

VUOSIKERTOMUS

2024

Posiva

Maailman johtava
loppusijoittaja



Toimitusjohtajan katsaus 2024

Aloittaessani Posivan toimitusjohtajana marraskuun alussa 2023 tiesin astuvani merkittävään ja vastuulliseen tehtävään. Ydinsähkö on kestävän kehityksen mukaista energiaa ja käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoitusratkaisu on keskeinen osa ydinvoiman käyttöä ja elinkaarta. Posiva Oy:n (Posiva) omistajat Teollisuuden Voima Oyj (TVO) ja Fortum Power and Heat Oy (Fortum) huolehtivat Loviisan ja Olkiluodon ydinvoimalaitosten käytöstä syntyvän jätteen kierrätyksestä ja ydinpolttoaineen loppusijoituksesta vastuullisesti. Posivan pitkäaikaisen ja syvällisen osaamisen myynnistä vastaa tytäryhtiö Posiva Solutions Oy.

Vuoden 2024 alussa aloitettiin Posivan yrityskulttuurin uudistaminen ja uusia toimintatapoja otettiin käyttöön. Henkilöstön vaikutusmahdollisuuksia toiminnan kehittämiseen lisättiin kuten myös sekä sisäistä että ulkoista viestintää. Myös esihenkilötyön ja johtamisen kehittämiseen laitettiin paljon painoarvoa. Yrityskulttuurin uudistamisella tavoitellaan korkeaa turvallisuuskulttuuria, tuloksellisuutta ja työhyvinvointia. Yrityskulttuurin uudistaminen tukee hyvin myös muutosvaihetta projektista kohti tuotannon aloittamiseen. Vuoden 2024 loppupuolella toteutettiin henkilöstö- ja turvallisuuskulttuuritutkimukset ja niiden molempien tulokset olivat selkeästi kautta aikojen korkeimmat.

Posiva rakentaa parhaillaan EKA-projektissa loppusijoituslaitoksen kokonaisuutta kesällä 2019 tehdyn toteutuspäätöksen mukaisesti. Posivan vision, ”Maailman johtava loppusijoittaja”, toteutuminen näkyy EKA-projektin etenemisessä ja loppusijoituksen tuotantotoimintaan valmistautumisessa. Kapselointi- ja loppusijoituslaitoksen käyttöluupahakemus jätettiin valtioneuvostolle joulukuussa



Posiva toimii myös
esimerkkinä muulle
maailmalle ja tulee olemaan
maailman ensimmäinen
yhtiö, joka aloittaa
käytetyn polttoaineen
loppusijoittamisen.



2021. Sen käsittely on edennyt pieniä viivästymistä lukuun ottamatta kohtuullisen hyvin. Säteilyturvakeskus (STUK) tiedotti joulukuussa anovansa työ- ja elinkeinoministeriöltä (TEM) lisää aikaa vuoden 2025 loppuun hakemuksen käsittelyyn. STUK kuitenkin ilmoitti olevan mahdollista, että käyttöluvan arviointi ja lausunnon jättäminen ministeriölle voi myös valmistua aikaisemmin. Tehdyn tutkimuksen mukaan käytetyn polttoaineen loppusijoituksen yleinen hyväksyttävyys on ennätyskorkealla tasolla.

Joulukuussa 2023 Euroopan komissio hyväksyi artikla 37 mukaisen Posivan ilmoituksen loppusijoitustoiminnan aloittamiseksi.

Vuonna 2024 Posivan laitosten rakentamisessa jatkui asennus- ja käyttöönotto vaihe. Maanalaiset rakennus- ja talotekniset työt valmistuivat vapuksi, ja niin sanottu yhteistoimintakoe (YTK) päästiin aloittamaan kapselointilaitoksen osalta elokuun lopussa. YTK:ssa koekäytetään loppusijoitusprosessi kapseloinnista varsinaiseen loppusijoitukseen, tunnelin täyttööseen ja tunnelien sulkemiseen polttoaine-elementtien säteilemättömillä kopioilla.

Tuotantovaiheeseen valmistautuminen on edennyt suunnitellusti. Operaattorien rekrytoinnit saatiin päätökseen alkuvuodesta. Uusi tuotantovaiheen organisaatorakenne otettiin käyttöön heinäkuun alusta lähtien ja muutosneuvotteluiden tuloksena henkilöstöstä noin 30 prosentilla työtehtävät muuttuivat merkittävästi. Myös tuotantotoiminnassa tarvittavien kapseli- ja bentoniittikomponenttien toimitusketjujen valmistelu

eteni. Kapselikomponenteille haettiin edelleen lisää toimittajavaihtoehtoja.

Euroopan komissio päätti vuonna 2022 ydinvoiman sisällyttämisestä EU-taksonomiaan. Taksonomian avulla arvioidaan, mitkä taloudelliset toimet lukeutuvat ympäristön kannalta kestäviksi investoinneiksi EU:ssa.

Posivan loppusijoitusratkaisulla ja sillä, miten Suomi huolehtii käytetystä ydinpolttoaineestaan, oli tärkeä merkitys päätöksessä. Posiva toimii myös esimerkkinä muulle maailmalle ja tulee olemaan maailman ensimmäinen yhtiö, joka aloittaa käytetyn polttoaineen loppusijoittamisen. Posivan hanke on tuonut kansallisesti paljon positiivisia sosioekonomisia vaikutuksia, ja 2000-luvulla hankkeen työllisyysvaikutukset koko Suomessa ovat olleet yli 16 000 henkilötyövuotta. Tuotantovaiheessa Posivan työllistävä vaikutus koko arvoketjussa Suomessa tulee olemaan noin 500–600 henkilötyövuotta vuodessa.

Posiva Solutions Oy:n (PSOY) strategiaan määritellyn vision mukaisesti yhtiön tavoitteena on olla käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoituksen asiantuntemuksen ja teknologian myynnin globaali markkinajohtaja. PSOY teki vuonna 2024 hyvän taloudellisen tuloksen. Yhtiön liikevaihto kasvoi edellisvuoteen verrattuna.

Vuosi 2025 on Posivalle merkittävä valmistautumisen kohti käynnistyvää tuotantovaihetta.

