TAUSTADOKUMENTTI: TANE-RORE -HABITAATIN SIRPALEEN KÄYTTÖÖNOTTO

1. Tehtävän yleiskuvaus

Saint Eskil lähestyy Tane-Rorea sopivalle katsomalleen etäisyydelle ja lähettää maihinlaskuryhmän ottamaan paikan hallintaan. Tehtävät:

1. selvittää sirpaleen fuusiovoimalan ja tämän polttoaineen tila
2. laskea mahdollisuudet siirtää Tane-Rore käyttökelpoiselle kiertoradalle Jupiterin kreikkalaisten häntäpäässä.
3. tutkia Andrea Saunders -museo, ja evakuoida sieltä Maapallolta peräisin olevia kulttuurisia arvoesineitä

Tehtävälle ei ole annettu tarkkaa aikarajaa, mutta sen toivotaan olevan toteutettu tammikuun 31. päivään mennessä.

1. Tane-Roren historia

Tane-Roren rakentaminen alkoi 2110. Sen perusti Uuden-Seelannin hallitus. Se oli ensimmäisiä Päävyöhykkeelle perustettuja O'Neillin sylintereitä, yksinkertaisen rakenteen habitaatti, ja rakennusaineina käytettiin päävyöhykkeeltä löytyviä materiaaleja. Sen ensimmäiset osat olivat toimintakelpoisia 2115, ja se 2134 se oli täysin asuttu habi, väkiluvultaan 100 000. Väestöstä suurin osa oli oseanialaisia ja kaakkoisaasialaisia.

Romahduksen tapahtuessa Tane-Rore selvisi vähällä. Romahduksen jälkeen se julistautui itsenäiseksi, koska Uutta-Seelantia ei enää ollut. Maapallon pakolaiskriisi käynnisti projektin laajentaa habitaattia pidentämällä sitä. Habi oli ottanut vastaan tuhansia pakolaisia. Pidennysprojekti sabotoitiin ja 06/2134 massiivinen katastrofi repi sylinterin palasiksi. Ilmakehä pakeni, ja vain kouralllinen asukkaista selviytyi. Muutamat rengasosat jäivät ehjiksi, ja yksi niistä, kaupunkisektori jossa sijaitsi mm. Andrea Saunders -museo, päätyi eksentrisele radalle, joka vei sen planeettojen tason ulkopuolelle.

Sirpaleen harvat selviytyjät evakuoitiin tuhoa seuranneen parin viikon aikana. Seuraavan kuukauden aikana renkaan yhä toimivat automaattijärjestelmät stabiloivat sen ja myöhemmin estivät sitä täysin katoamasta syvään avaruuteen. Nyt, yli 11 vuotta myöhemmin, rengas on risteämässä ekliptikan kanssa lähellä Jupiterin kreikkalaisia. Tämä on ensimmäinen kerta kun se on lähellä asuttua avaruutta. Tane-Rore on hylkytavaraa: kellään ei ole siihen tunnustettua laillista vaadetta.

* 1. Tuhon syyt

Tane-Roren tuhoutumisen syistä voi esittää vain spekulaatiota, mutta todennäköisimmältä vaikuttaa, että habilla oli äärimmäisiä faktioita jotka olivat jyrkästi eri mieltä habin itsenäistymisen jälkeen ottamasta linjasta. Voimakkain epäily on, että sabotaasin oli tarkoitus olla uhkaus Tane-Roren eheydelle, mutta sitä toteuttavat terroristit menettivät pommiensa hallinnan. Lähes varmasti terroristit menehtyivät itse habitaatin tuhossa.

* 1. Ratahistoria

Sirpaleen rata ei ole ristennyt muiden kohteiden kanssa sylinterin tuhoutumisen jälkeen aivan alkuvaiheita lukuun ottamatta. Tällöin evakuointialukset noutivat sieltä eloonjääneitä.

1. Toimintaympäristö: fysikaaliset realiteetit.

Tane-Rore oli alun perin 35 kilometriä pitkä ja 8 kilometriä halkaisijaltaan.

Sirpaleen tiedot:

Halkaisija: 8 km

Pituus: 1.2 km

Pyörimisnopeus: 0.4 rpm (tangentiaalinen nopeus 200 m/s)

Painovoima renkaan sisäpinnalla: 1 G

Ilmanpaine: 0 bar

Voimala: 20 GW nimellinen teho, tämänhetkinen teho ei tiedossa

Sirpaleen tukirakenne on 90-prosenttisesti ehjä. Kuitenkin tukirakenteen päälle tehty infrastruktuuri on kärsinyt pahoja vaurioita.

Sirpaleen renkaan ulkoreunoilla on neljä fuusiorakettia, jotka kykenevät kääntymään ja tarvittaessa ohjaamaan renkaan liikettä. Ne on kytketty automatiikkaan, ja niiden ensisijainen tehtävä on pitää sirpale vakaana. Niitä voi käyttää myös sen kiertoradan muuttamiseen, mikäli reaktiomassa riittää.

* 1. Olennaiset sensorihavainnot

Lämpöhavainnot vahvistavat, että sirpaleen sähköjärjestelmistä merkittävä osa on yhä toiminnassa. Fuusioreaktori on ehjä, joskin toimii minimiteholla.

Radiosignaaleja lähettää ainoastaan signaalimajakka.

Automatiikka ylläpitää edelleen perushuoltoa, ja huoltorobottien on havaittu liikkuvan sirpaleen pinnalla.

* 1. Rakenne

A-sektori: Käytännössä vahingoittumaton. Sisältää fuusiovoimalan ja kasvihuoneita. Kasvihuoneet eivät ole enää käyttökelpoisia. Sektorin alla sijaitsee sirpaleen massasinko, spiraalinmuotoinen

B-sektori: Osa aiempaa asuinaluetta sekä ulkoilualue. Vain vähäisiä vaurioita rakenteille.

C-sektori: Liikekeskustan osa. Sisältää Andrea Saunders -museon. Pahimmin vaurioitunut, tukirakenteesta jäljellä arviolta 60%.

D-sektori: Liikekeskustaa. Rakennukset pahoin vaurioituneita.

E-sektori: Sairaalasektori. Vain vähäisiä vaurioita.

F-sektori: Teollisuusalue ja varavoimalaitos, sekä viljelysektori. Vähäisiä vaurioita.