

FI

FI

FI



EUROOPAN YHTEISÖJEN KOMISSIO

Bryssel 19.12.2007
KOM(2007) 825 lopullinen

KOMISSION KERTOMUS

**Neljäs seurantakertomus
Tšernobylin reaktorisuojarahaston täytäntöönpanosta
Syyskuu 2007**

{SEC(2007) 1701}

1. JOHDANTO

Tšernobylin ydinvoimala sijaitsee 110 kilometriä Kiovasta pohjoiseen, ja sen rakentaminen aloitettiin 1970-luvulla. Kaikki neljä reaktoria olivat toiminnassa vuoteen 1983 mennessä ja tuottivat noin kymmenen prosenttia Ukrainan sähköenergiasta. Onnettomuuden aikaan kaksi uutta reaktoria oli rakenteilla. Läheisessä Tšernobylin kaupungissa oli 12 500 asukasta.

Huhtikuun 26. päivänä 1986 tapahtuneen onnettomuuden jälkeen noin 200 000 ihmistä evakuoitiin Tšernobylin läheisyydestä ja voimalaitoksen reaktorin 4 jäännöksille rakennettiin reaktorisuoja (jota on kutsuttu myös 'sarkofagiksi') äärimmäisen vaarallisissa olosuhteissa. Reaktorit 1, 2 ja 3 (joka oli reaktorin 4 vieressä) otettiin uudelleen käyttöön, mikä herätti pelkoa onnettomuuden toistumisesta.

G7-maat ja Euroopan komissio ottivat johtavan aseman tarjotessaan apua onnettomuuden seurausten lievittämiseksi. G7-maiden, Euroopan komission ja Ukrainan allekirjoittama yhteisymmärryspöytäkirja¹ Tšernobylin ydinvoimalan sulkemisesta vuoteen 2000 mennessä osoittaa sitoutumista asiaan, ja komissiolla on ollut tärkeä rooli hankkeen täytäntöönpanossa Tacis-ohjelman kautta. G7-maat (nykyisin G8-maat) ja komissio ovat useissa huippukokouksissa vakuuttaneet jatkavansa hankkeen tukemista.

Reaktorisuojaa ei tarkoitettu pysyväksi ratkaisuksi, ja sen vakaus onkin heikentynyt, kunto rapistunut, ja sadevesi pääsee suojaan sisälle. On olemassa vaara, että suoja romahtaa seismisen häiriön, äärimmäisten sääolojen tai rakenteen kunnon jatkuvan rapistumisen seurauksena. Ympäröivän alueen saastumisen mahdollisuus on olemassa, kunnes reaktorisuojan alla oleva erittäin radioaktiivinen aine eristetään riittävän hyvin ympäristöstä.

Toukokuussa 1997 EU:n, Yhdysvaltojen, Japanin ja Ukrainan asiantuntijoista koostuva ryhmä sai valmiiksi monialaisen rakentamishallintaohjelman, joka nimettiin reaktorisuojan toteuttamissuunnitelmaksi. Suunnitelman mukaan reaktorisuojaa on tarkoitus korjata suojan rakenteiden vakauttamiseksi ja suojan saattamiseksi ympäristön kannalta turvalliseksi. Samana vuonna G7-maat, komissio ja muut rahoittajat pyysivät Euroopan jälleenrakennus- ja kehityspankkia (EBRD) perustamaan reaktorisuojan toteuttamissuunnitelman rahoittamista varten Tšernobylin suojarahaston.

Vuonna 2007 eli kymmenen vuotta siitä, kun G7-maat, komissio ja Ukraina sopivat toteuttamissuunnitelmasta ja sen täytäntöönpanosta, suurin osa suunnitelmaan sisältyvistä hankkeista oli saatettu loppuun. Alueelle on rakennettu tarvittava infrastruktuuri ja laitteistot ja reaktorisuoja on vakautettu. Tämän ansiosta voidaan aloittaa uuden turvallisen suojan rakentaminen, mikä on viimeinen suuri rakennusprojekti ydinvoimalan alueella.

¹ Ottawassa 20. joulukuuta 1995 tehty G7-maiden hallitusten, Euroopan yhteisöjen komission ja Ukrainan hallituksen yhteisymmärryspöytäkirja Tšernobylin ydinvoimalan sulkemisesta.

Reaktorisuojan toteuttamissuunnitelman alkuperäiseksi kustannusarvioksi laskettiin vuonna 1997 noin 758 miljoonaa Yhdysvaltain dollaria (768 miljoonaa Yhdysvaltain dollaria mukaan luettuna lupa-asioita koskeva tuki) ja rakentamiseen arvioitiin kuluvan seitsemän vuotta (1998–2005). Ensimmäinen rahoittajien konferenssi pidettiin New Yorkissa marraskuussa 1997 tarvittavien varojen keräämiseksi. Silloin saatiin 25 maalta lupaus yhteensä noin 400 miljoonasta Yhdysvaltain dollarista, joista 50 miljoonaa Ukrainalta luontoissuorituksena. Summa riitti reaktorisuojan toteuttamissuunnitelman ensimmäisten toimien toteuttamiseen. Hankkeen toteutus aloitettiin huhtikuussa 1998 perustamalla hankkeelle hallintoyksikkö.

