالية جميع عمال الطوارئ خلال وقوع حالة طوارئ.
8. يجب على المرخص له إجراء تمارين تكون فيها مشاركة واسعة النطاق لأجهزة التصدي (منظومة الاستجابة) داخل الموقع وخارج الموقع مرة واحدة على الأقل كل عامين.
9. يجب أن تشمل التدريبات والتمارين مجموعة واسعة من السيناريوهات المفترضة بصرف النظر عن سببها، ويجب أن تغطي جميع المتطلبات الوظيفية المنصوص عليها في هذه اللائحة، وأن تشمل على جميع أجهزة التصدي (منظومة الاستجابة) داخل الموقع وخارج الموقع على مدى فترة ثماني (8) سنوات.
10. يجب على المرخص له مراجعة نتائج هذه التدريبات والتمارين وإعادة أي تدريب ضروري على خطة الطوارئ داخل الموقع أو إجراء تصحيح لها. ويجب إبلاغ الهيئة بأي نتائج ذات صلة تم التوصل إليها

في غضون فترة زمنية معقولة بعد التدريب أو التمرين.

برنامج إدارة الجودة المادة (24)

1. يجب أن يتم تضمين خطة الطوارئ داخل الموقع والترتيبات في النظام الإداري للمرخص له وفقاً لللائحة الهيئة FANR-REG-01 "لائحة النظم الإدارية للمرافق النووية"، بصيغتها المنقحة.
2. يجب على مقدم طلب الحصول على ترخيص والمرخص له وضع برنامج لضمان توفر وموثوقية الإمدادات، والمعدات، ونظم الاتصال والمرافق، والخطط، والإجراءات وغيرها من الترتيبات الضرورية للقيام بمهام الطوارئ.
3. يجب على المرخص له توثيق خطة الطوارئ داخل الموقع وإجراءاتها والترتيبات الأخرى والمحافظة على مراجعتها وتحديثها، ودمج الدروس المستفادة من البحوث والخبرة التشغيلية (مثل التصدي (الاستجابة) لحالة طوارئ) وتدريبات وتمارين الطوارئ.
4. يجب على المرخص له ضمان تحديث والمحافظة على خطة الطوارئ داخل الموقع والمرافق، بما في ذلك مركز الدعم الفني ومرفق عمليات الطوارئ ومرفق العلاج الطبي ومركز الدعم التشغيلي، وتوفير المعدات والإمدادات بصورة كافية.
5. يجب أن يكون لدى المرخص له آلية لمراجعة وتوزيع خطة الطوارئ داخل الموقع والإجراءات تتضمن أحكاماً لضمان توفر أحدث نسخة من خطة الطوارئ داخل الموقع والإجراءات لجميع العاملين المعنيين والسلطات المختصة.
6. يجب على المرخص له مراجعة خطة الطوارئ داخل الموقع مرة واحدة على الأقل في السنة أو كلما حدثت تغييرات يمكن أن تؤثر على فاعلية ترتيبات الطوارئ.
7. يجب على المرخص له ضمان القيام بمراجعات دورية مستقلة لخطة الطوارئ داخل الموقع والترتيبات.
8. يجب على المرخص له تقييم احتمالات الآثار السلبية على خطة الطوارئ داخل الموقع قبل تنفيذ التغييرات على أوضاع المرفق النووي أو تكوينه أو هيكله التنظيمي أو الأمني.
9. يجب أن يكون لدى المرخص له آلية لتحديد التغييرات التي قد تكون ضرورية لخطة الطوارئ داخل الموقع والترتيبات، بما في ذلك الأداء والوقت المتوقع للتصدي (للاستجابة) للطوارئ. كما يجب أن يكون لدى المرخص له آلية لرفع التقارير إلى الهيئة بشأن أي مسألة قد تقلل من فاعلية خطة الطوارئ داخل الموقع والترتيبات.
10. يجب على المرخص له تقديم خطة الطوارئ داخل الموقع إلى الهيئة لمراجعتها واعتمادها بعد إجراء أي تعديل عليها، إذا اقتضى الأمر.



**بدء النفاذ
المادة (25)**

تُنشر هذا اللائحة في الجريدة الرسمية وتدخل حيز النفاذ بعد شهر واحد (1) من تاريخ نشرها.