Ilkka Poikolainen
Toimitusjohtaja
Posiva Oy

SISÄLLYSLUETTELO

Toimitusjohtajan katsaus 2024..... 2

Kapseli- ja bentoniittikomponenttien toimitusketjujen valmistelu eteni valmistuksen menetelmäkokeisiin ja ensimmäisen loppusijoitustunnelin komponenttien valmistusta valmisteltiin. 5

Käyttöönotto ja tuotantovaiheeseen valmistautuminen etenivät..... 7

Johtoryhmä 9

Posivan vuosi 2024 10

Posiva Solutions Oy:n liikevaihto kasvoi merkittävästi..... 12

Hallituksen toimintakertomus vuodelta 2024..... 13

Talous ja rahoitus..... 14

Olennaiset tapahtumat tilikaudelta 14

Vastuullisuus..... 15

Omistusosuudet ja osakesarjat 16

Olennaiset tapahtumat tilikauden päättymisen jälkeen..... 16

Yhtiön hallinto ja johto 17

Voitonjako 17

Hallitus..... 18

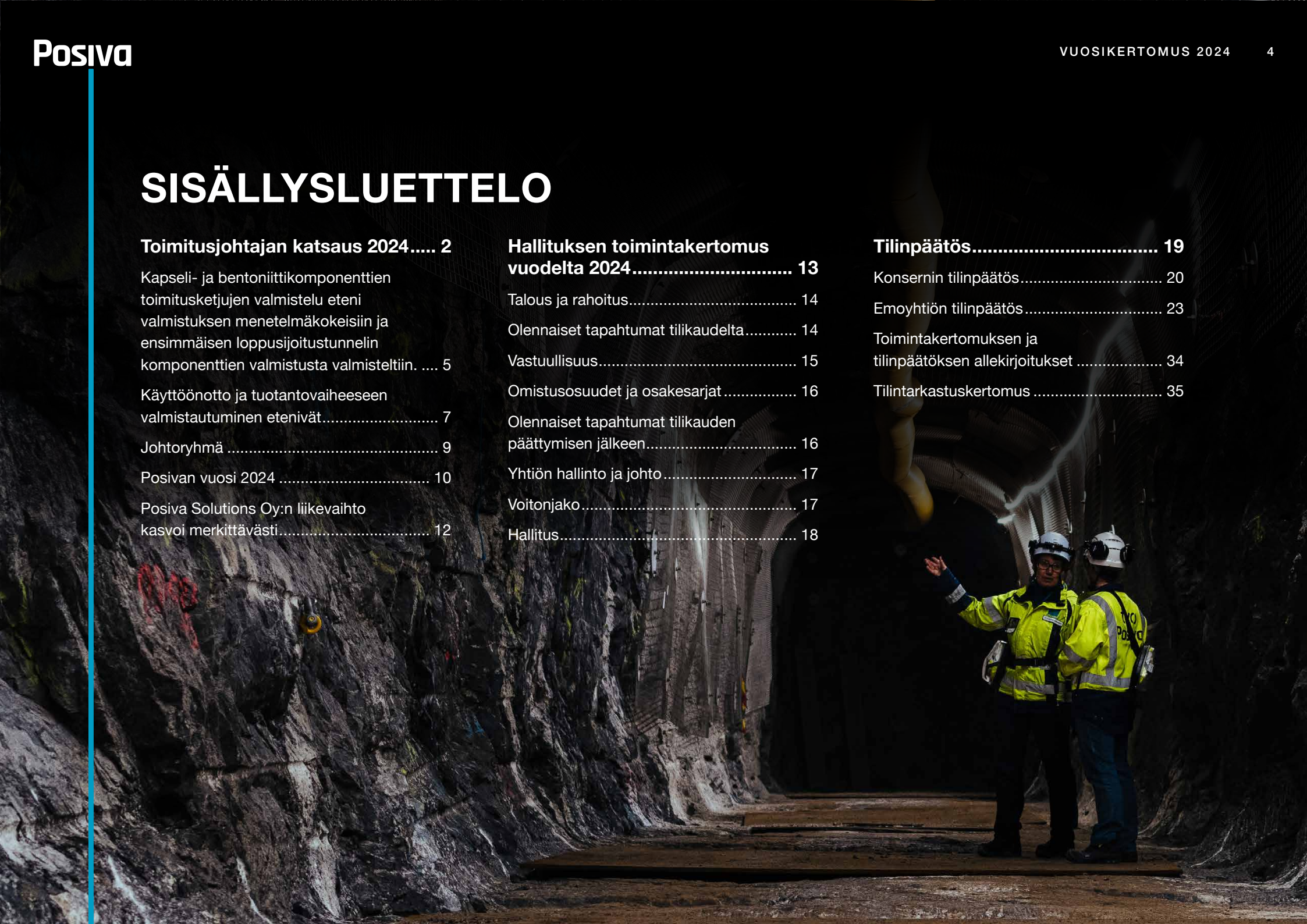
Tilinpäätös..... 19

Konsernin tilinpäätös..... 20

Emoyhtiön tilinpäätös 23

Toimintakertomuksen ja tilinpäätöksen allekirjoitukset 34

Tilintarkastuskertomus 35



Kapseli- ja bentoniitti-komponenttien toimitusketjujen valmistelu eteni valmistuksen menetelmäkokeisiin ja ensimmäisen loppusijoitus-tunnelin komponenttien valmistusta valmisteltiin

Vuonna 2024 Posivan käyttöluvahakemuksen osana toimitetun turvallisuusperustelun tarkastustyö jatkui STUKissa. Tarkastuksen myötä STUKilta saatiin lisäselvityspyyntöjä, joihin Posiva vastasi.

Yhteistoimintakokeessa käytettävät kapselien kupari- ja sisäosakomponentit sekä puskurin ja täytön komponentit valmistuivat vuoden 2024 aikana ja kapselikomponentteja käytettiin onnistuneesti kapselointilaitoksen yhteistoimintakokeessa. Kapselin sisäosan, kupariputken, -kannen ja -pohjan valmistusmenetelmien kehitystyötä jatkettiin yhdessä potentiaalisten toimittajien kanssa ja näihin liittyviä valmistuksen menetelmäkokeita suoritettiin ja menetelmäkokeiden tuloksia raportoitiin viranomaisen arvioitavaksi.

