هيئة الرقابة النووية والإشعاعية - اللوائح الفنية

ترخيص المرافق النووية والرقابة التنظيمية عليها

NRRC-R-03 Rev. 0.1

2024

هيئة الرقابة النووية والإشعاعية
Nuclear and Radiological Regulatory Commission

ترخيص المرافق النووية والرقابة التنظيمية عليها

اللائحة الفنية

لائحة ترخيص المرافق النووية والرقابة التنظيمية عليها

تمت ترجمة هذه اللائحة إلى اللغة العربية من أصلها المعتمد باللغة الإنجليزية.

2024

NRRC-R-03 Rev. 0.1

التمهيد

وفقًا لأحكام تنظيم هيئة الرقابة النووية والإشعاعية الصادر بقرار مجلس الوزراء رقم (334) وتاريخ 1439/06/25هـ، ونظام الرقابة على الاستخدامات النووية والإشعاعية الصادر بالمرسوم الملكي رقم (م/82) وتاريخ 1439/07/25هـ؛ أعدت هيئة الرقابة النووية والإشعاعية لوائح فنية تنظم أحكام الرقابة على الاستخدامات النووية والإشعاعية بما في ذلك الأنشطة، والممارسات الإشعاعية، والمرافق النووية، والمرافق الإشعاعية.

وقد تم إعداد هذه اللائحة (NRRC-R-03 2022) باللغة الإنجليزية آخذة في الاعتبار أن تكون معايير الوكالة الدولية للطاقة الذرية هي الحد الأدنى، وأن يتم الاسترشاد بأفضل الممارسات الدولية، ووفقًا للالتزامات الدولية للمملكة العربية السعودية، واعتمدت من قبل مجلس إدارة هيئة الرقابة النووية والإشعاعية بالقرار رقم (2022/1/1) وتاريخ 2022/04/20م، وقد عرضت هذه اللائحة في "منصة استطلاع" لاستطلاع أراء العموم والجهات الحكومية. وتمت مراجعة هذه النسخة من اللائحة (NRRC-R-03 Rev. 0.1 2024) لغويًا وتحريريًا.

فهرس المحتويات

الباب الأول: الهدف والنطاق والتعريفات 11

الفصل 1: الهدف 11

الفصل 2: النطاق 11

الفصل 3: التعريفات 11

الباب الثاني: المبادئ العامة 13

الفصل 4: مبادئ والتزامات طالب الرخصة أو المرخص له 13

الباب الثالث: إجراءات الترخيص 14

الفصل 5: الرخص 14

الفصل 6: تعديل الرخص أو تجديدها أو تعليقها أو إلغاؤها 14

الباب الرابع: رخصة الموقع 16

الفصل 7: طلب الحصول على رخصة موقع 16

الفصل 8: المتطلبات اللازمة للحصول على رخصة موقع 17

الباب الخامس: رخصة التشييد 18

الفصل 9: طلب الحصول على رخصة تشييد 18

الفصل 10: المتطلبات اللازمة لمنح رخصة تشييد 19

الباب السادس: رخصة التشغيل 20

الفصل 11: طلب الحصول على رخصة تشغيل 20

الفصل 12: المتطلبات اللازمة لمنح رخصة تشغيل 22

الباب السابع: رخصة إخراج المرفق من الخدمة 23

الفصل 13: طلب الحصول على رخصة إخراج من الخدمة 23

الفصل 14: المتطلبات اللازمة لمنح رخصة الإخراج من الخدمة 24

الباب الثامن: رخصة الإغلاق 25

الفصل 15: تقديم طلب الحصول على رخصة إغلاق 25

الفصل 16: المتطلبات اللازمة لمنح رخصة الإغلاق 25

الباب التاسع: التعديلات 26

الفصل 17: التعديلات والتغييرات التي تُجرى على المرفق النووي، أو على المؤسسة، أو الوثائق 26

الباب العاشر: الأذونات التنظيمية والمو افقات الأخرى 27

الفصل 18: الموافقة على الأشخاص 27

الفصل 19: موافقة الهيئة على الجهات والمؤسسات.....28

الفصل 20: الوثائق التي يتم تقديمها لهيئة الرقابة النووية والإشعاعية 29

الفصل 21: الأذونات ونقاط الإيقاف 32

الفصل 22: التفتيش.....35

الملحق 1: الوثائق المطلوبة لتقديم طلب الحصول على رخصة موقع 36

الملحق 2: الوثائق المطلوبة لتقديم طلب الحصول على رخصة تشييد..... 38

الملحق 3: الوثائق المطلوبة عند تقديم طلب الحصول على رخصة تشغيل..... 40

الملحق 4: الوثائق المطلوبة عند تقديم طلب الحصول على رخصة إخراج مرفق من الخدمة . 42

الملحق 5: الوثائق المطلوبة عند تقديم طلب الحصول على رخصة إغلاق 44

اللوائح الفنية ذات العلاقة

إخراج المرافق النووية من الخدمة

NRRC-R-10 Rev. 0.1 31

إدارة النفايات المشعة

NRRC-R-16 Rev. 0.1 ..... 31, 34

الإخطار والترخيص (الإذن) للمرافق والأنشطة المتضمنة مصادر إشعاعية

NRRC-R-02 Rev. 0.1 11

الأمن النووي

NRRC-R-11 Rev. 0.1 ..... 17, 27, 32

التأهب والاستجابة للطوارئ في المرافق النووية

NRRC-R-14 Rev. 0.1 ..... 20, 27

القيادة والإدارة في مجال الأمان

NRRC-R-04 Rev. 0.1 ..... 20, 27

النقل الآمن للمواد المشعة

NRRC-R-15 Rev. 0.1 11

تشغيل المرافق النووية

NRRC-R-09 Rev. 0.1 ..... 27, 30, 34

تشييد وإدخال المرافق النووية في الخدمة

NRRC-R-08 Rev. 0.1 ..... 29, 32, 33

تقييم مواقع المرافق النووية

NRRC-R-05 Rev. 0.1 36

حصر ومراقبة المواد النووية

NRRC-R-12 Rev. 0.1 ..... 17, 27, 31

الباب الأول: الهدف والنطاق والتعريفات

الفصل 1: الهدف

1. تعريف وتحديد المتطلبات العامة والإجراءات الخاصة بأي ترخيص لمرفق نووي، بما يشمل مسؤوليات المرخص له وشروط التقدم لطلب رخصة، أو تعديله، أو تعليقه، أو إلغائه.

2. سرد الوثائق المطلوبة وما يلزم من التراخيص خلال عمر المرفق.

3. تعريف وتحديد خطوات الترخيص الرئيسية ومتطلباتها والتي تتكون من ترخيص الموقع، وترخيص التشييد، وترخيص التشغيل، وترخيص الإخراج من الخدمة، وترخيص الإغلاق لمرفق التخلص من النفايات.

الفصل 2: النطاق

4. تنطبق هذه اللائحة على إجراءات الترخيص، وعلى الأذونات التنظيمية، لجميع المرافق النووية خلال أعمارها كاملة.

5. يتم تناول نقل المواد المشعة والنووية كما هو منصوص عليه في لائحة النقل الآمن للمواد المشعة (NRRC-R-15 Rev. 0.1).

6. يتم تناول استيراد وتصدير المواد النووية كما هو منصوص عليه في لائحة الإخطار والترخيص (الإذن) للمرافق والأنشطة المتضمنة مصادر إشعاعية (NRRC-R-02 Rev. 0.1).

الفصل 3: التعريفات

الموافقة – Approval

منح الموافقة من قبل هيئة الرقابة النووية والإشعاعية. وتُستخدم عادةً لتمثيل أي شكل من أشكال الموافقة الذي لا يتوافق مع تعريف الترخيص.

الترخيص – Authorization

إذن كتابي ممنوح من هيئة الرقابة النووية والإشعاعية لشخصٍ ما، للقيام بأنشطة محددة أو إنشاء مرافق معينة.