Yhteisön rahoituksen myöntämisestä Euroopan jälleenrakennus- ja kehityspankille Tšernobylin reaktorisuojarahastoa varten 5 päivänä kesäkuuta 1998 tehty neuvoston päätös 98/381/EY² on yhteisön rahoituksen oikeusperusta. Päätöksen mukaan yhteisö rahoittaa reaktorisuojarahaston toimintaa 100 miljoonalla Yhdysvaltain dollarilla, mihin sitouduttiin Denverissä vuonna 1997 pidetyssä G7-maiden huippukokouksessa. Tämä määrä on maksettu Tacis-määrärahoista vuosina 1999–2000.

Toinen rahoittajien konferenssi järjestettiin Berliinissä heinäkuussa 2000. Yhteensä 22 maata lupasi rahoitusta noin 320 miljoonaa Yhdysvaltain dollaria, jolloin kahdessa konferenssissa annettujen lupauten yhteissumma nousi lähelle kustannusarviota eli 768 miljoonaa Yhdysvaltain dollaria. Yhteisö lupautui maksamaan toisen 100 miljoonan euron suuruisen erän, joka hyväksyttiin neuvoston päätöksellä 2001/824/EY³.

Vuonna 2003 hankkeen hallintoyksikkö esitti tarkistetun aikataulun ja ensimmäisen kustannusarvion, joka perustui toteutuneiden hankkeiden todellisiin kustannuksiin ja meneillään olevien hankkeiden sovittuihin määriin, joiden yhteissumma oli noin 1 091 miljoonaa Yhdysvaltain dollaria. Rahaston hallinnoijana toimiva EBRD varoitti, että rahastoon tarvitaan täydennystä, jos uudesta aikataulusta halutaan pitää kiinni. Toukokuussa 2005 rahoittajat lupasivat Lontoossa lisärahoitusta uuden kustannusarvion perusteella. Maksutaakan aiemman jakautumisen perusteella komissio lupasi 49,1 miljoonaa euroa lisärahoitusta, joten komissio on tähän mennessä tukenut rahastoa yhteensä noin 240 miljoonalla eurolla. Rahoittajien kokouksessa (ks. jäljempänä) ilmoitettiin kuitenkin huomattavasta lisäyksestä ensimmäiseen kustannusarvioon, sillä viivytykset ja kohonneet työvoima- ja materiaalikulut olivat nostaneet kustannuksia.

Yhteisön EBRD:lle Tšernobylin suojarahastoa varten antamaa rahoitusta koskevan neuvoston päätöksen 98/381/EY 3 artiklan ja neuvoston päätöksen 2006/908/EY 4 artiklan mukaisesti komission on annettava Euroopan parlamentille ja neuvostolle seurantakertomuksia täytäntöönpanosta. Komissio on antanut tällaiset kertomukset lokakuussa 1999⁴, syyskuussa 2001⁵ ja joulukuussa 2003⁶. Tässä kertomuksessa

² EYVL L 171, 17.6.1998, s. 31.

³ EYVL L 308, 27.11.2001, s. 25.

⁴ KOM(1999) 470, 12.10.1999.

⁵ KOM(2001) 251, 29.05.2001.

⁶ KOM(2004) 481, 14.5.2004.

päivitetään edellisten kertomusten tietoja, ja se perustuu lähinnä rahoittajien kokoukselle ilmoitettuun edistykseen ja muihin EBRD:n antamiin tietoihin⁷.

2. POLIITTISET JA INSTITUTIONAALISET KYSYMYKSET

Usein on sanottu, että vakaa institutionaalinen ympäristö ja asiantunteva johto ovat edellytyksiä reaktorisuojan toteuttamissuunnitelman asianmukaiselle ja oikea-aikaiselle toimeenpanolle. Vaikeudet ovat kuitenkin olleet väistämättömiä hankkeiden poliittisen näkyvyyden, kyseessä olevien rahasummien ja eriävien päämäärien vuoksi. Reaktorisuojan toteuttamissuunnitelman erityispiirteet ovat edellyttäneet myös erityistä lupamenettelyä ja lainsäädäntöä.

Jo aikaisessa vaiheessa todettiin, että Ukrainan hallinnon ylimmällä tasolla on otettava vastuuta hankkeesta. Käytännössä tämä toteutui, kun Ukrainasta tuli rahoittajien kokouksen täysjäsen ja Tšernobylin suojarahaston sääntöihin sisällytettiin Ukrainan ja EBRD:n sekakomitea. EBRD ja Ukraina tekivät vuonna 1997 puitesopimuksen, jonka Ukrainan parlamentti ratifioi vuonna 1998, jolloin siitä tuli oikeusperusta Tšernobylin suojarahaston toiminnalle Ukrainassa. Näillä järjestelyillä luotiin vakaa perusta, mutta toistuvat hallitusten vaihdokset ja muutokset ylimmässä hallinnossa ovat estäneet johdon jatkuvuuden, institutionaalisen muistin ja tarvittavan vakauden ylläpidon.