Sisäosan NDT-tarkastuksen pätevoinnille saatiin STUKin hyväksyntä. Lisäksi saatiin hyväksyntä kupariputken NDT-pätevoinnin laajennukselle siten, että pätevänti kattaa myös taontamenetelmällä valmistetun kupariputken.

Loppusijoituskapselin suunnittelussa keskityttiin kelpoistusaineistojen laatimiseen kahdella eri valmistusmenetelmällä (pursotus ja taonta) valmistettavalla kupariputkelle sekä kuparikannelle ja -pohjalle. Tämän lisäksi laadittiin aineistoja valurautaisen sisäosan kelpoistamiseksi. Sekä kuparikomponenttien että valurautaisen sisäosan osalta toteutettiin myös suunnitteluaineistojen päivityksiä.

Bentoniittipuskurin ja loppusijoitustilojen täyttömateriaalin osalta jatkettiin kelpoistustyötä. Järjestelmien kelpoistuksen osalta toimitettiin ensimmäistä kertaa





asennusosuuksien rakennesuunnitelmat viranomaiskäsitteilyyn. Rakennesuunnitelmiin saatiin viranomaisen palaute ja tunnistettiin muut päivitystarpeet. Puskurin ja kapselin asennuksen rakennesuunnitelma tullaan päivittämään viimeisimpien vaatimusmuutosten mukaiseksi ja samalla päivitetään asennusten menetelmäkoe-suunnitelmat ennen kokeiden suoritusta.

Ensimmäisen loppusijoitustunnelin täyttömateriaalin valmistusta valmisteltiin ja myös puskurimateriaalin valmistussopimukset on tehty.

Toisena käyttöön otettavaan loppusijoitustunneliin tehtiin louhitun tunnelin tutkimusvaihetta seurannut loppusijoitustunnelin toinen soveltuvuusluokittelu, jossa varmennettiin loppusijoitustunnelin soveltuvuus sekä määritettiin loppusijoitusreikien paikat. Tätä vaihetta seurasi kyseisessä tunnelissa loppusijoitusreikien ensimmäinen soveltuvuusluokittelu, jossa arvioitiin loppusijoitusreikien soveltuvuutta perustuen loppusijoitusreikien profiilien sisään kairattujen pilottireikien tutkimusaineistoon.

Olkiluodon paikan ominaisuuksien seuranta jatkettiin Olkiluodon monitorointiohjelman mukaisesti. Paikan olosuhteissa ei tapahtunut merkittäviä muutoksia ja olosuhteet pysyivät suotuisina loppusijoitukselle. Täyden mittakaavan järjestelmäkokeen (FISST) seuranta jatkettiin, mittausdataa analysoitiin ja tuloksia raportoitiin viranomaiselle sekä muille sidosryhmille.

Loppusijoituslaitoksen rakentamis- ja loppusijoitustoiminta aiheuttavat Olkiluodon tilapäisiä muutoksia pohjaveteen, joiden palautumisen tarkasteluun kehitetään erityistä mallinnustyökalua Posivan ja SKB:n yhteisessä kehitysohjelmassa. Mallinnustyökalu ottaa huomioon pohjavedessä tapahtuvat kemialliset reaktiot ja valmistuttuaan sillä tuotetaan Olkiluodon pohjavesimalli.

Mallinnustyökalun kehitystyössä hyödynnetään muun muassa vuonna 2022 aloitetun "OL-STAR" -projektin tuottamaa Olkiluodon pohjaveden, ja siinä erityisesti rikin ja sulfidin, kehittymistä pitkällä aikajänteellä kuvaavaa mallia. Tämän projektin tavoitteena on määrittää uudelleen loppusijoituslaitoksen rakentamisessa käytettävät pohjaveden raja-arvot, jotka perustuvat olosuhteiden palautumiseen pitkällä aikavälillä, ja jotka siten sallivat nykyistä suuremmat poikkeamat pohjaveden perustilasta. Tämän myötä voidaan muun muassa optimoida loppusijoitustilojen rakentamisen yhteydessä tehtävää kalliorakojen injektointia. Projektit etenivät suunnitellusti.

Posivalla on erityinen pitkäaikaisturvallisuuden hallintaryhmä ja sen tärkeimpinä tehtävinä oli tuotannon aloittamiseen liittyvien muutosten ja käytännön toteutukseen liittyvien havaintojen arviointi pitkäaikaisturvallisuuden ja turvallisuusperustelun näkökulmasta. ■

Käyttöönotto ja tuotantovaiheeseen valmistautuminen etenivät

ONKALOSSA® sijaitsevien loppusijoitustilojen rakennus- ja taloteknisten töiden käyttöönotto eteni. Talotekniset järjestelmät teknisten tilojen ja ajoneuvoyhteyksien osalta otettiin käyttöön kevään aikana. Kalliorakennustöissä jatkuivat rouhinta- ja lujitustyöt.

Kapselointilaitoksen asennusvaihe valmistui kesäkuun lopussa. Järjestelmä- ja laitostason käyttöönoton osalta saavutettiin elokuun lopussa valmius aloittaa suunnitelman mukaisesti yhteistoimintakoe. Yhteistoimintakokeessa testattiin kapselointiprosessin ja -organisaation toiminta kokonaisuutena. Vuoden 2024 loppuun mennessä saatiin neljä kapselia onnistuneesti kapseloitua. Kapselointiprosessi toimii ja on teknisesti valmiina tuotantoon.

Loppusijoituksen tuotantolaitteiden toteutus eteni. Kapselin asennuslaite ja sen tehdastestit valmistuivat. Laite siirtyi valmistajalta Posivan hallintaan ja testausohjelman piiriin. Puskurin asennusjärjestelmän laitteiden tehdastestit valmistuivat. Loppusijoitustunnelin täytön asennusjärjestelmän yhteistestit AGV-ajoneuvoalustojen kanssa tehtiin onnistuneesti.

Tuotantovaiheeseen valmistautuminen on edennyt suunnitelmien mukaisesti. Konkreettisenä esimerkkinä tästä on se, että kapselointilaitoksen yhteistoimintakoe aloitettiin tavoiteaikataulussa elokuun lopulla. Loppusijoitustilojen ja -tuotantolaitteiden yhteistoimintakokeen aloituksessa sen sijaan on viivettä ja se osuus yhteistoimintakokeesta siirtyy vuodelle 2025.