الإغلاق – Closure

إجراءات إدارية وفنية موجهة إلى مرافق خاصة بالتخلص من النفايات، وذلك في نهاية عمرها التشغيلي- على سبيل المثال: دفن النفايات التي تم التخلص منها (لمرافق التخلص القريب من سطح الأرض) أو الردم و/أو الغلق بإحكام (لمرافق التخلص الجيولوجي والقنوات المؤدية إليها) - وإنهاء واستكمال الأنشطة في أي هياكل مرتبطة بالمرفق.

بدء التشييد – Commencement of Construction

تبدأ أعمال تشييد أي مرفق نووي، إما بعمليات صب خرسانة الهياكل ذات التأثير على جوانب الأمان، أو ببناء مرافق تحت الأرض، والتي لها تأثير على أمان التخلص النهائي من النفايات على المدى الطويل.

بدء التشغيل – Commencement of Operation

تبدأ عمليات التشغيل الفعلي لأي محطة طاقة نووية أو مفاعل بحثي، عند تحميل أول وقود نووي في المفاعل. أما فيما يتعلق بالمرافق النووية الأخرى، فتبدأ عمليات التشغيل الفعلي فيها عندما يتم إدخال مواد نووية أو أنواع معينة من المواد المشعة إلى المرفق النووي.

طالب الرخصة – License Applicant

المؤسسة أو الشخص الذي يخطط لتقديم طلب الحصول على رخصة، أو الذي قد تقدَّم بطلب رخصة، ولكنه لا يزال بانتظار منحه هذه الرخصة.

إجراءات الترخيص – Licensing

إجراءات الحصول على رخصة، بما في ذلك التقدم بطلب الحصول على الرخصة، والتقييمات ذات الصلة من قبل هيئة الرقابة النووية والإشعاعية، ثم منح الرخصة.

الباب الثاني: المبادئ العامة

الفصل 4: مبادئ والتزامات طالب الرخصة أو المرخص له

7. يجب الحفاظ على أمان المرافق النووية عند أعلى مستوى معقول يمكن تحقيقه، وذلك تبعًا لمبدأ أعلى مستوى أمان يمكن تحقيقه بشكل معقول (SAHARA). ومن أجل استمرار تطوير جانب الأمان خلال دورة عمر المرفق، يجب تنفيذ التدابير التي يراعى فيها أن تكون مجدية تقنيًا واقتصاديًا، مع مراعاة الخبرة التشغيلية، وكذلك الأبحاث المتعلقة بالأمان، والتطورات ذات الصلة في مجال العلوم والتقنية.

8. يجب تخصيص وقياس المتطلبات والتدابير التي تضمن الأمان، وفقًا للمخاطر المتعلقة باستخدام الطاقة النووية.

9. يتحمل المرخص له المسؤولية الرئيسية عن الأمان، وذلك طوال عمر المرافق والأنشطة، ولا يمكن تفويض هذه المسؤولية.

10. يجب على المرخص له أن يُجري تقييمًا لما تم احرازه علميًا وتقنيًا، وللخبرات التشغيلية ذات الصلة، وذلك من أجل تعريف وتحديد وعمل تلك التحسينات المتعلقة بالأمان، والتي تعتبر قابلة للتطبيق العملي.

11. عندما يعزم طالب الرخصة على إنشاء مرفق نووي، فإنه يجب عليه إخطار هيئة الرقابة النووية والإشعاعية، يشار إليها فيما يلي بـ "الهيئة"، بذلك وفي أقرب وقت ممكن، وعلى أقصى تقدير عند اتخاذ قرار الاستثمار.

12. يجب على المرخص له أو طالب الرخصة تقديم ما يثبت بشكل كافٍ حيال ما يتعلق بجوانب الأمان، دعمًا للطلب الذي يقدمه للحصول على ترخيص لمرفق أو نشاط.

الباب الثالث: إجراءات الترخيص

الفصل 5: الرخص

13. الرخص التالية ملزمة:

أ. رخصة الموقع: قبل الشروع في أعمال الحفر أو ردم الأرض في الموقع، باستثناء الأعمال الضرورية لإجراء الاستقصاء المتعلق بتقييم الموقع.

ب. رخصة التشييد: قبل البدء بأعمال التشييد المتعلقة بالأمان النووي.

ج. رخصة التشغيل: قبل البدء بتشغيل المرفق.

د. رخصة الإخراج من الخدمة: قبل البدء بأنشطة الإخراج من الخدمة، باستثناء ما يخص منشآت التخلص من النفايات.

هـ. رخصة إغلاق مرافق التخلص من النفايات: قبل إغلاق المرفق.

الفصل 6: تعديل الرخص أو تجديدها أو تعليقها أو إلغاؤها

14. يجوز تعديل الرخصة إذا كانت هناك حاجة لتغيير محتوى هذه الرخصة من أجل ضمان الاستخدام الآمن للطاقة النووية، أو ضمان أمن إدارة النفايات النووية والوقود المستهلك، أو تنفيذ التدابير الأمنية أو التخطيط للطوارئ، أو للوفاء بالالتزامات التعاقدية الدولية في قطاع الطاقة النووية، أو لمنع انتشار الأسلحة النووية. وقد تنشأ هذه الحاجة، إذا كانت هناك معلومات جديدة مستمدة من البحوث أو الخبرات التشغيلية، أو إذا كانت هناك تغييرات في الإطار التنظيمي، أو إذا كان سيتم تغيير طريقة تشغيل المرفق، أو تغيير ظروف الموقع.

15. يمكن للهيئة أن تعلق الرخصة أو تلغيها كليًا أو جزئيًا:

أ. إذا خالف المرخص له أنظمة الهيئة أو خالف شروط الرخصة.

ب. إذا فقد المرخص له أهليته النظامية، أو تم حل الشركة أو المؤسسة الحائزة على الرخصة، أو من جهة أخرى إذا توقفت عملياتها، أو إذا تم الاعلان عن افلاسها.

ج. إذا تغيَّر هيكل المرفق أو ملكيته بطريقة تؤثر على قدرة المرخص له على الوفاء بالتزاماته.

16. يتطلب إلغاء الرخصة أو تعليقها أن يُعطى المرخص له مدة زمنية معقولة لتصحيح القصور، من خلال إجراءات المرخص له، عندما يكون ذلك ممكنًا.

17. تعليق الرخصة أو إلغاؤها أو انتهاء صلاحيتها، لا يعفي المرخص له من الامتثال للأحكام التي تنص عليها وتحددها الرخصة.

18. لا يتم إنهاء التزامات المرخص له التي تمليها عليه الرخصة، إلا بقرار من الهيئة، أو بمنح طرف آخر رخصة ليتولى القيام بأنشطة ذلك المرخص له.

19. لا يمكن نقل رخصة إلى طالب رخصة آخر إلا بموافقة الهيئة. ويمكن عمل تقييم آخر للأمان مماثل، من أجل منح رخصة جديدة. ومع ذلك، يجب تطبيق نهج متدرج، ويجب أن يركز تقييم الأمان على الأمور التي ستتغير في هذه العملية.

20. يتم إصدار رخصة التشغيل لمدة محددة، ويجب تجديدها قبل نهاية هذه المدة. ويجب تقديم طلب التجديد قبل نهاية مدة صلاحية الرخصة السابقة بوقت كافٍ. والإجراء الواجب اتباعه هو نفس الإجراء الخاص بطلب الحصول على رخصة تشغيل مرفق نووي جديد، كما هو موضح في الباب السادس من هذه اللائحة.

الباب الرابع: رخصة الموقع

الفصل 7: طلب الحصول على رخصة موقع

21. يجب أن يتم طلب الحصول على رخصة للموقع، عن طريق تعبئة نموذج خاص بذلك. ويجب أن يتضمن الطلب على الأقل المعلومات التالية:

أ. اسم طالب الرخصة المستخدَم في عمليات تسيير الأعمال التشغيلية، والعنوان الوطني المقابل لذلك.