Erittäin huolestuttavaa oli Tšernobylin ydinvoimalan hallintovastuun siirtäminen polttoaine- ja energiaministeriöltä hätätilanteista vastaavalle ministeriölle vuonna 2005. Vaikka tämä oli Ukrainan sisäinen asia, muutoksen myötä menetettiin kokemusta ja institutionaalista muistia, mikä väistämättä aiheutti häiriötä.

Vuonna 2006 uuteen turvalliseen suojaan liittyvä tarjouskilpailu aiheutti kiistoja. Valitusten käsittely ja laajat keskustelut erityisesti Ukrainan kanssa ennen hankkeen myöntämistä aiheuttivat yli vuoden viivästymisen, mistä puolestaan aiheutui ylimääräisiä hallintokuluja, jotka nostivat kustannuksia huomattavasti. Rahoittajat pitivät kiinni siitä, että Tšernobylin suojarahaston sääntöjä on noudatettava tarkasti eikä tarjouskilpailun tuloksista saa poiketa, kunhan on todettu, ettei niissä ole säännönvastaisuuksia.

Reaktorisuojan toteuttamissuunnitelmaan sovellettava lupamenettely katsotaan myös keskeiseksi hankkeiden asianmukaisen täytäntöönpanon kannalta. Ukrainan ministerikabinetti hyväksyi vuonna 2003 reaktorisuojan toteuttamissuunnitelman säännöllistä tarkistusta ja hyväksymistä koskevan säädöksen, reaktorisuojan toteuttamissuunnitelman täytäntöönpanomääräyksen. Vuoden 2004 puolivälissä annettiin lisäksi säädös, jolla yksinkertaistettiin Tšernobylin suojarahaston varoin hankittujen laitteistojen sertifiointimenettelyä.

Tšernobyliin liittyvien hankkeiden viivästymisen pääasiallisena syynä on ollut institutionaalinen ympäristö. Koska vuosien varrella on saatu kokemusta ja tärkeimmät Tšernobylin suojarahastoa koskevat päätökset on tehty, hankkeiden voidaan olettaa sujuvan mutkattomammin tulevina vuosina. Uuden turvallisen suojan rakentamishanke, jonka kustannukset ovat noin puolet reaktorisuojan

⁷ Tämän kertomuksen laajempi versio liitteineen on tämän asiakirjan liitteenä.

toteuttamissuunnitelmasta, ei ole kuitenkaan vielä alkanut. Viivytykset erityisesti rakennusvaiheessa tulisivat kalliiksi, joten kaikkien osapuolten on pidettävä huolta siitä, että mahdolliset ongelmat käsitellään välittömästi niiden vaikutusten minimoimiseksi.

3. REAKTORISUOJAN TOTEUTTAMISSUUNNITELMAN TÄYTÄNTÖÖNPANO

3.1. Avustussopimukset

Tšernobylin reaktorisuojarahaston rahoitussitoumukset on määritelty EBRD:n ja Ukrainan edunsaajien välisissä avustussopimuksissa. Rahoituksen saaja voi tehdä hankesopimuksia EBRD:n hankintamenettelyjen ja -sääntöjen mukaisesti sovittujen jakojärjestelyjen mukaan. EBRD seuraa sääntöjen noudattamista ja suorittaa maksut suoraan hankkeen toteuttajille. EBRD:n ydinturvallisuudesta vastaava osasto ja rahoituksen saajan hankehallintoyksikkö muodostavat ylimääräisen valvontatason. Tähän mennessä EBRD on tehnyt kahdeksan avustussopimusta.

Avustussopimukseen on osoitettu 457 miljoonaa euroa 30. päivästä kesäkuuta 2007. Heinäkuun 17. päivänä 2007 pidetyssä rahoittajien kokouksessa hyväksyttiin 330 miljoonan euron rahoitus avustussopimukselle n:o 8 ja EBRD valtuutettiin osoittamaan lisää varoja tähän avustussopimukseen, kunnes 490 miljoonan euron summa on saavutettu.

Seitsemän alkuperäisen avustussopimuksen puitteissa on heinäkuun 2007 jälkeen sovittu 138 hankkeesta, joiden arvo on yhteensä 356 miljoonaa euroa. Näistä hankkeista 86 on saatettu päätökseen.

