**Asesiad o Gynllun Generig**

**Datganiad Cam 2**

**ar gyfer SMR Rolls-Royce**

Mae'r Swyddfa Reoleiddio Niwclear (ONR), yn unol â'r ddogfen 'New Nuclear Power Plants: Generic Design Assessment Guidance to Requesting Parties’, ONR-GDA-GD-006 Adolygiad 0, Hydref 2019, yn rhoi drwy hyn Ddatganiad Cam 2 Asesiad Cynllun Generig (GDA) i Rolls-Royce SMR ar gyfer cynllun generig Rolls-Royce SMR.

Ar sail yr asesiad hyd yn hyn, nid yw ONR wedi nodi unrhyw faterion arwyddocaol a allai atal ONR rhag cyflwyno Cadarnhad o Asesiad o Gynllun (DAC), a allai atal ONR rhag rhoi caniatâd i adeiladu gorsaf ynni niwclear yn seiliedig ar y cynllun hwnnw, neu a allai fod mewn gwrthdrawiad â'r polisi llywodraeth perthnasol;

O ran y feirniadaeth hon:

1. mae wedi ei rhoi ar sail yr asesiad a ddisgrifir yn yr Atodiad. Mae'r canfyddiadau rheoliadol a wnaed yn ystod Cam 2 wedi eu seilio ar y cwmpas a'r aeddfedrwydd cynllun a ddisgrifir yn yr Atodiad;
2. nid yw'n gwarantu y bydd ONR yn rhoi caniatâd i adeiladu gorsaf ynni ar sail cynllun SMR Rolls-Royce ar safle penodol ym Mhrydain. Mae'n rhaid i unrhyw sefydliad sy'n bwriadu adeiladu a gweithredu SMR Rolls-Royce ym Mhrydain gael trwydded safle niwclear gan ONR yn gyntaf, fel sy'n ofynnol o dan Ddeddf Safleoedd Niwclear 1965; ac
3. mae'n ddilys am gyfnod o ddeng mlynedd gan ddechrau ar y dyddiad pan gafodd ei chyhoeddi.

Bydd ONR yn cymryd y casgliad hwn i ystyriaeth mewn unrhyw waith dilynol yn rhan o GDA neu i roi caniatâd yn y dyfodol. Lle bo modd, ni fydd ONR yn ceisio ail asesu'r agweddau hynny a ystyrir yn ddigonol yn natganiad GDA. Fodd bynnag, o ystyried natur asesiad Cam 2, mae'r tebygolrwydd y bydd datblygiad y cynllun, a chwmpas ehangach a manylach unrhyw asesiadau dilynol yn parhau, efallai y bydd angen ail archwilio rhai agweddau er mwyn sicrhau bod y casgliad yn parhau'n ddilys.

**Arwyddwyd Dyddiad Cyhoeddi**

30 Gorffennaf 2024

**Jane Bowie**

Cyfarwyddwr Rheoliad – Adweithyddion NIwclear Newydd

**Atodiad**

**Cyflwyniad**

Mae'r SMR Rolls-Royce yn adweithydd dŵr dan wasgedd 470 MWe. Rolls-Royce SMR Limited yw'r Parti sy'n Ymofyn (RP) ar gyfer GDA.

Nod Cam 2 oedd gwneud asesiad o'r cynllun generig yn erbyn disgwyliadau rheoliadol i adnabod unrhyw wendidau diogelu, diogeledd ac amddiffyn sylfaenol a allai atal ONR rhag rhoi caniatâd i adeiladu gosaf ynni ar sail y cynllun (cyf. [1][1]). Mae ein hasesiad wedi ei grynhoi mewn adroddiad crynodeb Cam 2 (cyf. [2][2]).

**Cyflwyniadau**

Mae'r cyflwyniadau oedd yn sail i asesiad ONR wedi eu cofnodi yn y rhestr Cyflwyniad Meistr Ddogfen (cyf. [3][3]). Mae achos Amgylchedd, Diogelu, Diogeledd ac Amddiffyn (E3S) RP yn Fersiwn 2 ac mae'n crynhoi'r wybodaeth sydd wedi ei chyflwyno i ONR hyd yn hyn.

**Aeddfedrwydd y cynllun**

Mae'r cynllun SMR Rolls-Royce wedi ei ddiffinio o fewn yr adroddiad Cyfeirnod Cynllun (cyf. [4][4]). Mae'r mwyafrif o Systemau, Strwythurau a Chydrannau (SSC) wedi cyrraedd aeddfedrwydd digonol i ddiffinio'r cynllun sylfaenol ar gyfer ei gynnwys yn y cyfeirnod cynllun. Bydd angen i gyflwyniadau E3S pellach gynnwys rhestr gyflawn o ofynion gweithredol ac anweithredol a dangos bod y cynllun yn eu cyflawni.

**Cwmpas**

Gwnaed yr asesiad yn erbyn y cwmpas GDA (cyf. [5][5]) y cytunwyd arno rhwng yr RP ac ONR.