ب. نوع الرخصة.

ج. مكان الموقع ومساحته وحدوده.

د. توضيح حيال ملكية الموقع.

هـ. توضيح لطبيعة الأنشطة المخطط لها، ونوع وعدد المرافق النووية التي يُراد إنشاؤها في الموقع.

و. وصف لكفاءات وخبرات الجهات المشاركة في عملية مسح وتحديد ودراسة الموقع.

ز. وصف للهيكل التنظيمي لطالب الرخصة، وكذلك وصف لهياكل المِلْكية لطالب الترخيص فيما يتعلق بالمؤسسة الرئيسية (الجهة الأم)، إذا اقتضى الأمر.

ح. متطلبات محددة ذات علاقة برخصة الموقع تضعها الهيئة لغرض هذه اللائحة.

22. عند التقدم بطلب للحصول على رخصة موقع، يجب على مقدم الطلب تقديم الوثائق المذكورة في الملحق (1)، للهيئة، ويجب عليه أن يتأكد من قبول الهيئة لهذه الوثائق.

الفصل 8: المتطلبات اللازمة للحصول على رخصة موقع

23. يجب على مقدم طلب الحصول على رخصة الموقع، التأكد من تقديم ما يكفي من المعلومات التالية:

أ. موافقة الهيئة على التقرير الخاص بتقييم الأثر البيئي.

ب. تمييز ووصف للأخطار الطبيعية والأخطار التي تسببها النشاطات البشرية، وتحديد واضح لقواعد التصميم الناتجة الخاصة بالمرفق النووي، بحيث يمكن استخدامها في التصميم، مع مراعاة أوجه عدم اليقين.

ج. مدى قابلية تنفيذ متطلبات الأمن، والضمانات، والطوارئ.

د. تقييم التأثيرات الإشعاعية المحتملة على الناس وعلى البيئة، مع إعطاء الاعتبار الواجب للتوزيع السكاني، بحيث تكون نتائج التقييم مقبولة.

هـ. إثبات أن الموقع مناسب لتشييد مرفق نووي.

و. استيفاء المتطلبات المنصوص عليها بخصوص مسح وتحديد ودراسة الموقع.

ز. موافقة الهيئة على تعيين الشخص المسؤول عن الضمانات ونائبه، وأنه قد تم تعيينهما من قبل المرخص له، وعلى النحو المنصوص عليه في لائحة حصر ومراقبة المواد النووية (NRRC-R-12 Rev. 0.1).

ح. موافقة الهيئة على تعيين الشخص المسؤول عن الأمن النووي ونائبه، وعلى النحو المنصوص عليه في لائحة الأمن النووي (NRRC-R-11 Rev. 0.1).

ط. موافقة الهيئة على تقرير التقييم الأولي للموقع، والموضح في الملحق (1).

ي. استيفاء جميع متطلبات الهيئة المحددة لغرض هذه اللائحة.

الباب الخامس: رخصة التشييد

الفصل 9: طلب الحصول على رخصة تشييد

24. يجب أن يتم طلب الحصول على رخصة لتشييد مرفق نووي، عن طريق تعبئة نموذج خاص بذلك. ويجب أن يتضمن الطلب على الأقل المعلومات التالية:

أ. اسم طالب الرخصة المستخدم في عمليات تسيير الأعمال التشغيلية، والعنوان الوطني المقابل لذلك.

ب. نوع الرخصة.

ج. مكان موقع المرفق النووي، مع الإشارة إلى رخصة الموقع.

د. نوع المرفق النووي، والاستخدام المقصود.

هـ. نوعية ومدى العمليات التي تتم في المرفق النووي، أو إذا كان الغرض من المرفق النووي هو توليد الطاقة النووية، مدى طاقة هذا المرفق وعمر خدمته المخطط له.

و. الجدول الزمني للتشييد، وخاصة الوقت المخطط له لبدء التشييد.

ز. وصف لنوعية المواد النووية أو النفايات النووية، وكمياتها القصوى التي سيتم تصنيعها، أو إنتاجها، أو تداولها، أو استخدامها، أو تخزينها، في المرفق النووي.

ح. وصف للخبرات والموارد المتاحة لدى مقدم الطلب وللمؤسسة (الجهة) المعنية بتنفيذ مشروع تشييد المرفق النووي، بالإضافة إلى مخطط عام للمؤسسة المسؤولة عن تشغيل هذا المرفق النووي.

ط. تقدير تكلفة مشروع تشييد المرفق النووي، وخطة التمويل المقررة له.

ي. البيانات المالية لمقدم طالب الرخصة للسنوات الخمس السابقة، أو للمدة التي تحددها الهيئة.

ك. الضمانات المالية لتنفيذ عملية إخراج المرفق من الخدمة، وإدارة النفايات، وإدارة الوقود المستهلك.

ل. متطلبات محددة ذات علاقة برخصة التشييد تضعها الهيئة لغرض هذه اللائحة.

25. عند التقدم بطلب للحصول على رخصة تشييد، يجب على مقدم الطلب تقديم الوثائق المذكورة في الملحق (2)، للهيئة، ويجب عليه أن يتأكد من قبول الهيئة لهذه الوثائق.

الفصل 10: المتطلبات اللازمة لمنح رخصة تشييد

26. يجب على مقدم طلب الحصول على رخصة التشييد، التأكد من تقديم ما يكفي من المعلومات التالية:

أ. استيفاء تصميم المرفق النووي لمتطلبات الأمان الإشعاعي والنووي، التي حددتها الهيئة.

ب. استيفاء خطط وترتيبات طالب الرخصة، الخاصة بالأمن، والضمانات، وإدارة النفايات، وإدارة الوقود المستهلك، وكذلك خطط وترتيبات إخراج المرفق من الخدمة، والتأهب للطوارئ، للمتطلبات التي حددتها الهيئة، في مرحلة إجراءات ترخيص التشييد، وذلك حسب الاقتضاء.

ج. استيفاء خطط وترتيبات طالب الرخصة المتعلقة بالبنود الأخرى المذكورة في الملحق (2) من هذه اللائحة، للمتطلبات التي حددتها الهيئة.

د. أنه قد تم منح رخصة الموقع للمرفق، وأن معايير وعوامل التصميم المتعلقة بالموقع قد تم أخذها في الاعتبار في تصميم المرفق.

هـ. أن طالب الرخصة لديه الخبرات اللازمة والموارد البشرية المتاحة، وكذلك المتطلبات المالية اللازمة والكافية لتنفيذ المشروع.

و. أنه قد تم تعيين المدير المسؤول ونائبه، من قبل المرخص له، وأنه قد تمت موافقة الهيئة على ذلك، على النحو المطلوب في لائحة القيادة والإدارة في مجال الأمان (NRRC-R-04 Rev. 0.1).

ز. أن الشخص المسؤول عن ترتيبات الطوارئ ونائبه، قد تم اعتمادهما من قِبل الهيئة، وعلى النحو المطلوب في لائحة التأهب والاستجابة للطوارئ في المرافق النووية (NRRC-R-14 Rev. 0.1).

ح. أن ترتيبات طالب الرخصة لتمكين الإشراف والمراقبة من قبل الهيئة، كافية.

ط. أنه قد تم استيفاء جميع متطلبات الهيئة المحددة لغرض هذه اللائحة.

الباب السادس: رخصة التشغيل

الفصل 11: طلب الحصول على رخصة تشغيل

27. يجب أن يتم طلب الحصول على رخصة لتشغيل مرفق نووي، عن طريق تعبئة نموذج خاص بذلك. ويجب أن يتضمن الطلب على الأقل المعلومات التالية:

أ. اسم مقدم طالب الرخصة المستخدم في عمليات تسيير الأعمال التشغيلية، والعنوان الوطني المقابل لذلك.

ب. نوع الرخصة.