3.2. Vakautus ja muut hankkeet

Reaktorisuoja, jolla eristettiin korkea-aktiiviset säteilylähteet ja peitettiin tuhoutuneen reaktorin 4 jäänteet, valmistui marraskuun 1986 lopussa. Osa rakenteista oli vääntynyt, ja niissä oli halkeamia, jotka aiheuttivat sortumisvaaran. Riskin pienentämiseksi heinäkuussa 2004 tehtiin hankesopimus ukrainalais-venäläisen yhteenliittymän (jota johti venäläinen Atomstroyexport) kanssa vakautustoimenpiteiden toteuttamiseksi. Hankkeen tarkoituksena on pienentää sortumisriskiä seuraavan 10–15 vuoden aikana, minkä kuluttua reaktorisuoja peitetään uudella turvallisella suojalla ja epävakaimmat osat voidaan purkaa.

Vakautustyö aloitettiin marraskuussa 2004 ja saatiin päätökseen aikataulun ja budjetin mukaisesti vuoden 2007 alussa. Tämä oli huomattava saavutus, kun ottaa huomioon reaktorisuojan sisällä vallinneet vaikeat olosuhteet, mm. luoksepääsyn vaikeuden, jätteet, korkean säteilytason ja olosuhteiden kehittymisen ennakkointivaikeudet. Ensiarvoisen tärkeää oli minimoida henkilöstön altistuminen säteilylle. Tämä saavutettiin huolellisella suunnittelulla, koulutuksella ja suojauksella sekä pystyttämällä rakenteita rakennustyömaan saastumattomalle alueelle.

EBRD raportoi myös infrastruktuurihankkeiden huomattavasta edistymisestä.

3.3. Uusi turvallinen suoja

Uusi turvallinen suoja on kaarimainen rakennelma, joka kootaan reaktorin 4 läheisellä saastumattomalla alueella ja liu'utetaan vanhan reaktorisuojan päälle. Sen on tarkoitus eristää radioaktiivinen materiaali ympäristöstä jopa 100 vuodeksi. Suojarakenne varustetaan myös laitteilla, joilla voidaan tarvittaessa purkaa nykyinen reaktorisuoja ja poistaa polttoainetta sisältävä materiaali.

Uuteen turvalliseen suojaan liittyvä tarjouskilpailu kesti paljon ennakoitua pidempään. Suunnitteluryhmä sai yksityiskohtaista suunnittelua ja rakentamista koskevan tarjouspaketin valmiiksi kesäkuussa 2003. Sopimus lopullisesta tarjouksesta tehtiin kuitenkin vasta maaliskuussa 2004, jolloin pyydettiin tarjouksia teknisistä ehdotuksista. Marraskuussa 2004 saatiin kolme ehdotusta. Kun teknisten edellytysten ja sääntömääräysten vaikutukset aikatauluun ja kustannuksiin oli selvitetty poikkeuksellisen yksityiskohtaisesti, kahta yhteenliittymää (Novarkaa ja CH2M Hilliä) pyydettiin toimittamaan liiketoimintaehdotuksensa. Tarkistus ja arviointi saatiin suoritettua helmikuuhun 2006 mennessä.

Edellistä vaihetta seurannut uuden suojarakenteen arviointiprosessi osoittautui suhteellisen pitkäksi, koska hankinnasta valitettiin ja jotkut Ukrainan viranomaiset kyseenalaistivat tarjouskilpailun tulokset, joten tulokset piti tarkistaa uudelleen Tšernobylin reaktorisuojarahaston sääntöjen ja EBRD:n hankintoihin sovellettavien menettelyjen ja sääntöjen mukaisesti.

Kaikissa asioissa päästiin jokaista osapuolta tyydyttävään ratkaisuun, ja riippumattomat tarkkailijat vahvistivat, että sopimusta edeltäneet neuvottelut oli hoidettu asianmukaisesti. Heinäkuun 17. päivänä 2007 pidetyssä kokouksessaan rahoittajat valtuuttivat EBRD:n antamaan hyväksyntänsä uutta turvallista suojaa varten tarkoitettulle avustussopimukselle n:o 8 ja hyväksyivät varojen alustavan jakamisen. EBRD ja Ukrainan viranomaiset allekirjoittivat avustussopimuksen elokuun alussa. Tšernobylin ydinvoimalan edustajat lähettivät tiedon myönteisestä päätöksestä Novarkalle 9. elokuuta, ja varsinainen sopimus allekirjoitettiin 24. elokuuta 2007. Nykyisen aikataulun mukaan uuden turvallisen suojan pitäisi valmistua joulukuuhun 2011 mennessä.

3.4. Terveys, turvallisuus ja ympäristö

Vuonna 1998 EBRD:n vakiintuneen käytännön mukaisesti laadittua ympäristöä koskevaa toimintasuunnitelmaa päivitetään säännöllisesti, ja EBRD:n ympäristöosasto ja riippumattomat neuvonantajat tarkistavat sen säännöllisesti.

On tärkeää huomata, että vuonna 2004 aloitettiin biolääketieteellinen ohjelma ja seulonta-ohjelma. Yli kolmen tuhannen ihmisen terveys tarkastettiin. Noin 86 päätökseen saatetun hankkeen aikana ei ole tapahtunut terveysvaikutuksiltaan merkittäviä säteilyonnettomuuksia tai työtapaturmia.

