



Voortgangsrapportage Definitieve Reparatie van de Reducers HFR

Periode 1 november 2009 t/m
30 november 2009

Samenvatting t.b.v. externe publicatie

In opdracht van

rev. nr.	datum	Omschrijving
A	24/12/09	1 ^e concept

auteur (s): R.R.J. Goetjaer

beoordeeld: R.C.L. van der Stad

12/01/10

naam: Voortgangsrapportage

goedgekeurd: E.J. de Widt

Referentienr: NRG-25183/09.99708

6 blz 24 december 2009

ba

Inhoudsopgave

Inleiding	3
Projectvoortgang	4
Werkzaamheden afgelopen periode	4
Werkzaamheden komende periode	6

Inleiding

De reparatie van de reducers van de Hoge Flux Reactor (HFR) is van belang om de bedrijfszekerheid van de HFR als onmisbare producent van medische isotopen en hoogwaardige faciliteit voor nucleair onderzoek te waarborgen.

Uitvoerige studies naar de technische mogelijkheden om de reducers van de HFR te repareren hebben geleid tot de definitie van de aanpak van de reparatie neergelegd in het Project Reparatie Plan Definitieve Reparatie van de Reducers HFR – Revisie E. Tevens zijn in dit reparatieplan de voorbereidende werkzaamheden en de reparatiewerkzaamheden uitgewerkt in een tijdsplanning en een kostenraming. Deze planning laat zien dat de reparatie in februari 2010 kan worden gestart en dat deze ongeveer 25 weken in beslag zal nemen.

De voortgang van het reparatieproject wordt maandelijks gerapporteerd en in detail besproken met de toezichthouder. In deze samenvatting van de voortgangsrapportage, gemaakt voor externe publicatie, worden de belangrijkste ontwikkelingen binnen dit project weergegeven. Er wordt zo min mogelijk gebruik gemaakt van technische terminologie zodat dit rapport ook voor niet-technici leesbaar en begrijpelijk is.

De voortgangsrapportage moet worden gelezen in samenhang met het eerder genoemde reparatieplan. In de voortgangsrapportage worden voornamelijk afwijkingen ten opzichte van het eerder genoemde reparatieplan beschreven.

Projectvoortgang

Dit hoofdstuk geeft een statusoverzicht van de actuele stand van zaken bij de uitvoering van het project over deze verslagperiode.

Samengevat kan het volgende geconcludeerd worden:

- De voortgang van de engineering loopt iets achter op de planning. De actuele voortgang bedraagt 94% tegen 96% gepland.
- De achterstand op de engineering voortgang bedraagt ongeveer 2 weken. Gezien de aanwezige marge van 6 weken wordt dit niet als bedreiging gezien voor het project.
- De overall engineering efficiency is stabiel wat betekend dat momenteel geen urenoverschrijdingen te verwachten zijn.
- Aandachtspunt is de uitvoering van het aanbrengen van de stralingsafscherming. Het ontwerp is weliswaar gereed maar voor het aspect van aanbrengen van de afscherming dienen de nodige voorzieningen getroffen te worden.
- De financiële afwikkeling van het project loopt volgens plan..
- Geen wijzigingen in de project scope.
- Er is geen melding gemaakt van enig veiligheidsincident.
- Er zijn geen potentiële showstoppers voorzien.

Werkzaamheden afgelopen periode

- Op 25 november heeft een voorlichtingsdag plaatsgevonden voor alle onderaannemers waarbij aspecten van straling tijdens de uitvoering van de reparatiewerkzaamheden besproken zijn. Een presentatie over stralingsveiligheid, besmetting etc. is verzorgd door de afdeling SHE.
- Op revisie E van het Reparatieplan is onder voorwaarden een verklaring van geen bezwaar afgegeven door VROM/KFD.
- De voorbereidende activiteiten ten behoeve van de bouwplaatsinrichting zijn gecontinueerd. Onderwerpen als veiligheid, logistiek, aan/afvoer van materialen, ketenpark, etc. vormen onderdeel van de bouwplaatsinrichting.
- Het ALARA-plan, het rapport SHE risicomangement en het V&G-plan (Veiligheids- en Gezondheidsplan) is besproken met de KFD en Arbeidsinspectie. De feedback van het overleg is verwerkt in het V&G-plan. Het V&G plan wordt voor 20 december ter beoordeling aangeboden bij de Arbeidsinspectie. De Arbeidsinspectie zal het plan voor 15 januari beoordelen.
- Er zijn lastesten uitgevoerd in de betonnen mock-up in Maarssen. Er is onder andere gekeken naar de bereikbaarheid en de luchtvochtigheid.
- De voorbereidingen voor het aanstorten van de reducer in de mock-up te Maarssen zijn afgerond. Wapening, ontluichtingsbuizen, stortpijp en injectieslangen zijn geplaatst en op 8 december zal de mock-up aangestort worden.
- De berekeningen uitgevoerd door een extern review bureau hebben duidelijk gemaakt dat het niet noodzakelijk is om op grond van constructieve eisen een vatophanging of ondersteuningsconstructie toe te passen. Ook de verplaatsingen van het vat ten gevolge van het weghalen van het beton geeft geen aanleiding voor het aanbrengen van ondersteunende constructies.
- De berekeningen zijn ge-reviewed door de civiele aannemer en de conclusies worden onderschreven. Het aanbrengen van een ondersteuningsconstructie in de sub-pile room uit veiligheidsoogpunt is ter discussie gesteld; immers vanuit het oogpunt van vluchtroutes zou het niet wenselijk zijn dat er extra obstakels in de subpile-room aanwezig zijn. Een extra review zal plaatsvinden op de berekeningen waarna een definitief standpunt ingenomen zal worden. Uiterlijk 12 januari zal hierover een besluit genomen worden.
- Op 26 november heeft het 12-de voortgangsoverleg met het bevoegd gezag plaatsgevonden. Verder zijn kwalificatiewerkzaamheden van de reparatie afgestemd met de keuringsinstantie Lloyd's Register.

Werkzaamheden komende periode

- De voorwaarden ter verkrijging van een verklaring van geen bezwaar van VROM/KFD zullen verwerkt worden in Revisie F van het reparatieplan.
- In de periode van 16 tot 18 december is een PEER review gepland. De voorbereiding van de PEER review zullen afgerond worden.
- Voorbereiding van de review door het Internationale Atoomagentschap te Wenen (IAEA) die zal plaatsvinden in januari 2010
- Het Inspectie- en Testplan zal afgerond worden.
- De uitvoeringsaspecten voor het aanbrengen van Densimet stralingsafscherming op de vloer van het bassin zullen verder uitgewerkt worden.
- De bouwplaats voorbereiding zal verder uitgewerkt worden.
- Een extra externe review op de betonactiviteiten zal in gang gezet worden. Voornamelijk uitvoeringsaspecten zullen nader bekeken worden. De resultaten van de review zullen in januari 2010 beschikbaar komen.