ج. مكان موقع المرفق النووي.

د. الاستخدام المقصود للمرفق النووي.

هـ. نوعية ومدى العمليات التي تتم في المرفق النووي، أو إذا كان الغرض من المرفق النووي هو توليد الطاقة النووية، مدى طاقة هذا المرفق وعمر خدمته المخطط له.

و. إشارة إلى رخصة التشييد أو رخصة التشغيل السابقة للمرفق النووي.

ز. طول المدة المقترحة لرخصة التشغيل.

ح. وصف لنوعية المواد النووية، والنفايات النووية، والوقود المستهلك، وكمياتها القصوى التي سيتم تصنيعها، أو إنتاجها، أو تداولها، أو استخدامها، أو تخزينها، في المرفق النووي.

ط. وصف للمؤسسة المكلفة بالتشغيل، وللخبرات، والموارد المتاحة لتشغيل المرفق.

ي. وصف لكيفية الامتثال للأحكام الواردة في رخصة الموقع ورخصة التشييد، أو كيفية الامتثال للأحكام الواردة في رخصة التشغيل السابقة، إذا كان المرفق النووي قد مُنح رخصة تشغيل في السابق.

ك. وصف للوضع المالي لطالب الرخصة، وخطة إدارة الشؤون المالية للمرفق النووي، والخطة الإنتاجية لهذا المرفق النووي.

ل. إثبات وجود التأمين الخاص بالمسؤولية.

م. الضمانات المالية لتنفيذ عملية الإخراج من الخدمة، وإدارة النفايات المشعة، وإدارة الوقود المستهلك.

ن. البيانات المالية لطالب الرخصة للسنة التي تم فيها طلب رخصة التشييد، وأي سنوات لاحقة؛ أو البيانات المالية للسنة التي تم فيها طلب رخصة تشغيل سابقة، وأي سنوات لاحقة، إذا كان المرفق النووي قد منح رخصة تشغيل في السابق.

س. متطلبات محددة ذات علاقة برخصة التشغيل تضعها الهيئة لغرض هذه اللائحة.

ع. أي معلومات أخرى تنص عليها الهيئة.

28. عند التقدم بطلب للحصول على رخصة تشغيل، يجب على مقدم الطلب تقديم الوثائق المذكورة في الملحق (3)، للهيئة، ويجب عليه أن يتأكد من قبول الهيئة لهذه الوثائق.

29. عندما يتم تقديم طلب للحصول على رخصة تشغيل مرفق نووي هو قيد التشغيل بالفعل، فإنه لا يتعين تقديم الوثائق المذكورة إلى الهيئة، إلا بقدر ما تم تعديله منها أو ما لم يتم تقديمه من قَبل.

الفصل 12: المتطلبات اللازمة لمنح رخصة تشغيل

30. يجب على مقدم طلب الحصول رخصة التشغيل، التأكد من تقديم ما يكفي من المعلومات التالية:

أ. استيفاء المرفق النووي بتصميمه النهائي المنفذ، لمتطلبات الأمان الإشعاعي والنووي، وعلى النحو الذي حددته الهيئة.

ب. استيفاء المرفق النووي بتصميمه النهائي المنفذ، للشروط المنصوص عليها في رخصة التشييد، وفي تقرير التقييم النهائي للموقع.

ج. استيفاء خطط وترتيبات طالب الرخصة الخاصة بالأمن، والضمانات، وإدارة النفايات، وإدارة الوقود المستهلك، وإخراج المرفق من الخدمة، والتأهب لحالات الطوارئ، للمتطلبات التي حددتها الهيئة.

د. استيفاء خطط وترتيبات طالب الرخصة للمتعلقة بالبنود الأخرى المذكورة في الملحق (3)، للمتطلبات التي حددتها الهيئة.

هـ. توفُّر وإتاحة الخبرات اللازمة، والموارد البشرية لدى مقدم الطلب، إضافة إلى المتطلبات المالية الأساسية الكافية لتشغيل المرفق بأمان.

و. استيفاء جميع متطلبات الهيئة المحددة لغرض هذه اللائحة.

الباب السابع: رخصة إخراج المرفق من الخدمة

الفصل 13: طلب الحصول على رخصة إخراج من الخدمة

31. يجب أن يتم طلب الحصول على رخصة إخراج مرفق نووي من الخدمة، عن طريق تعبئة نموذج خاص بذلك. ويجب أن يتضمن الطلب على الأقل المعلومات التالية:

أ. اسم طالب الرخصة المُستخدَم في عمليات تسيير الأعمال التشغيلية، والعنوان الوطني المقابل لذلك.

ب. نوع الرخصة.

ج. إشارة إلى رخصة تشغيل المرفق النووي.

د. وصف تلخيصي لعملية الإخراج من الخدمة، يشمل الجدول الزمني للإخراج من الخدمة، وملخص لخطط إدارة الوقود المستهلك والنفايات.

هـ. وصف للخبرات والموارد البشرية المتاحة لدى مقدم الطلب وقت إخراج المرفق النووي من الخدمة.

و. تقدير التكلفة وخطة تمويل عملية الإخراج من الخدمة.

ز. وصف للوضع المالي لطالب الرخصة، وكذلك البيانات المالية له للسنوات الخمس السابقة، أو للمدة التي تحددها الهيئة.

ح. متطلبات محددة ذات علاقة برخصة الإخراج من الخدمة تضعها الهيئة لغرض هذه اللائحة.

32. عند التقدم بطلب للحصول على رخصة للإخراج من الخدمة، يجب على مقدم الطلب تقديم الوثائق المذكورة في الملحق (4)، للهيئة، ويجب عليه أن يتأكد من قبول الهيئة لهذه الوثائق.

الفصل 14: المتطلبات اللازمة لمنح رخصة الإخراج من الخدمة

33. يجب على مقدم طلب للحصول على رخصة الإخراج من الخدمة، التأكد من تقديم ما يكفي من المعلومات التالية:

أ. استيفاء عمليات الإخراج من الخدمة المخطط لها لمتطلبات الأمان.

ب. استيفاء خطط طالب الرخصة الخاصة بالأمان، والضمانات، وإدارة النفايات، وإدارة الوقود المستهلك، للمتطلبات التي حددتها الهيئة، على النحو الملائم لمرحلة الإخراج من الخدمة.

ج. ملاءمة خطط إدارة النفايات فيما يتعلق بالتخزين المؤقت، والتخلص من النفايات، وإدارة الوقود المستهلك، وتوافقها مع لوائح الهيئة.

د. توفر ما يكفي من الخبرات والموارد المتاحة لدى مقدم الطلب، وعلى وجه الخصوص، توفر الموظفين المختصين بعمليات الإخراج من الخدمة، وكذلك الجهة المناسبة المكلفة بإخراج المرفق النووي من الخدمة.

هـ. توفُّر المتطلبات المالية اللازمة لدى مقدم الطلب، لإنجاز عمليات الإخراج من الخدمة بشكل آمن.

و. استيفاء جميع متطلبات الهيئة المحددة لغرض هذه اللائحة.

الباب الثامن: رخصة الإغلاق

الفصل 15: تقديم طلب الحصول على رخصة إغلاق

34. يجب أن يتم طلب الحصول على رخصة إغلاق مرفق للتخلص من النفايات، عن طريق تعبئة نموذج خاص بذلك. ويجب أن يتضمن الطلب على الأقل المعلومات التالية:

أ. اسم طالب الرخصة أو المستخدم في عمليات أعماله، وعنوانه النظامي المقابل لذلك.

ب. نوع الرخصة.

ج. إشارة إلى رخصة تشغيل مرفق التخلص من النفايات.

د. وصف تلخيصي لعملية الإغلاق، يشمل الجدول الزمني للإغلاق وملخص لأنشطة ما بعد الإغلاق.

هـ. وصف للخبرات والموارد البشرية المتاحة لمقدم الطلب وقت إغلاق مرفق التخلص من النفايات.