3.5. Radioaktiiviset jätteet

Ukrainan viranomaiset edellyttävät jätteisiin liittyvien ongelmien jatkuvaa seurantaa ja radioaktiiviseen jätteeseen liittyvien kansainvälisten hankkeiden koordinointia, jotta reaktorisuojan toteuttamissuunnitelma ei viivästyisi kohtuuttomasti.

Kiireellisimpien ongelmien ratkaisemiseksi on ehdotettu puskurijärjestelyjä, jotta jätteen varastointi ei lyhyellä aikavälillä vaikuttaisi reaktorisuojaan toteuttamissuunnitelman kriittiseen polkuun. Yksi ratkaisusta on Tacis-ohjelmasta rahoitettava kiinteän radioaktiivisen jätteen käsittelylaitos, josta saataisiin lisätilaa korkea-aktiivisen jätteen varastointiin.

4. TARKISTETTU AIKATAULU JA KUSTANNUSARVIO

4.1. Aikataulu

Reaktorisuojaan toteuttamissuunnitelman täytäntöönpano alkoi vuoden 1998 lopussa, jolloin hankkeen hallintoyksikkö aloitti toimintansa, Ukrainan ydinalan sääntelyviranomainen hyväksyttiin lupamenettelystä vastaavaksi konsultiksi ja aikaisen tarjouskilpailun hankkeet käynnistettiin. Viivytyksistä huolimatta reaktorisuojaan vakauttaminen ja reaktorisuojaan toteutussuunnitelman mukaisten toimien täytäntöönpano eivät vaikuttaneet toteuttamissuunnitelman kriittiseen polkuun. Sen sijaan uuteen turvalliseen suojaan liittyvillä toimilla on aina ollut huomattava vaikutus kriittiseen polkuun.

Vuoden 2003 puolivälissä hankkeen hallintoyksikkö arvioi, että uusi suojarakenne voitaisiin ottaa käyttöön vuoden 2008 lopulla. Arvio perustui siihen, että rakenteen periaatteiden ja yksityiskohtien suunnitteluun ja rakentamiseen kului viisi vuotta. Viivytykset tarjouskilpailussa pakottivat kuitenkin hankkeen hallintoyksikön muuttamaan arviotaan.

Tärkeimmät vaiheet uuden turvallisen suojan rakentamisessa

Toteutuneet:

Huhtikuu 2001	Turvallisen eristämisen strategia (ohjelmapäätös P10)
Heinäkuu 2001	Periaatteiden kehysuunnittelu aloitetaan
Touko–lokakuu 2002	Etenemisilmoitus/Hankintasopimus periaatesuunnitelmasta
Kesäkuu 2003	Periaatesuunnitelma valmis
Joulukuu 2003	Periaatesuunnitelma sääntömääräiseen tarkistukseen
Maaliskuu 2004 tarjouspyynnöt	Yksityiskohtaista suunnitelmaa ja rakennusehdotuksia koskevat
Heinäkuu 2004	Periaatesuunnitelman hyväksyminen ministerikabinetissa
Marraskuu 2004	Vaihe 1, (teknisten) ehdotusten vastaanottaminen
Syyskuu 2005 yhteenliittymältä	Liiketoimintaehdotukset kahdelta tarjouksen tehneeltä
Marraskuu 2005	Tarkistetut liiketoimintaehdotukset

Helmikuu 2006	Arviointi valmis
Syyskuu 2006	EBRD:n hankinta- ja sopimuskomitea vahvistaa arvion
Joulukuu 2006– kesäkuu 2007	Sopimusta edeltävä keskustelu uudesta turvallisesta suojasta
Elokuu 2007	Uuden turvallisen suojan hankintasopimus hyväksytään

Suunnitteilla:

Joulukuu 2008	Uuden turvallisen suojan yksityiskohtainen suunnitelma valmis (16 kuukauden kuluessa)
Joulukuu 2011	Uusi turvallinen suoja valmis (rakennusaika 3 vuotta)

4.2. Kustannusarvio

Vuonna 1997 reaktorisuojan toteuttamissuunnitelman alustava kustannusarvio oli 758 miljoonaa Yhdysvaltain dollaria, johon lisättiin 10 miljoonan dollarin kertasumma sääntelyviranomaisten tukemiseksi, jolloin kokonaissumma nousi 768 miljoonaan Yhdysvaltain dollariin. Tämä määrä esitettiin alustavana kustannusarviona kansainvälisen varojenkeruun tueksi.