Mae'r RP yn bwriadu cwblhau GDA tri cham, gyda'r nod o dderbyn DAC gan ONR ac mae wedi alinio ei gwmpas GDA gyda'r nod hwn. Mae'r cwmpas GDA yn diffinio'r cyfarpar generig a chynllun y safle ac yn cynnwys yr holl SSC sydd wedi eu pennu fel rhai pwysig i ddiogelwch, diogeledd ac amddiffyniad, pob modd gweithredu, a phob cam o gylch bywyd y cyfarpar.

Datgenir bod rhai meysydd o ddiddordeb rheoleiddiol i ONR allan o'r cwmpas ar gyfer GDA. Yn bennaf, mae'r rhain yn faterion penodol i'r safle neu'r gweithedwr na ddisgwylir iddynt gael eu cynnwys mewn unrhyw GDA. Yn ogystal, yn benodol i gynllun SMR Rolls-Royce, mae'r ffatrïoedd oddi ar y safle a ddefnyddir i gynhyrchu cydrannau modiwlar, cludiant modiwlau o'r fath i'r safle, ac adeiladu'r modiwlau ar y safle, y tu allan i gwmas y GDA hwn.

Rydym wedi asesu cyfwyniadau a wnaed mewn 21 pwnc, yn ymwneud â phob un o'n dibenion statudol sy'n berthnasol i GDA.

O ystyried yr asesiad penodol i gam yn ystod y GDA, nid oedd gwybodaeth ar gael am bob agwedd o fewn y cwmpas GDA. Dyma rai o'r agweddau pwysig lle mae gan achos ES3 Cam 2 gyfyngiadau:

* Nid oes dadansoddiad diogelwch cwmpas llawn ar gael eto sy'n ymwneud â dadansoddi penderfyniaethol a thebygoliaethol ac asesiad o beryglon.
* Mae'r wybodaeth am gynllun a gofynion ar lefelau gwahanol o aeddfedrwydd ar gyfer SSC sydd wedi eu cynnwys yn y Cwmpas GDA a'r cyfeirnod cynllun.
* Nid yw materion gweithredol, sy'n darparu manylion penodol ar y ffordd bydd SMR Rolls-Royce yn cael ei weithredu ar gael hyd yn hyn.
* Mae angen mwy o fanylion cynllun nag sydd ar gael ar hyn o bryd i wneud dadansoddiad radiolegol ar gyfer gweithrediadau arferol a gwallau.

**Canlyniadau'r asesiad**

Ar y cyfan, ar sail ein hasesiad hyd yn hyn, ac yn amodol ar ddarparu ac asesu tystiolaeth gefnogi addas a digonol, nid ydym wedi canfod unrhyw wendidau diogelwch, diogeledd neu amddiffyn sylfaenol a allai atal ONR rhag rhoi caniatâd i adeiladu gorsaf ynni ar sail y cynllun SMR Rolls-Royce generig.

Nid ydym wedi darganfod unrhyw wrthdrawiadau posibl gyda pholisi llywodraethol perthnasol ar hyn o bryd.

Yn ystod Cam 2 codwyd dau Arsylwad Rheoleiddiol (RO) gennym. Roedd y rhain yn feysydd lle gwelsom wendid rheoleddiol posibl sy'n gofyn gweithredu a gwaith newydd gan yr RP er mwyn ei ddatrys. Mae'r cynlluniau datrys ar gyfer y ddau RO wedi eu cytuno ac mae cynnydd da yn parhau tuag at ddatrys y mater.

Gwelwyd nifer o agweddau technegol lle byddem yn disgwyl ceisio rhagor o wybodaeth yn ystod rhyngweithio rheoleiddiol yn y dyfodol. Mae adroddiad am y rhain yn yr adroddiad crynodeb (cyf. [2][2]).

**Parodrwydd ar gyfer Cam 3**

Daeth ein hadolygiad parodrwydd i'r casgliad bod yr RP a'r ONR yn barod i ddechrau Cam 3.

**Cyfeiriadau**

|  |  |
| --- | --- |
| [1] | ONR, New Nuclear Power Plants: Generic Design Assessment Guidance to Requesting Parties, ONR-GDA-GD-006 Adolygiad 0, Hydref 2019. www.onr.org.uk/media/pylbvfnz/onr-gda-gd-006.pdf. |
| [2] | ONR, Generic Design Assessment of the Rolls-Royce SMR - Step 2 summary, ONRW-2019369590-8980, Rhifyn rhif 1, Gorffennaf 2024. (Cyfeirnod y cofnod ONRW-2019369590-8980). |
| [3] | Rolls-Royce SMR Limited, Rhestr Gyflwyno Meistr Ddogfennau a Rhestr Ddogfennau, SMR0001724, Rhifyn 13, Mai 2024. (Cyf. cofnod ONRW-2019369590-9824). |
| [4] | Rolls-Royce SMR Limited, Rolls-Royce SMR – GDA Design Reference Report, SMR0009043, Rhifyn 2, Ebrill 2023. (Cyf. cofnod ONRW-2019369590-8872). |
| [5] | Rolls-Royce SMR Limited, Rolls-Royce SMR Generic Design Assessment Scope, SMR0002183, Rhifyn 2, Ionawr 2023. (Cyf. cofnod ONRW-2019369590-7694). |