و. تقدير التكلفة، وخطة تمويل عملية الإغلاق.

ز. وصف للوضع المالي لطالب الرخصة، وبياناته المالية للسنوات الخمس السابقة، أو للمدة التي تحددها الهيئة.

ح. متطلبات محددة ذات علاقة برخصة الإغلاق تضعها الهيئة لغرض هذه اللائحة.

35. عند التقدم بطلب للحصول على رخصة إغلاق، يجب على مقدم الطلب تقديم الوثائق المذكورة في الملحق (5)، للهيئة، ويجب عليه أن يتأكد من قبول الهيئة لهذه الوثائق.

الفصل 16: المتطلبات اللازمة لمنح رخصة الإغلاق

36. يجب على مقدم طلب رخصة الإغلاق، التأكد من تقديم ما يكفي من المعلومات التالية:

أ. استيفاء عمليات الإغلاق المخطط لها، لمتطلبات الأمان.

ب. توفر ما يكفي من الخبرات والموارد المتاحة لدى مقدم الطلب، وعلى وجه الخصوص، توفر الموظفين المختصين بعمليات الإغلاق، وكذلك الجهة المناسبة المكلفة بإغلاق مرفق التخلص من النفايات.

ج. توفُّر المتطلبات المالية اللازمة لدى مقدم الطلب لإنجاز عمليات الإغلاق بشكل آمن.

د. استيفاء جميع متطلبات الهيئة المحددة لغرض هذه اللائحة.

الباب التاسع: التعديلات

الفصل 17: التعديلات والتغييرات التي تُجرى على المرفق النووي، أو على المؤسسة، أو الوثائق

37. يجب على المرخص له تصنيف التعديلات حسب أهميتها لجانب الأمان.

38. إذا كان المرخص له ينوي إجراء تعديلات جوهرية متعلقة بجانب الأمان على مؤسسته، أو على المرفق النووي، أو على أنظمته، أو هياكله، أو مكوناته، أو وقوده النووي، أو على الطريقة التي يعمل بها المرفق، والتي تؤثر على الأمان، أو الأمن، أو الضمانات، وكانت تنطوي على تغييرات في الخطط أو الوثائق التي سبق أن وافقت عليها الهيئة، فإنه يجب على المرخص له أن يحصل على موافقة الهيئة على هذه التعديلات قبل البدء بإجراءات تنفيذها.

39. يجب إجراء تحليل ملائم لمعرفة التأثيرات التراكمية الناتجة من التغييرات الطفيفة.

40. يجب على المرخص له التأكد من أن الوثائق المذكورة في ملاحق هذه اللائحة يتم تنقيحها وفقًا لذلك.

الباب العاشر: الأذونات التنظيمية والموافقات الأخرى

الفصل 18: الموافقة على الأشخاص

41. يجب على المرخص له التقدم بطلب للموافقة على الأشخاص الذين سيتم تعيينهم في المناصب التالية: المدير المسؤول، وذلك على النحو المنصوص عليه في لائحة القيادة والإدارة في مجال الأمان (NRRC-R-04 Rev. 0.1)، والشخص المسؤول عن الضمانات، على النحو المنصوص عليه في لائحة حصر ومراقبة المواد النووية (NRRC-R-12 Rev. 0.1) ، والشخص المسؤول عن التأهب والاستجابة للطوارئ، على النحو المنصوص عليه في لائحة التأهب والاستجابة للطوارئ في المرافق النووية (NRRC-R-14 Rev. 0.1)، والشخص المسؤول عن الأمن، على النحو المنصوص عليه في لائحة الأمن النووي (NRRC-R-11 Rev. 0.1) ، وكذلك الموافقة على تعيين نوابهم.

أ. الأشخاص المسؤولون عن الضمانات وعن الأمن النووي ونوابهم، يجب تعيينهم في هذه المناصب قبل منح رخصة الموقع.

ب. المدير المسؤول وكذلك الشخص المسؤول عن ترتيبات الطوارئ ونائباهما، يجب تعيينهم في هذه المناصب قبل منح رخصة التشييد.

42. يجب على المرخص له التقدم بطلب للحصول على موافقة لتعيين أشخاص كمشغلين لغرفة التحكم، على النحو المنصوص عليه في لائحة تشغيل المرافق النووية (NRRC-R-09 Rev. 0.1). ويجب أن يتم تعيين مشغلي غرفة التحكم قبل بدء تشغيل المرفق.

الفصل 19: موافقة الهيئة على الجهات والمؤسسات

43. الجهات والمؤسسات التالية تتطلب الموافقة عليها من قبل الهيئة:

أ. المؤسسة المسؤولة عن التفتيش، وذلك فيما يتعلق بواجباتها ذات الصلة بمعدات التحكم بالضغط، والمكونات الميكانيكية الأخرى، وكذلك الهياكل الفولاذية والخرسانية، في المرافق النووية ضمن النطاق الذي حددته الهيئة.

ب. الجهة المسؤولة عن التأهيل، وذلك فيما يتعلق بواجباتها ذات الصلة بمؤهلات أنظمة التفتيش غير الاتلافية المستخدمة لمعدات الضغط في المرافق النووية ضمن النطاق الذي حددته الهيئة.

ج. المؤسسة المسؤولة عن عمليات الفحص، وذلك فيما يتعلق بواجباتها ذات الصلة بأنظمة الفحص غير الاتلافية والاتلافية، للهياكل والمكونات في المرافق النووية ضمن النطاق الذي حددته الهيئة.

د. الشركة المصنعة لمعدات الضغط النووي، وذلك فيما يتعلق بواجباتها.

44. يجب على المؤسسة المسؤولة عن التفتيش طلب الموافقة من الهيئة.

45. يجب على المرخص له طلب الموافقة من الهيئة على الجهة المسؤولة عن التأهيل، والمؤسسة المسؤولة عن عمليات الفحص، والشركة المصنعة لمعدات الضغط النووي.

46. يجب أن تكون المؤسسة المسؤولة عن التفتيش، والجهة المسؤولة عن التأهيل، والمؤسسة المسؤولة عن عمليات الفحص، مستقلة من الناحيتين التشغيلية والاقتصادية، عن المرخص له وعن المؤسسات المتعاونة معه.

47. يجب أن يكون لدى المؤسسة المسؤولة عن التفتيش، والجهة المسؤولة عن التأهيل، والمؤسسة المسؤولة عن عمليات الفحص، والشركة المصنعة، نظام جودة متقدم وموظفين مؤهلين وذوي خبرة، وطرق ومرافق ومعدات مؤهلة تأهيلًا مناسبًا، تمكنهم من أداء واجباتهم.

48. يجب على المؤسسات المعتمدة، التقيد بالمتطلبات التشريعية الوطنية الأخرى التي تعتبرها الهيئة إلزامية.

الفصل 20: الوثائق التي يتم تقديمها لهيئة الرقابة النووية والإشعاعية

49. إضافة إلى الوثائق المطلوبة خلال خطوات الترخيص الرئيسية، والمحددة في ملحقات هذه اللائحة، يجب على المرخص له تقديم وثائق أخرى، على النحو المحدد أدناه، إلى الهيئة. ويتم تحديد دور هذه الوثائق ومضمونها في اللوائح ذات الصلة.

50. فيما يتعلق بالوثائق التي يتعين على المرخص له إعدادها بموجب اللوائح المختلفة، ولا تُلزمه هذه اللوائح بتقديمها للهيئة، فإن هذه الوثائق يجب أن تكون متاحةً للهيئة عند طلبها.

51. يجب أن يتم تحديث الوثائق المذكورة في ملحقات (1-5) في هذه اللائحة بشكل مستمر خلال المراحل المعينة، ويجب تقديم هذه التحديثات إلى الهيئة.