EBRD ja hankkeen hallintoyksikkö ilmoittivat rahoittajien kokoukselle, että reaktorisuojan toteuttamissuunnitelma oli ainoastaan periaatesuunnitelma, jossa esiteltiin hankkeiden pääkohdat. Toteuttamisvaiheessa suunnitelmaa piti muuttaa, jotta voitiin ottaa uudet tarpeet huomioon ja luopua tarpeettomista toimituksista. Reaktorisuojan toteuttamissuunnitelmassa oletettiin, että suurin osa infrastruktuurista olisi valmiina ja valmistelutyöt tehtyinä, mutta käytännössä osa näistä hankkeista piti lisätä suunnitelmaan. Reaktorisuojan toteuttamissuunnitelmassa ei ollut otettu huomioon sääntelyprosessin vaatimaa aikaa eikä tästä aiheutuvia lisäkustannuksia. Myöskään rahaston hallinnointikustannuksia ei ollut sisällytetty suunnitelmaan. Satunnaiset menot ja uuden reaktorisuojan kustannusten nousu olivat kuitenkin suurimmat kustannuksiin lisätyt summat, jotka eivät sisältyneet vuoden 1997 alustaviin kustannuksiin. Jotkut suurimmista kustannuseristä, kuten teräksen, energian, betonin ja ukrainalaisen työvoiman hinta, ovat nousseet jyrkästi vuodesta 1997 (ja paljon keskimääräistä inflaatiota enemmän).

Vuonna 2003 hankkeen hallintoyksikkö esitti ensimmäisen kustannusarvionsa, joka perustui toteutettujen hankkeiden todellisiin kustannuksiin, käynnissä olevien hankkeiden sopimusmääriin ja vielä aloittamattomien hankkeiden kustannusarvioihin. Kustannusarvioksi tuli 1 091 062 000 Yhdysvaltain dollaria. Tarkistettu kustannusarvio esitettiin rahoittajien kokoukselle helmikuussa 2006. Aiempaan kustannusarvioon oli tehty korjauksia alihankkeiden edistymisen ja valmistumisen perusteella. Tarkistetussa arviossa oli otettu huomioon myös kahden tarjoajan hintatarjoukset uuden turvallisen suojan rakentamiseksi. Kustannukset osoittautuivat huomattavasti oletettua korkeammiksi, ja reaktorisuojan toteuttamissuunnitelman kustannusarvio nostettiin 1 204 103 000 Yhdysvaltain dollariin.

Koska viivytykset tarjouskilpailussa vaikuttivat uuteen turvalliseen suojaan liittyvän sopimuksen tekemiseen, kustannukset nousevat tarjousehtojen mukaisesti. Hankkeen hallintoyksikkö esitti viimeisimmän reaktorisuojan toteuttamissuunnitelmaan liittyvän kustannusarvionsa rahoittajien kokouksessa 17. heinäkuuta 2007. Kustannusarvio oli 1 390 miljoonaa Yhdysvaltain dollaria, mikä on 186 miljoonaa edellistä arviota suurempi. Kustannusarvion nousu johtui pääasiassa seuraavista seikoista: uuteen turvalliseen suojaan liittyvän hankkeen myöntämisessä tapahtuneista viivytyksistä aiheutunut kustannusten nousu (87,5 miljoonaa Yhdysvaltain dollaria), kustannusten nousu euron ja Yhdysvaltojen dollarin vaihtosuhteen vuoksi (51,3 miljoonaa Yhdysvaltain dollaria) ja uuden turvallisen suojan kustannusten nousu toteuttamisvaiheen aikana (47,3 miljoonaa Yhdysvaltain dollaria).

Seuraava tärkeä vaihe kustannusten arvioinnissa on uuden turvallisen suojan yksityiskohtaisen suunnitelman valmistuminen, jolloin saadaan tarkkaa tietoa tarvittavien materiaalien määristä ja kustannuksista. Tämän arvion oletetaan valmistuvan vuoden 2008 lopulla (eli noin 16 kuukauden jälkeen hankkeen myöntämisestä).

5. RAHOITUSKATSAUS

5.1. Tulot ja menot

Kesäkuun 2007 lopussa EBRD laski Tšernobylin reaktorirahastoon annettujen avustusten yhteissumman olevan 739 miljoonaa euroa, mikä vastaa rahoitussopimuksissa annettuja sitoumuksia, lahjoituksia ja luontoissuorituksia. Rahastolle on kertynyt korkoa 71 miljoonaa euroa, joten rahaston kokonaisarvo on 810 miljoonaa euroa. Lisäksi lupauksia rahoituksesta on annettu noin 100 miljoonan euron edestä (lähinnä toukokuussa 2005 Lontoossa pidetyssä varainkeruutilaisuudessa). Näihin lupauksiin on vielä sitouduttava rahoitussopimuksissa ja tosiasiallisissa maksuissa.

Kesäkuun 30. päivään 2007 mennessä tehdyn seitsemän avustussopimuksen perusteella oli tuolloin jaettu varoja 457 miljoonaa euroa. Näiden avustussopimusten mukaisesti tehtyjen sopimusten yhteisarvo oli 356 miljoonaa euroa, josta 308 miljoonaa euroa oli jo maksettu.

Jakamatta oli 30. kesäkuuta 2007 noin 300 miljoonaa euroa. Tämä summa nousee noin 400 miljoonaan euroon, jos annetut lupaukset virallisesti vahvistetaan.