Posiva siirtyi 1. heinäkuuta 2024 tuotantovaiheen organisaatioon, mikä oli merkittävä konkreettinen askel kohti loppusijoitustoiminnan aloittamista. Vuoden 2024 aikana tehtiin tuotantohenkilöstön





rekrytointeja, muun muassa uusia operaattoreita nimitettiin ja käynnistettiin heidän koulutuspolkunsä. Posivalaisen tekemisen lisäksi lujitettiin toimintamallia TVO:n resurssien käytön osalta sekä jatkettiin kunnossapidon resursointimallin käytännön toteuttamista sopimuksilla uusien toimittajien kanssa.

Posiva siirtyi vuoden 2024 aikana useisiin tuotantovaiheen menettelytapoihin. Erityisesti yhteistoimintakokeen aikana pidettiin kaikki säännölliset tuotantovaiheen käytön ja kunnossapidon kokoukset kuten joka-aamuiset aloituskokoukset ja päivän lopetuskokoukset, kunnossapidon viikkokokoukset sekä käytön ja kunnossapidon viikkokokoukset. Myös tuotantovaiheen järjestelmät ja ohjelmistot otettiin aktiiviseen käyttöön yhteistoimintakokeen aikana.

Posivan käsikirjat ja ohjeet -tehtäväkokonaisuudessa saavutettiin merkittävää edistystä. Tuotantovaiheen datanhallinta -projekti tuotantovaiheen tietovirtojen hallitsemiseksi on käynnissä. Tuotantosuunnitelmia on päivitetty ja täydennetty aktiivisesti. Pitkän tähtäimen tuotantosuunnitelmasta on laadittu viiden ensimmäisen loppusijoitusvuoden suunnitelma vuosikellon periaatteiden mukaisesti.

Posivan valmiutta loppusijoitustoiminnan aloittamiseen seurataan säännöllisesti. Seurannan työkaluina ovat muun muassa loppusijoittamisen aloitusvalmiuden kriteerit sekä organisatorisen valmiuden mittarit. Posivan johtoryhmä seuraa näitä systemaattisesti ja tilanne raportoidaan myös Posivan hallitukselle. Posivan valmiutta tuotantovaiheeseen on arvioitu myös lukuisissa viranomaisen tekemissä tarkastuksissa. ■

Johtoryhmä



Johtoryhmän jäsenet vasemmalta
Ari Posti, Pasi Tuohimaa, Petteri Vuorio, Mika Pohjonen,
Karri Osara, Johannes Kangasniemi, Juha Riihimäki,
Kari Kaukonen, Oskari Piepponen, Ilkka Poikolainen.

Posivan vuosi vuosi 2024

Posiva aloitti tammikuussa
yrityskulttuurin uudistamisen.

Helmikuussa Posiva
käynnisti koko organisaatiota
osallistavan arvokeskustelun

VUOSIKERTOMUS 2024 10



Huhtikuussa kapselihissin
kuormituskoe oli viety läpi
onnistuneesti.

Maaliskuussa polttoaineen siirtokone oli
kokonaisuudessaan kapselointilaitoksella.



Maanalaiset loppusijoitustilat saavuttivat
YTK-valmiuden huhtikuussa.

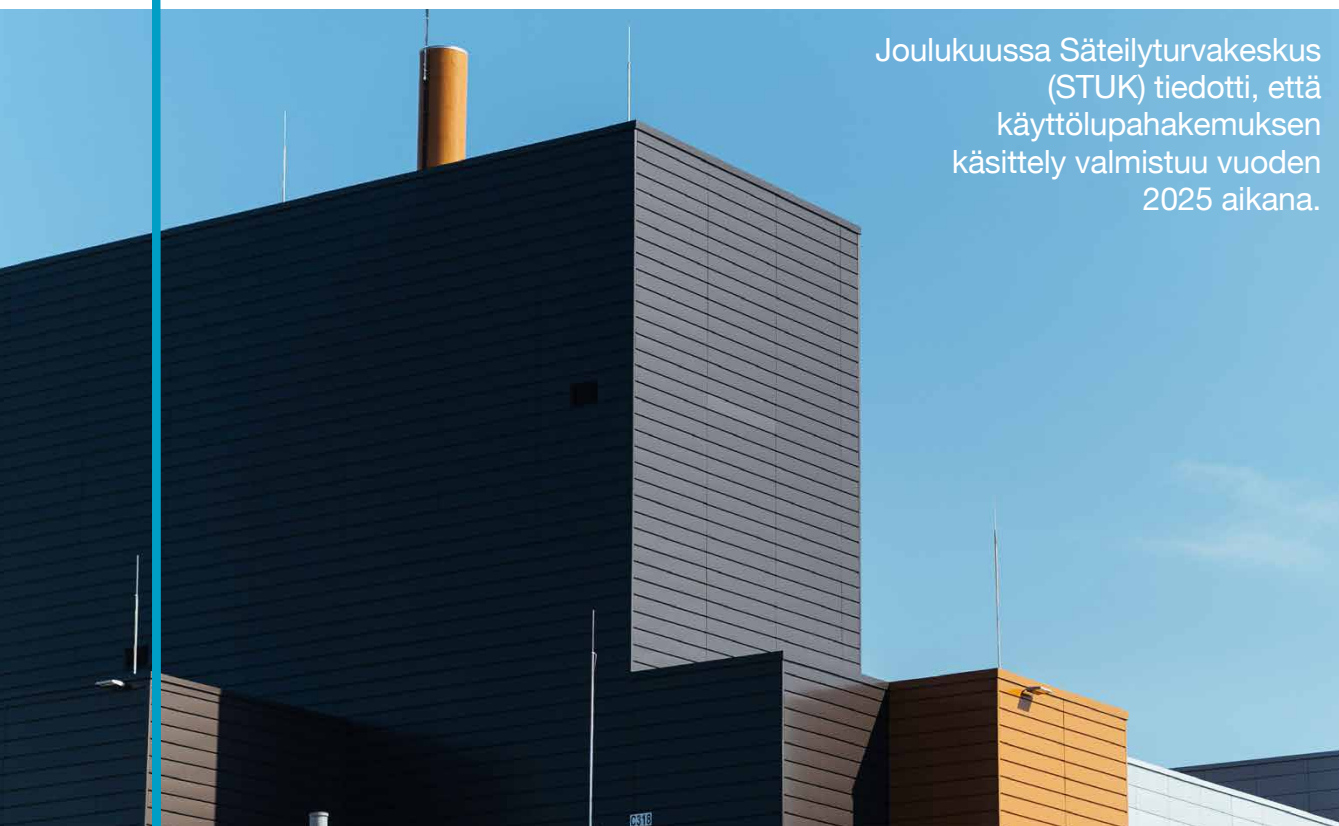




Posiva siirtyi tuotantovaiheen organisaatioon heinäkuun alussa.



Käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoituslaitoksen koekäyttö (yhteistoimintakoe) käynnistyi elokuun lopussa kapselointilaitoksella.



Joulukuussa Säteilyturvakeskus (STUK) tiedotti, että käyttöluvahakemuksen käsittely valmistuu vuoden 2025 aikana.



Marraskuussa Posiva vauhditti muutostaan loppusijoituksen aloittamisvaiheeseen osallistavilla vuosisuunnittelupäivillä.



Henkilöstötutkimuksen ja turvallisuuskulttuuritutkimuksen tulokset olivat kautta aikojen korkeimmat.



Posiva sai joulukuussa ainutlaatuisen hitsaussertifikaatin kitkatappihitsaukselle.

Posiva Solutions Oy:n liikevaihto kasvoi merkittävästi

Vuonna 2016 perustettu Posiva Solutions Oy (PSOY) tarjoaa asiakkailleen loppusijoitukseen liittyviä, räätälöityjä asiantuntijapalveluita yhdessä laajan alihankkija- ja yhteistyöverkoston kanssa. Yritys tarjoaa myös valmiita ratkaisumalleja ja palvelukokonaisuuksia ydinjätehuoltoa suunnitteleville yhtiöille paikalliset olosuhteet huomioon ottaen.

Vuonna 2024 yhtiön liikevaihto kasvoi selvästi ja kannattavuus oli hyvä. Vuonna 2023 kasvanut organisaatio oli monella tapaa hyväksi yhtiölle; asiakassuhteiden hoito ja myynti tehostuivat, työkuormaa voitiin tasata ja yhtiön toimintatapoja pystyttiin kehittämään.

Projektitilanne ja tilauskanta ovat vuoteen 2025 lähdeittäessä hyvällä tasolla. Projekteista merkittävin on Posivan tuotteistettu yhteistoimintakoe, kauppanimeltään Trial Run of Final Disposal, johon osallistuu loppusijoitusorganisaatio kuudesta eri maasta.

Asiakastyytyväisyyskyselyiden keskiarvo kahdeksan vuoden ajalta on 4,7/5 eli Posiva Solutions on pystynyt täyttämään ja ylittämään asiakkaiden odotukset. ■

Asiakastyytyväisyys-
kyselyiden
keskiarvo seitsemän
vuoden ajalta on

4,7/5

Hallituksen toimintakertomus vuodelta 2024

Vuonna 1995 perustettu Posiva Oy vastaa omistajayhtiöidensä Teollisuuden Voima Oyj:n (TVO) ja Fortum Power and Heat Oy:n (Fortum) käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoituksesta.

Vuoden 2024 lopussa käytettyä ydinpolttoainetta oli välivarastoituna Olkiluodon ja Loviisan ydinvoimalaitoksilla yhteensä noin 2 607 tonnia tuoretta uraania vastaava määrä. Käytettyä ydinpolttoainetta on jäähdytettävä välivarastoissa useita vuosikymmeniä, jotta sen jälkilämmön tuotto laskee loppusijoituksen edellyttämälle tasolle.

Posiva sai rakentamisluvan käytetyn ydinpolttoaineen kapselointilaitoksesta ja loppusijoituslaitoksesta koostuvalle loppusijoituslaitoskokonaisuudelle marraskuussa 2015. Joulukuussa 2016 aloitettiin loppusijoituslaitoksen louhinnat ja vuonna 2019 aloitettiin kapselointilaitoksen rakentaminen. Kapselointi- ja loppusijoituslaitokselle haettiin käyttö lupaa joulukuun 2021 lopussa. Kapselointilaitoksen yhteistoimintakoe alkoi elokuussa 2024. Loppusijoitus on suunniteltu aloitettavan 2020-luvun puolivälissä, kun käyttö lupa on saatu.

Posivan tilinpäätös laaditaan Suomen kirjanpitolakia ja säännöksiä noudattaen.

Talous ja rahoitus

LIKEVAIHTO JA TALOUDELLINEN TULOS

Posivan liikevaihto oli 77,9 (116,8) miljoonaa euroa.
Tilikauden tulos oli 0,0 (0,0) miljoonaa euroa.

TUNNUSLUVUT

Yhtiön toimintaperiaatteen vuoksi taloudellisten tunnuslukujen esittäminen ei ole tarkoituksenmukaista liiketoiminnan, taloudellisen aseman tai tuloksen ymmärtämiseksi. Yhtiö toimii omakustannushintaperusteisesti.

Tilikauden voitto päättyneeltä tilikaudelta oli 0,0 (0,0 euroa).

Olennaiset tapahtumat tilikaudelta

LOPPUSIJOITUSTOIMINTA

Posiva on edennyt loppusijoitushankkeessa (EKA-projekti) kesällä 2019 tehdyn toteutuspäätöksen mukaisesti käytetyn polttoaineen loppusijoittamiseen tarkoitetun kapselointilaitoksen ja maanalaisen loppusijoituslaitoksen rakentamisessa ja käyttöönotoissa. EKA-projektissa toteutetaan kapselointilaitos kokonaisuudessaan, viiden ensimmäisen loppusijoitustunnelin vaatimat louhinnat, loppusijoituslaitoksen lisälouhinnat, loppusijoituksen aloittamiseen tarvittavien järjestelmien asentaminen, käyttöilupaprosessi sekä tuotantotoiminnassa tarvittavien toimitusketjujen valmistelemine.