52. فيما يتعلق بخصائص الموقع، يجب تقديم تقرير خاص بالتقييم النهائي للموقع إلى الهيئة، قبل التقدم بطلب الحصول على رخصة التشييد. ويجب أن يشتمل تقرير التقييم النهائي للموقع، على العوامل المتغيرة للتصميم المتعلقة بالموقع، كما يجب الحصول على موافقة الهيئة على ذلك، قبل تقديم طلب الحصول على رخصة التشييد.

53. الوثائق المتعلقة بالتشييد والإدخال في الخدمة، لائحة تشييد وإدخال المرافق النووية في الخدمة (NRRC-R-08 Rev. 0.1):

أ. يجب الحصول على موافقة الهيئة على نطاق مراجعات التصميم المنفذة من قِبل مؤسسة مُعتمَدة لمهمة التفتيش، أو من قبل المرخص له، وكذلك الحصول على موافقة الهيئة على إجراءات تنفيذ هذه المراجعات،

ب. يجب على المرخص له إبلاغ الهيئة عن الحالات ذات الأهمية من حالات عدم التوافق، وذلك أثناء عمليات التشييد والإدخال في الخدمة،

ج. يجب تقديم تقارير التحقيقات في الوقائع المهمة، إلى الهيئة للموافقة عليها،

د. يجب تقديم برنامج الإدخال في الخدمة إلى الهيئة للموافقة عليه،

هـ. يجب تقديم إجراءات اختبارات الإدخال في الخدمة المتعلقة بالأمان، للهيئة لمراجعتها قبل عمل تلك الاختبارات،

و. يجب تقديم تقارير اختبارات الإدخال في الخدمة المتعلقة بالأمان، وكذلك ملخص لتقارير الاختبارات لكل مرحلة، إلى الهيئة للموافقة عليها،

ز. فيما يخص التشييد والإدخال في الخدمة، يجب تعريف وتحديد الوثائق الأخرى المقدمة إلى الهيئة أو المتاحة أثناء عمليات التفتيش، وذلك في سياق استعراض خطة الترخيص.

54. الوثائق ذات العلاقة بالتشغيل:

أ. يجب تقديم تقرير سنوي خاص بالتشغيل، إلى الهيئة (لائحة تشغيل المرافق النووية (NRRC-R-09 Rev. 0.1)).

ب. يجب تقديم المراجعة الدورية الخاصة بالأمان إلى الهيئة للموافقة عليها.

ج. يجب إبلاغ الهيئة بأي تعديل على الحدود والشروط التشغيلية أو أي خروج عنها، للحصول على الموافقة قبل التنفيذ (لائحة تشغيل المرافق النووية (NRRC-R-09 Rev. 0.1)).

د. يجب تقديم تقارير للوقائع ذات الأهمية لجانب الأمان، إلى الهيئة للموافقة عليها (لائحة تشغيل المرافق النووية (NRRC-R-09 Rev. 0.1)).

55. الوثائق المتعلقة بإدارة النفايات والإخراج من الخدمة:

أ. يجب تقديم خطة لرفع الرقابة عن النفايات النووية، إلى الهيئة للموافقة عليها (لائحة إدارة النفايات المشعة (NRRC-R-16 Rev. 0.1)).

ب. يجب تقديم وصف لطرق تحديد محتوى النشاط الإشعاعي للنفايات النووية، وعواملها المتغيرة الأخرى ذات الصلة بالأمان، إلى الهيئة للموافقة عليها (لائحة إدارة النفايات المشعة (NRRC-R-16 Rev. 0.1)).

ج. بعد منح رخصة التشغيل، يجب تحديث خطة الإخراج من الخدمة كل خمس سنوات، أو حسب ما تحدده الهيئة، وإرسال هذه الخطة للهيئة للموافقة عليها (لائحة إخراج المرافق النووية من الخدمة (NRRC-R-10 Rev. 0.1)، ولائحة إدارة النفايات المشعة (NRRC-R-16 Rev. 0.1)).

د. يجب تقديم المراجعة الدورية للأمان للهيئة للموافقة عليها.

56. الوثائق المتعلقة بالضمانات النووية:

أ. بالنسبة للأنشطة التي يتم إجراؤها قبل تقديم طلب الحصول على رخصة التشييد، يجب تقديم الدليل حصر المواد النووية ومراقبتها (Nuclear Material Accountancy Control - NMAC)، إلى الهيئة للموافقة عليه، وذلك قبل الشروع في هذه الأنشطة، وعلى النحو الذي حددته الهيئة، ويجب أن يتم تحديث هذا الدليل طوال الوقت (لائحة حصر ومراقبة المواد النووية (NRRC-R-12 Rev. 0.1)).

ب. يجب تقديم الوثائق التالية إلى الهيئة (لائحة حصر ومراقبة المواد النووية (NRRC-R-12 Rev. 0.1)):

i. الاستبيان المتعلق بمعلومات التصميم.

ii. السجلات المحاسبية والتشغيلية.

iii. البرنامج الخاص بالنشاط.

iv. إخطارات الأنشطة.

v. تقرير تغيُّرات المخزون.

vi. تقرير قياس رصيد المواد.

vii. قائمة المخزون الفعلي (المادي).

viii. التقرير السنوي.

ix. التقارير الخاصة.

57. الوثائق المتعلقة بالأمن (لائحة الأمن النووي (NRRC-R-11 Rev. 0.1)):

أ. يجب تقديم برنامج للاستدامة إلى الهيئة.

ب. يجب تقديم سياسة وبرنامج ضمان الجودة إلى الهيئة.

ج. يجب تقديم وثائق الإجراءات التصحيحية إلى الهيئة للموافقة عليها.

د. يجب تقديم تحليل خاص بجرد مخزون جميع المواد المشعة في المرفق، إلى الهيئة للموافقة عليه.

الفصل 21: الأذونات ونقاط الإيقاف

58. إذا كانت اللوائح أو القرارات الصادرة من الهيئة تتطلب إذنًا لنشاط ما، فيجب عدم تنفيذ هذا النشاط إلا بعد الحصول على إذن الهيئة.

59. يمكن أن يبدأ تصنيع المكونات أو الهياكل التي يستغرق تصنيعها وقتًا طويلًا، وكذلك أنشطة إعداد وتهيئة الموقع، قبل إصدار رخصة التشييد، إذا وافقت الهيئة على ذلك (لائحة تشييد وإدخال المرافق النووية في الخدمة (NRRC-R-08 Rev. 0.1)).

60. يجب على المرخص له التقدم بطلب للحصول على موافقة الهيئة، عند إجراء تعديلات مهمة تخص الأمان، وذلك طوال عمر المرفق كاملًا.

61. بالنسبة إلى نقطة الإيقاف والأذن المتعلقة بمرحلة التشييد، لا يجوز البدء ببناء المرفق النووي قبل إصدار رخصة التشييد.

62. تتعلق نقاط الإيقاف والأذونات التالية بمرحلة الإدخال في الخدمة:

أ. يجب تقديم إجراءات اختبارات الإدخال في الخدمة المتعلقة بالأمان، لهيئة الرقابة النووية والإشعاعية، لمراجعتها قبل عمل تلك الاختبارات (لائحة تشييد وإدخال المرافق النووية في الخدمة (NRRC-R-08 Rev. 0.1)).

ب. يجب الحصول على موافقة الهيئة على تقارير اختبارات الإدخال في الخدمة المتعلقة بالأمان، وعلى ملخص تقارير الاختبارات لكل مرحلة وذلك قبل دخول المرحلة التالية (لائحة تشييد وإدخال المرافق النووية في الخدمة (NRRC-R-08 Rev. 0.1)).

ج. يجب على المرخص له التقدم بطلب للحصول على إذن لجَلْب الوقود الجديد (غير المستهلك) إلى الموقع للمرة الأولى (لائحة تشييد وإدخال المرافق النووية في الخدمة (NRRC-R-08 Rev. 0.1)).