5.2. Uudet rahoituslupaukset

Reaktorisuojan toteuttamissuunnitelman kustannusarviota, joka oli 1 091 miljoonaa Yhdysvaltain dollaria, käsiteltiin yksityiskohtaisesti rahoittajien kokouksessa huhtikuussa 2004. Tällöin kävi ilmi, että Tšernobylin reaktorirahastossa olleet jakamattomat varat eivät riittäisi uutta turvallista suojaa koskevan avustussopimuksen tehokkaaseen täytäntöönpanoon.

Rahoittajien sovittua tarvittavista avustuksista EBRD järjesti Lontoossa 12. toukokuuta 2005 varainhankintatilaisuuden. Rahoittajat lupasivat rahoitusta 181,496 miljoonaa euroa. Summasta 49,1 miljoonaa euroa tuli komissioltta, 22 miljoonaa

euroa Ukrainalta ja ensimmäistä kertaa 10 miljoonaa euroa Venäjältä. Komissio maksoi ensimmäisen eränsä (14,4 miljoonaa euroa) Tšernobylin suojarahastoon neuvoston 4. joulukuuta 2006 antaman päätöksen⁸ mukaisesti. Toinen erä (10 miljoonaa euroa) rahoitetaan ydinturvallisuusalan yhteistyövälineestä ja maksetaan vuonna 2007. Loput komission lupaamat rahat maksetaan vuosina 2008–2011.

Tällä hetkellä Tšernobylin suojarahastossa on tarpeeksi varoja uuteen turvalliseen suojaan liittyvän hankkeen ensimmäisen vaiheen suorittamiseksi loppuun, mutta olemassa olevat varat sekä luvatut mutta maksamattomat varat, joista ei ole vielä tehty rahoitussopimuksia, eivät riitä kattamaan hankkeen kokonaiskustannuksia.

G8-maat ja komissio, jotka ovat Tšernobylin suojarahaston pääasiallisia rahoittajia, ovat toistaneet sitoutuvansa reaktorisuojaan toteuttamissuunnitelman loppuun saattamiseen. Tämä on ilmaistu selkeästi G8-maiden ydinturvallisuusryhmän G8-maiden johtajille laatimassa kertomuksessa heinäkuussa 2007 Pietarissa pidettyä huippukokousta varten. Lisäksi kesäkuussa 2007 Heiligendammissa pidetyssä G8-maiden huippukokouksessa annetussa julistuksessa todetaan, että:

”...Tšernobylin vuonna 1986 tapahtuneen ydinvoimalaonnettomuuden tunnustamiseksi toistamme edellisissä G7/G8-maiden huippukokousten julistuksissa, yhteisymmärryspöytäkirjoissa ja Tšernobylin suojarahastoa ja ydinturvarahastoa koskevissa ohjelmissa antamamme sitoumukset toimia yhteistyössä Ukrainan kanssa, jotta vaurioituneen reaktorin alue saadaan turvalliseksi.”.

6. EUROOPAN KOMISSION TOTEUTTAMA SEURANTA JA AVUSTUS

Komissio on Tšernobylin suojarahaston suurin rahoittaja, joten se seuraa tarkasti rahastoon vaikuttavien seikkojen kehitystä, erityisesti aikatauluun ja kustannuksiin vaikuttavia seikkoja. Komission yksiköt ovat säännöllisesti yhteydessä EBRD:n ja muiden, erityisesti EU:hun kuuluvien rahoittajien kanssa. Komissio on tarvittaessa tarjonnut poliittista tukea esimerkiksi puolustamalla rahaston sääntöjä (jotka perustuvat EBRD:n hankintasääntöihin) uuteen turvalliseen suojaan liittyvässä tarjouskilpailussa.

Komission tuki Tšernobyli-hankkeille ei ole rajoittunut Tšernobylin suojarahastoon. Tacis-ohjelmalla on ollut huomattava merkitys vuonna 1995 tehdyn G7-ryhmän, Euroopan komission ja Ukrainan välisen Tšernobylin sulkemista koskevan yhteisymmärryspöytäkirjan täytäntöönpanossa. Tähän mennessä komissio on sitoutunut antamaan noin 470 miljoonaa euroa Tšernobyliin liittyviin hankkeisiin. Suurin osa varoista tulee Tacis-ohjelman budjetista. Näissä hankkeissa on tutkittu ja arvioitu Tšernobylin ydinvoimalaonnettomuuden seurauksia, pyritty lieventämään niitä sekä autettu ydinvoimalan reaktoreiden 1, 2 ja 3 poistamisessa käytöstä. Komissio on myös avustanut lisäkustannuksissa, joita on syntynyt etsittäessä korvaavia energiamuotoja sen jälkeen, kun ydinvoimalan viimeinen reaktori suljettiin vuonna 2000. Muut hankkeet ovat kohdistuneet Tšernobylin ydinvoimalan sulkemisen yhteiskunnallisiin ja alueellisiin seurauksiin. Tukea on annettu myös Ukrainan sähköntuotantosektorin uudistamiseen.