Posivan vision, ”Maailman johtava loppusijoittaja”, toteutuminen näkyy EKA-projektin etenemisessä ja loppusijoituksen tuotantotoimintaan valmistautumisessa. Työt etenivät vuoden 2024 aikana kohti loppusijoituksen aloittamista 2020-luvun puolivälissä. Maanalaisten

loppusijoitustilojen valmius koekäyttöön eli yhteistoimintakokeeseen (YTK) saavutettiin huhtikuun lopussa. Koekäyttö alkoi kapselointilaitoksella elokuun lopussa. Koekäytössä testataan Posivan loppusijoitusprosessi kokonaisuudessaan. Käytettävät menetelmät, laitteet ja henkilöstö ovat samat kuin tuotantovaiheessa. Ainoa ero on, että todellisen käytetyn polttoaineen sijasta käytetään ei-radioaktiivisia harjoituselementtejä. Maanalaisiin loppusijoitustiloihin koekäyttö etenee tuotantolaitteissa ilmenneiden viivästysten takia loppuvuonna 2025.

Loppusijoituslaitoksen käyttöluvahakemus jätettiin valtioneuvostolle joulukuussa 2021 ja sen käsittely on edennyt pienten viivästymisten kanssa suunnitellusti. Säteilyturvakeskuksen (STUK) viimeisen ilmoituksen mukaan lausunto käyttöluvasta valmistuu viimeistään vuoden 2025 loppuun mennessä.

Tuotantotoiminnassa tarvittavien kapseli- ja bentoniittikomponenttien toimitusketjujen valmistelu eteni. Kapselikomponenteille haettiin lisää toimittajavaihtoehtoja.

Posivan omistajat toimittivat ydinjätehuollon toimintakertomuksen vuodelta 2023 työ- ja elinkeinoministeriölle (TEM) maaliskuussa.

TYTÄRYHTIÖT

Posivan tytäryhtiö Posiva Solutions Oy:n visiona on olla ”Ydinjätteen loppusijoituksen asiantuntemuksen ja teknologian myynnin globaali markkinajohtaja”. Vuonna 2024 yhtiön liikevaihto kasvoi ja kannattavuus oli hyvä.

Projektitilanne ja tilauskanta ovat vuoteen 2025 lähdeittäessä hyvällä tasolla. Projekteista merkittävin on Posivan tuotteistettu yhteistoimintakoe, kauppanimeltään Trial Run of Final Disposal, johon osallistuu loppusijoitusorganisaatioita kuudesta eri maasta.

RISKIT JA RISKIENHALLINTA

Posivan riskienhallinnalla tuetaan strategian ja liiketoiminnan tavoitteiden toteutumista sekä toimintaedellytysten säilymistä. Riskienhallintaa toteutetaan kokonaisvaltaisesti omistajien asettamien toiminnan tavoitteiden ja hyvän hallintotavan mukaisesti. Posivan toimitusjohtaja vastaa yhtiön tavoitteiden ja strategian mukaisesta riskienhallinnasta. Tehtävässä häntä tukee Posivan johtoryhmä ja TVO-konsernin riskienhallintatoiminto.

Merkittävimmät riskit loppusijoitusta valmistelevalle hankkeelle (EKA-projekti) liittyvät loppusijoituslaitoksen prosessi- ja asennuslaitteiden valmistumiseen ja käyttöönottoon aikataulussa. Lisäksi aikatauluriskinä nähdään mahdolliset muutokset teknisten päästöesteiden yksityiskohtaisissa suunnitelmissa.

Merkittävimmät tuotantovaiheen riskit liittyvät loppusijoitusjärjestelmän kapselikomponenttien hankintakustannuksiin. Toisena mahdollisena merkittävänä tuotantovaiheen kustannusriskinä on loppusijoitus-toiminnassa tarvittavan henkilömäärän arviointiin liittyvä epävarmuus.

Maailmantilanteesta johtuva yleinen hintojen nousu on vaikuttanut hankekustannuksiin. Riskienhallintatoimenpiteenä on vuoden 2024 aikana jatkettu loppusijoitukseen liittyviä teollistamistoimenpiteitä, tehty sopimuksia loppusijoituksessa tarvittavista tuotantokomponenteista sekä siirrytty tuotantovaiheen organisaatiomalliin.

TUTKIMUS- JA KEHITYSTOIMINNAN LAAJUUS

Posivan tämänhetkinen tutkimus- ja kehitystoiminta käsittää loppusijoituslaitosten käyttöluvapahakemukseen liittyvien tutkimusprojektien loppuunsaattamisen ja tuotantovaiheen teollistamistoimenpiteiden toteuttamisen. Tutkimukseen ja kehitykseen käytettiin vuonna 2024 yhteensä noin 12,0 (12,0) miljoonaa euroa, joka on 15,4 (10,2) prosenttia liikevaihdosta.

Vastuullisuus

YMPÄRISTÖ

Posivan ympäristöasioista huolehditaan sertifioitun ympäristöjärjestelmän mukaisesti. Siihen on yhdistetty myös energiatehokkuusjärjestelmä. Toiminnan keskeiset ympäristö- ja energianäkökohdat liittyvät loppusijoituslaitoksen rakentamiseen ja jätteiden käsittelyyn. Merkittävimmiksi ympäristöriskeiksi on tunnistettu tulipalo ja työkoneen öljyvuoto maanalaisissa tiloissa. Posivan ympäristöhallintatoimia tehdään yhteistyössä TVO:n kanssa konsernitasona toimintana ja tavoitteena on jatkuva parantaminen ja ympäristönsuojelun tason nostaminen.

TURVALLISUUS JA TURVALLISUUSKULTTUURI

Osana turvallisuuskulttuurin toimenpideohjelmaa 2024 Posivan turvallisuustoiminto valvoi turvallisuutta johtamisjärjestelmän mukaisesti. Toimenpideohjelma toteutui pääpiirteittäin suunnitelmien mukaisesti, joskin joidenkin toimenpiteiden toteutusta siirrettiin vuoden 2025 puolelle. Posivan turvallisuuden sekä turvallisuuskulttuurin taso oli tunnuslukujen perusteella hyvä ja turvallisuuskulttuurikyselyn tulosten perusteella kehittynyt erittäin hyvin.

Työterveys- ja työturvallisuustoimintaa ohjaa sertifioitu ISO 45001 -standardin mukainen työterveys- ja työturvallisuusjärjestelmä (TTT-järjestelmä). Vuonna 2024 Posivan tapaturmataajuus oli 8,2 (tapaturmaa miljoonaa tehtyä työtuntia kohden). Tapaturmataajuudessa huomioidaan Posivan henkilöstön lisäksi Posivan alihankkijat.