د. يجب على المرخص له التقدم بطلب للحصول على إذن لبدء التحميل الأولي للوقود (لائحة تشييد وإدخال المرافق النووية في الخدمة (NRRC-R-08 Rev. 0.1)).

هـ. بعد تحميل الوقود، يجب على المرخص له التقدم بطلب للحصول على إذن للانتقال إلى المرحلة التالية من عملية الإدخال في الخدمة (لائحة تشييد وإدخال المرافق النووية في الخدمة (NRRC-R-08 Rev. 0.1)).

63. تتعلق نقاط الإيقاف والأذونات التالية بمرحلة التشغيل:

أ. يجب ألّا يبدأ تشغيل المرفق النووي قبل:

i. إصدار رخصة التشغيل.

ii. موافقة الهيئة على التحميل الأولي للوقود.

ب. في حالة منح رخصة لتشغيل مرفق لمدة أطول من عشر سنوات، فإنه يجب على المرخص له إجراء مراجعات دورية للأمان في المرفق، وذلك لمدة أقصاها عشر سنوات بين هذه المراجعات، أو على النحو الذي تحدده الهيئة.

ج. يجب أن تتم موافقة الهيئة على التعديلات على الحدود والشروط التشغيلية أو الخروج عنها، قبل تنفيذها (لائحة تشغيل المرافق النووية (NRRC-R-09 Rev. 0.1)).

64. تتعلق نقاط الإيقاف والأذونات التالية بمرحلة الإخراج من الخدمة:

أ. في حالة كون الإخراج من الخدمة يستغرق مدة أطول من عشر سنوات، فإنه يجب على المرخص له إجراء مراجعات دورية للأمان، وذلك لمدة أقصاها عشر سنوات بين هذه المراجعات، أو على النحو الذي تحدده الهيئة. ويجب استخدام نهج متدرج في إجراء هذه المراجعات، مع مراعاة أهمية الأمان والحالة القائمة لعملية الإخراج من الخدمة.

ب. يجب على المرخص له التقدم بطلب إلى الهيئة لتحرير المرفق من الرقابة التنظيمية. ويعتبر المرفق النووي قد تم إخراجه من الخدمة عندما تؤكد الهيئة أن كمية المواد المشعة المتبقية في موقع المرفق ممتثلة للمتطلبات الوطنية (لائحة إدارة النفايات المشعة (NRRC-R-16 Rev. 0.1)).

الفصل 22: التفتيش

65. يجب على المرخص له تقديم طلب إلى الهيئة، من أجل إجراء عمليات التفتيش المتعلقة بأمان الهياكل والنظم والمكونات المصنَّفة.

الملحق 1: الوثائق المطلوبة لتقديم طلب الحصول على رخصة موقع

يمكن تقسيم محتوى هذه الوثائق أو دمجها في وثائق مختلفة، بالشكل الذي يكون مقبولًا لدى الهيئة.

والوثائق الواجب تقديمها هي كما يلي:

1. تقرير التقييم الأولي للموقع، بما في ذلك وصف الموقع، وقواعد التصميم المتعلقة بالموقع، والأسباب والمبررات لهذه القواعد. ويجب في هذا التقرير مراعاة متطلبات لائحة تقييم مواقع المرافق النووية (NRRC-R-05 Rev. 0.1)، وذلك بالقدر اللازم لتحديد مدى ملاءمة الموقع للغرض المخطط له. ويجب أن يغطي تقرير تقييم الموقع (على الأقل) الموضوعات التالية:
   أ. جغرافية الموقع بشكل عام والمنطقة المحيطة به.
   ب. الظروف الجيولوجية والجيوتقنية والزلزالية، وقواعد التصميم ذات الصلة.
   ج. الظروف الجوية والهيدرولوجية (بما في ذلك مياه البحر، والترسيبات، والمياه الجوفية، ... إلخ)، وقواعد التصميم ذات الصلة.
   د. الحياة النباتية والحيوانية في المنطقة.
   هـ. الأنشطة البشرية في محيط الموقع، والتي لها تأثير مُحتمَل على المرفق (الصناعة، والتخزين، والنقل)، أو التي يمكن أن تؤثر عليها المحطة.
   و. التأثيرات الإشعاعية للمرفق على السكان والبيئة في محيط الموقع أثناء التشغيل العادي، وأثناء ظروف الحوادث.
   ز. وصف للوضع السكاني (الكثافة، والتوزيع، والتطور) في المنطقة.
   ح. المدارس والمستشفيات والمنشآت الأخرى، التي يصعب إخلاؤها أو حمايتها في حالة وقوع حادث.

ط. الخطط الخاصة باستخدام الأراضي في المنطقة.

ي. التبدد الحراري المحتمل (بما في ذلك الحوض الحراري النهائي).

ك. عوامل أخرى متعلقة بالموقع ولها تأثير مُحتمَل على متطلبات الأمان أو متطلبات التصميم في المرفق، وقواعد التصميم ذات الصلة، عند الاقتضاء.

ل. تقييم الموقع من وجهة نظر الترتيبات الأمنية وترتيبات الطوارئ.

م. إذا كان الموقع خاص بمرفق للتخلص من النفايات، يجب مراعاة تأثيرات الظروف المحلية على الأمان بعد الإغلاق.

2. تقرير تقييم الأثر البيئي الإشعاعي.

3. خطة التأهب الأولية للطوارئ.

4. الخطة الأمنية الأولية.

الملحق 2: الوثائق المطلوبة لتقديم طلب الحصول على رخصة تشييد

يمكن تقسيم محتوى هذه الوثائق، أو دمجها في وثائق مختلفة، بالشكل الذي يكون مقبولًا لدى الهيئة.

والوثائق الواجب تقديمها هي كما يلي:

أ. التقرير الأولي لتحليل الأمان (Preliminary Safety Analysis Report - PSAR).

ب. التقييم الاحتمالي للمخاطر لمرحلة التصميم.

ج. مقترح لوثيقة تصنيف للهياكل والنظم والمكونات، الضرورية لأمان المرفق النووي، وذلك استنادًا إلى أهميتها المتعلقة بالأمان.

د. دليل للنظام الإداري، يصف إدارة الجودة والأمان خلال مرحلة التشييد.

هـ. وصف لمؤسسات وكفاءات وموارد طالب الرخصة والموردين الرئيسيين، لمباشرة ومتابعة مشروع تشييد المرفق مع الامتثال للمتطلبات. ويجب أن يتضمن الوصف اثباتًا وتبريرًا لمدى كفاية هيكل المؤسسة، والموارد، والكفاءات، التي تم تعريفها وتحديدها.

و. الخطط الأولية للترتيبات الأمنية، بما في ذلك الخطط الأمنية، وخطط الأمن السيبراني، وخطط الطوارئ.

ز. الخطة الأولية لترتيبات حالات الطوارئ.

ح. دليل لحصر المواد النووية ومراقبتها (NMAC).

ط. الخطة الأولية لإدارة النفايات.

ي. الخطة الأولية لإدارة الوقود المستهلك (للمرافق التي تُنتج وقودًا مستهلكًا).

ك. خطة الإخراج من الخدمة، بما يلائم مرحلة رخصة التشييد.

ل. برنامج تحديد الظروف البيئية الأساسية للمرفق النووي.

م. التصور المبدئي لخطة عمليات التفتيش أثناء الخدمة.

ن. التصور المبدئي لخطة إدارة التقادم.

س. الخطة الاستراتيجية لإمدادات الوقود (للمفاعلات النووية).

ع. بيان بحالة الأمان (Safety Case) بعد الإغلاق (لمرافق التخلص من النفايات).

ف. خطة الإغلاق الأولية (لمرافق التخلص من النفايات).

ص. خطة إجراءات الترخيص.

ق. التحقق من التدابير التي تمكّن من الإشراف التنظيمي والرقابة.

ر. تقييم من طالب الرخصة لمدى الامتثال لمتطلبات الأمان.