⁸ EUVL L 346, 9.12.2006, s. 28.

Komissio on tukenut kiinteän radioaktiivisen jätteen käsittelylaitoksen rakentamista sekä EBRD:n ydinturvarahaston alaisia hankkeita. Kyseinen laitos on lähes valmis. Komissio myös antoi Ukrainalle tukea ydinvoimalaonnettomuuden 20. vuosipäivänä vuonna 2006 järjestettyä konferenssia varten. Tällä hetkellä komissio tukee sosiaalisiiin ja terveydellisiin näkökohtiin liittyvää Core-ohjelmaa. Komissio on myös varautunut tukemaan hanketta, jonka tarkoituksena on parantaa onnettomuuden vaikutusalueella asuvien lasten elinolosuhteita.

Viimeaikainen kustannusten nousu aiheuttaa huolta, vaikka tämä kehitys on väistämätöntä. Komissio pysyy sitoutuneena Tšernobyl-hankkeeseen ja suunnittelee lisätoimenpiteitä jakaakseen taakkaa, mutta komission ei voida olettaa jatkossa maksavan kaikkia lisäkustannuksia ainoastaan ydinturvallisuusalan yhteistyövälineen rajallisesta budjetista. Tämä haittaisi muita ydinturvallisuuteen liittyviä hankkeita. Vastikään rahaston rahoittajaksi tulleen Venäjän federaation antama avustus ja Ukrainan valtion antama lisäavustus ovat pienentäneet budjettivajetta, mutta Ukrainan odotetaan kuitenkin ottavan enemmän vastuuta hankkeista ja kantavan suuremman osuuden taloudellisesta taakasta.

7. PÄÄTELMÄT

Reaktorisuojan toteuttamissuunnitelmaan kuuluvissa hankkeissa on edistytty huomattavasti, erityisesti infrastruktuurin rakentamishankkeessa ja nykyisen suojan vakauttamishankkeessa, jotka saatiin valmiiksi aikataulun ja budjetin mukaisesti.

Reaktorisuojan toteuttamissuunnitelman hallintoon ja ympäristöasioihin liittyvät tarkastukset suoritettiin vuonna 2007. Tarkastuksissa ilmeni, että hallinto sekä työturvallisuuteen ja terveyteen liittyvät järjestelyt ovat riittäviä. Hallinnon tarkastuksessa kuitenkin huomautettiin jälleen kerran tarpeesta lisätä asiantuntevan ukrainalaisen henkilöstön määrää hankkeen hallintoyksikössä, jottei oltaisi riippuvaisia länsimaisesta henkilöstöstä ja varmistettaisiin hallinnon vakaus pitkällä aikavälillä uuden turvallisen suojan käyttöönoton jälkeen.

Reaktorisuojan toteuttamissuunnitelma on tarkoitus saattaa päätökseen vuoden 2011 loppuun mennessä. Kriittinen polku muodostuu uuden turvallisen suojan rakentamishankkeen vaiheista. Perinpohjaisen analysointi- ja valmistelutyön odotetaan vähentävän kalliita viivästyksiä rakennusvaiheen aikana. Hyvä hallinto ja kaikkien osapuolten, erityisesti Ukrainan hallituksen ja viranomaisen, yhteistyö on tärkeää hankkeen onnistumiselle.

Reaktorisuojan toteuttamissuunnitelman kokonaiskustannukset ovat 1 390 miljoonaa Yhdysvaltain dollaria, kun otetaan huomioon jo päättyneiden hankkeiden, meneillään olevien hankkeiden sekä uuden turvallisen suojan tämänhetkiset kustannukset ja kustannusten nousu.

Kun mukaan lasketaan Lontoossa vuonna 2005 luvattu rahoitus, Tšernobylin suojarahastossa on tällä hetkellä riittävästi varoja uuteen turvalliseen suojaan liittyvän sopimuksen tekemiseksi ja töiden aloittamiseksi. Viimeisimpien arvioiden mukaan käytettävissä olevat varat eivät kuitenkaan riitä hankkeen loppuun saattamiseksi. Jotta Tšernobylin suojarahastosta ja ydinturvarahastosta rahoitettavat Tšernobyl-hankkeet saataisiin valmiiksi, tarvitaan lisärahoitusta.

Reaktorisuojaan toteuttamissuunnitelman rahoitus on ollut alimitoitettua alusta alkaen, ja suunnitelman toteutuminen riippuu edelleen kansainvälisen yhteisön solidaarisuudesta, jota kilpailevat prioriteetit rapauttavat.

Ukrainalta odotetaan näkyvämpää roolia Tšernobyl-hankkeen pääasiallisen rakennusvaiheen hallinnossa ja rahoituksessa, jotta Ukraina pystyisi uuden turvallisen suojan pitkäjänteiseen hallintaan suojan valmistuttua.