HENKILÖSTÖ JA ORGANISAATIO

Henkilöstön määrä oli vuoden lopussa 84 (82) henkilöä, kun mukaan lasketaan vakinaiset ja määräaikaisten työsuhteet. Vuoden aikana Posivan palveluksessa oli keskimäärin 84 (86) henkilöä. Lisäksi Posivan hankkeessa tekee töitä noin 50 TVO:laista. Posiva Solutionsin henkilöstön määrä oli vuoden lopussa 7 (7) henkilöä.

Kesällä 2024 toteutettiin organisaatiomuutos, jossa Posiva siirtyi tuotantovaiheen mukaiseen organisaatioon. Organisaatiomuutokselle tehtiin sisäinen ja riippumaton turvallisuusarvio Posivan ohjeistuksen mukaisesti. Turvallisuusarvioissa ei nähty esteitä uuden organisaation toimeenpanolle ja organisaatiomuutos astui voimaan 1.7.2024 alkaen.

Posivalaisille kertyi vuoden aikana keskimäärin 7,3 (5,6) koulutuspäivää/henkilö.

Posivan koko henkilöstö on tulospalkkiojärjestelmän piirissä. Tulospalkkio on mahdollista ohjata TVO-konsernin henkilöstörahoon.

Posivalla tehdään noin 18 kuukauden välein henkilöstötutkimus. Henkilöstötutkimuksen tulokset saatiin marraskuussa 2024. Tulos nousi vuonna 2023 teetetystä tutkimuksesta ja oli luokassa A+, Posiva Solutionsissa korkeimmassa luokassa AAA.

VIESTINTÄ JA KANSAINVÄLINEN YHTEISTYÖ

Posivan loppusijoitushankkeen eteneminen sekä kapselointilaitoksen ja maanalaisten loppusijoitustilojen rakentaminen on herättänyt suurta kiinnostusta niin kotimaassa kuin kansainvälisestikin. EKA-projektin etenemisestä viestittiin suunnitellusti. Yksittäisten kotimaisten ja ulkomaisten mediavierailujen lisäksi järjestettiin kaksi kansainvälisen median vierailupäivää ja yksi kotimaisen median vierailupäivä.

Posiva jatkoi yhteistyötä kansainvälisen atomienergiajärjestön IAEA:n, OECD/NEA:n ydinjätetoimiston sekä ydinjäteorganisaatioiden yhteistyöelimen EDRAMin (International Association for Environmentally Safe Disposal of Radioactive Material) kanssa. Posivan puheenjohtajuus

IGD-TP:n (Implementing Geological Disposal of radioactive waste Technology Platform) Executive Groupissa päättyi vuoden 2024 lopussa ja jatkui ESARDA:ssa (European Safeguards Research & Development Association).

Posiva ja SKB (Svensk Kärnbränslehantering Ab) jatkoivat tiivistä yhteistyötään osaamisen kehittämiseksi ja loppusijoituslaitoksen teolliseen käyttötoimintaan valmistautumiseksi uusimalla yhteistyösopimuksen kattamaan seuraavat viisi vuotta. Vuoden 2024 alusta käynnistyi yhteistyön puitesopimus vuosille 2024–2028 ja uutena elementtinä yhteistyön ohjaamiseen osallistuvat myös Posiva Solutions ja SKB International.

Omistususuudet ja osakesarjat

Posiva Oy on Teollisuuden Voima Oyj:n ja Fortum Power and Heat Oy:n yhteisyritys. Posivan osakkeiden lukumäärä oli 100 005 000 osaketta 31.12.2024. Yhtiön osakkeet jakautuvat A- ja B-sarjoihin. A-osakkeita on 100 000 000 kpl ja B-osakkeita 5 000 kpl. TVO:n omistusosuus A-sarjan osakkeista on 60 prosenttia ja Fortumin 40 prosenttia. B-sarjan osakkeista TVO:n omistusosuus on 73,62 prosenttia ja Fortumin 26,38 prosenttia.

Olennaiset tapahtumat tilikauden päättymisen jälkeen

Yhteistoimintakokeen kapselointilaitoksen osuus valmistui onnistuneesti ja loppusijoitustunnelin täytön asennuksen menetelmäkoe saatiin suoritettua helmikuussa 2025.

Arvio todennäköisestä tulevasta kehityksestä

Posiva jatkaa EKA-projektin toteutusta vuonna 2025. Vuoden 2025 aikana tekeminen keskittyy kapselointi- ja loppusijoituslaitosten tuotantovalmiuden saavuttamiseen, käyttölupaprosessin etenemisen varmistamiseen sekä yrityskulttuurin muutoksen vahvistamiseen kohti tulevaa tuotantovaihetta.

Yhtiön hallinto ja johto

HALLITUS

Jarmo Tanhua, Teollisuuden Voima Oyj, puheenjohtaja
Minna Laakso, Pohjolan Voima Oyj
Sasu Valkamo, Fortum Power and Heat Oy
Harriet Kallio, Fortum Power and Heat Oy, 1.7.2024 asti
Anni Jaarinen, Fortum Power and Heat Oy, 2.7.2024 alkaen
Hallituksen sihteerinä on toiminut Ulla-Maija Moisio,
Teollisuuden Voima Oyj.

Posiva Oy:n toimitusjohtaja on osallistunut hallituksen kokouksiin.

TOIMITUSJOHTAJA

Ilkka Poikolainen

JOHTORYHMÄ

Ilkka Poikolainen, puheenjohtaja

Jäsenet:

Petteri Vuorio, kehitysjohtaja
Karri Osara, tuotantojohtaja
Kari Kaukonen, turvallisuuspäällikkö
Ari Posti, liiketoiminnan kehityspäällikkö
Juha Riihimäki, tekninen päällikkö

Lisäksi johtoryhmätyöskentelyyn ovat osallistuneet viestintäpäällikkö Pasi Tuohimaa, Posiva Solutions Oy:n toimitusjohtaja Mika Pohjonen, henkilöstön edustaja Oskari Piepponen sekä HR Manager Johannes Kangasniemi.

Hallitus on asettanut toimintansa tueksi projektitoimikunnan, taloustoimikunnan ja teknisen toimikunnan.