ش. أي معلومات أخرى تعتبرها الهيئة ضرورية، ويتضمن ذلك، على سبيل المثال لا الحصر:

i. شهادة تصميم لنوع المفاعل من بلد المنشأ. ويجب أن تنص الشهادة على أن المفاعل يفي بمتطلبات بلد المنشأ.

ii. تحليلات الفوارق بين متطلبات الأمان النووي في بلد المنشأ وبين هذه المتطلبات في المملكة.

iii. تقييم مدى كون أساس التصميم الناتج عن خصائص الموقع المستخدمة في التصميم الأساسي، ينطبق أيضًا على الموقع المخطط له في المملكة.

الملحق 3: الوثائق المطلوبة عند تقديم طلب الحصول على رخصة تشغيل

يمكن تقسيم محتوى هذه الوثائق أو دمجها في وثائق أخرى، بالشكل الذي يكون مقبولًا لدى الهيئة.

والوثائق الواجب تقديمها هي كما يلي:

أ. التقرير النهائي لتحليل الأمان (Final Safety Analysis Report - FSAR).

ب. التقييم الاحتمالي للمخاطر.

ج. وثيقة تصنيف الهياكل والنظم والمكونات، الضرورية لأمان المرفق النووي، استنادًا إلى أهميتها المتعلقة بالأمان.

د. دليل للنظام الإداري، يصف إدارة الجودة والأمان خلال مرحلة التشغيل.

هـ. وصف لمؤسسة المرخص له والواجبات، والموارد، والكفاءات، ومسؤوليات الموظفين الذين قد تؤثر أعمالهم على جوانب الأمان. ويجب أن يتضمن الوصف اثباتًا وتبريرًا لمدى كفاية الهياكل التنظيمية، والأدوار، والموارد، والكفاءات، التي تم تعريفها وتحديدها.

و. الحدود والشروط التشغيلية، التي يجب أن تُحدِّد على الأقل حدود كميات العمليات التي تؤثر على أمان المرفق في حالات التشغيل المختلفة، وتوفر لوائح للقيود التشغيلية التي تنتج عن فشل المكونات، وتُحدِّد كذلك متطلبات اختبار المكونات ذات الأهمية للأمان.

ز. نتائج الاختبارات غير النووية.

ح. خطط الترتيبات الأمنية، بما في ذلك الخطط الأمنية، وخطط الأمن السيبراني، وخطط الطوارئ.

ط. خطة الترتيبات الخاصة بحالات الطوارئ.

ي. دليل لحصر المواد النووية ومراقبتها (NMAC).

ك. برنامج الحماية من التعرض المهني للإشعاع، بما في ذلك ترتيبات تعيين المناطق، والقواعد والإجراءات المحلية، ومراقبة العمال وأماكن العمل، وبرنامج الاشراف الصحي، وتوفير وصيانة معدات الحماية الشخصية.

ل. دراسة إشعاعية أساسية (مرجعية)، وبرنامج للرصد الإشعاعي في بيئة المرفق النووي.

م. برنامج تلخيصي لعمليات التفتيش الدورية أثناء الخدمة.

ن. برامج للصيانة ولإدارة التقادم.

س. خطة إدارة النفايات.

ع. خطة إدارة الوقود المستهلك (للمرافق المنتجة للوقود المستهلك).

ف. بيان بحالة الأمان بعد الإغلاق (لمرافق التخلص من النفايات).

ص. خطة الإغلاق الأولي (لمرافق التخلص من النفايات).

ق. خطة إخراج المرفق من الخدمة.

ر. تقييم من طالب الرخصة لمدى الامتثال لمتطلبات الأمان.

ش. أي معلومات أخرى تعتبرها الهيئة ضرورية.

الملحق 4: الوثائق المطلوبة عند تقديم طلب الحصول على رخصة إخراج مرفق من الخدمة

يمكن تقسيم محتوى هذه الوثائق، أو دمجها مع وثائق أخرى، بالشكل الذي تقبله الهيئة.

والوثائق الواجب تقديمها هي كما يلي:

أ. الخطة النهائية للإخراج من الخدمة.

ب. التقرير النهائي لتحليل الأمان (FSAR)، حسب صلته بمرحلة الإخراج من الخدمة.

ج. الحدود والشروط التشغيلية، إن كانت تنطبق على مرحلة الإخراج من الخدمة.

د. خطط الترتيبات الأمنية، بما في ذلك الخطط الأمنية وخطط الأمن السيبراني وخطط الطوارئ.

هـ. خطة ترتيبات حالات الطوارئ.

و. دليل لحصر المواد النووية ومراقبتها (NMAC).

ز. خطة إدارة النفايات.

ح. خطة إدارة الوقود المستهلك.

ط. تحديث للدراسة الإشعاعية الأساسية (المرجعية)، ولبرنامج الرصد الإشعاعي في بيئة المرفق النووي.

ي. دليل للنظام الإداري، والذي يصف إدارة الجودة والأمان خلال مرحلة الإخراج من الخدمة.

ك. وصف لمؤسسة المرخص له، والواجبات والكفاءات، ومسؤوليات الموظفين، اللازمة لإخراج المرفق من الخدمة. ويجب أن يتضمن الوصف إثباتًا وتبريرًا لمدى كفاية الهيكل التنظيمي، والموارد، والكفاءات، التي تم تعريفها وتحديدها.

ل. برنامج الصيانة، في حال أن تفكيك المرفق كان مؤجلًا.

م. برنامج إدارة التقادم.

ن. تقييم من طالب الرخصة، لمدى الامتثال لمتطلبات الأمان.

س. أي معلومات أخرى تعتبرها الهيئة ضرورية.

الملحق 5: الوثائق المطلوبة عند تقديم طلب الحصول على رخصة إغلاق

يمكن تقسيم محتوى هذه الوثائق، أو دمجها مع وثائق أخرى، بالشكل الذي تقبله الهيئة.
والوثائق الواجب تقديمها هي كما يلي:

أ. الخطة النهائية للإغلاق.

ب. خطة لأنشطة ما بعد الإغلاق.

ج. بيان بحالة الأمان (Safety Case) بعد الإغلاق.

د. التقرير النهائي لتحليل الأمان (FSAR)، حسب صلته بمرحلة الإغلاق.

هـ. الحدود والشروط التشغيلية، إن كانت تنطبق على مرحلة الإغلاق.

و. خطط الترتيبات الأمنية، بما في ذلك الخطط الأمنية وخطط الأمن السيبراني وخطط الطوارئ.

ز. خطة ترتيبات حالات الطوارئ.

ح. دليل لحصر المواد النووية ومراقبتها (NMAC).

ط. تحديث للدراسة الإشعاعية الأساسية (المرجعية).

ي. دليل للنظام الإداري، يصف إدارة الجودة والأمان خلال مرحلة الإغلاق.

ك. وصف لمؤسسة المرخص له، والواجبات، والكفاءات، ومسؤوليات الموظفين، اللازمة لإتمام إغلاق المرفق. ويجب أن يتضمن الوصف اثباتًا وتبريرًا لمدى كفاية الهيكل التنظيمي، والموارد، والكفاءات، التي تم تعريفها وتحديدها.

ل. تقييم من طالب الرخصة لمدى الامتثال لمتطلبات الأمان.

م. أي معلومات أخرى تعتبرها الهيئة ضرورية.

ⓒ هيئة الرقابة النووية والإشعاعية ، ١٤٤٧هـ

هيئة الرقابة النووية والإشعاعية
NRRC-R-03 Rev. 0.1 ترخيص المرافق النووية والرقابة التنظيمية عليها. / هيئة الرقابة النووية والإشعاعية .- الرياض ، ١٤٤٧هـ

..ص ؛ ..سم

رقم الإيداع: ١٤٤٧/٢١٣١
ردمك: ٩٧٨-٦٠٣-٨٤٩٢-٢٢-٢

هيئة الرقابة النووية والإشعاعية

Nuclear and Radiological Regulatory Commission