Posivan tilintarkastajina ovat toimineet KHT Pasi Karppinen PricewaterhouseCoopers Oy:n nimeämänä ja KHT Robert Kajander, Deloitte Oy:n nimeämänä.

Voitonjako

Yhtiöllä ei ole voitonjakokelpoisia varoja, joten osinkoa ei voida jakaa.

Hallitus



Hallitus vasemmalta oikealle:
Sasu Valkamo, Minna Laakso, Ilkka Poikolainen, Anni Jaarinen ja Jarmo Tanhua.



Tilinpäätös

Konsernin tilinpäätös	20
Emoyhtiön tilinpäätös	23
Toimintakertomuksen ja tilinpäätöksen allekirjoitukset	34
Tilintarkastuskertomus	35

KONSERNITULOSLASKELMA

€	Liitetieto	1.1.-31.12.2024	1.1.-31.12.2023
Liikevaihto	2	80 204 212,24	118 223 489,91
Liiketoiminnan muut tuotot	3	642 359,79	1 159 950,92
Materiaalit ja palvelut	4	-148 927,17	-510 224,43
Henkilöstökulut	5	-7 672 302,86	-7 297 221,50
Poistot ja arvonalentumiset	6	-8 711,75	-19 917,64
Liiketoiminnan muut kulut	7	-71 814 562,90	-111 145 559,62
Liikevoitto/-tappio		1 202 067,35	410 517,64
Rahoitustuotot ja -kulut	8	149 410,59	-113 944,47
Voitto/tappio ennen tilinpäätössiirtoja ja veroja		1 351 477,94	296 573,17
Tuloverot		-270 549,38	-61 747,29
Tilikauden voitto/tappio		1 080 928,56	234 825,88

KONSERNITASE

€	Liitetieto		31.12.2024		31.12.2023
Vastaavaa					
Pysyvät vastaavat	9				
Aineelliset hyödykkeet			26 818,14		35 529,89
Sijoitukset			43 366,70		43 366,70
Pysyvät vastaavat yhteensä			70 184,84		78 896,59
Vaihtuvat vastaavat					
Lyhytaikaiset saamiset	10				
Myyntisaamiset		1 205 243,75		1 325 231,02	
Muut saamiset		3 251 238,73		3 109 824,44	
Siirtosaamiset		2 067 468,05	6 523 950,53	9 457 104,21	13 892 159,67
Rahat ja pankkisaamiset			15 226 158,20		13 938 109,32
Vaihtuvat vastaavat yhteensä			21 750 108,73		27 830 268,99
Vastaavaa			21 820 293,57		27 909 165,58
Vastattavaa					
Oma pääoma	11				
Osakepääoma			1 684 500,00		1 684 500,00
Edellisten tilikausien tulos			4 154 574,40		3 919 748,52
Tilikauden voitto/tappio			1 080 928,56		234 825,88
Oma pääoma yhteensä			6 920 002,96		5 839 074,40
Vieras pääoma					
Lyhytaikainen vieras pääoma	12				
Saadut ennakot		472 149,29		377 706,45	
Ostovelat		3 225 096,36		6 072 879,55	
Muut velat		1 507 514,46		3 363 970,21	
Siirtovelat		9 695 530,50	14 900 290,61	12 255 534,97	22 070 091,18
Vieras pääoma yhteensä			14 900 290,61		22 070 091,18
Vastattavaa			21 820 293,57		27 909 165,58

KONSERNIN RAHOITUSLASKELMA

1 000 €	2024	2023
Liiketoiminnan rahavirta		
Liikevoitto/-tappio	1 202	411
Oikaisut liikevoittoon/-tappioon *	9	20
Käyttöpääoman muutos **	211	-4 618
Saadut korot	164	78
Maksetut korot	-15	-171
Maksetut verot	-283	-35
Liiketoiminnan rahavirta	1 288	-4 315
Investointien rahavirta		
Investoinnit aineellisiin ja aineettomiin hyödykkeisiin	0	0
Aineellisten ja aineettomien hyödykkeiden luovutustulot	0	0
Investointien rahavirta	0	0
Rahoituksen rahavirta		
Pitkäaikaisten lainojen takaisinmaksut	0	-3 981
Rahoituksen rahavirta	0	-3 981
Rahavarojen muutos	1 288	-8 296
Rahavarat 1.1.	13 938	22 234
Rahavarat 31.12.	15 226	13 938
* Oikaisut liikevoittoon/-tappioon		
Poistot ja arvonalentumiset	9	20
Yhteensä	9	20
** Käyttöpääoman muutos		
Korottomien saamisten lisäys (-) tai vähennys (+)	7 368	-4 683
Lyhytaikaisten korottomien velkojen lisäys (+) tai vähennys (-)	-7 158	65
Yhteensä	211	-4 618

EMOYHTIÖN TULOSLASKELMA

€	Liitetieto	1.1.-31.12.2024	1.1.-31.12.2023
Liikevaihto	2	77 903 310,39	116 756 800,61
Liiketoiminnan muut tuotot	3	642 254,79	1 159 950,92
Henkilöstökulut		-7 028 837,09	-6 882 633,12
Poistot ja arvonalentumiset	6	-8 711,75	-19 917,64
Liiketoiminnan muut kulut	7	-71 530 477,02	-110 840 713,87
Liikevoitto/-tappio		-22 460,68	173 486,90
Rahoitustuotot ja -kulut	8	22 460,68	-173 486,90
Voitto/tappio ennen tilinpäätössiirtoja ja veroja		0,00	0,00
Tilikauden voitto/tappio		0,00	0,00

EMOYHTIÖN TASE

€	Liitetieto		31.12.2024		31.12.2023
Vastaavaa					
Pysyvät vastaavat	9				
Aineelliset hyödykkeet			26 818,14		35 529,89
Sijoitukset			45 866,70		45 866,70
Pysyvät vastaavat yhteensä			72 684,84		81 396,59
Vaihtuvat vastaavat					
Lyhytaikaiset saamiset	10				
Myyntisaamiset		421 857,87		1 023 567,20	
Siirtosaamiset		1 921 353,93	2 343 211,80	9 161 856,31	10 185 423,51
Rahat ja pankkisaamiset			13 689 060,87		13 029 521,55
Vaihtuvat vastaavat yhteensä			16 032 272,67		23 214 945,06
Vastaavaa yhteensä			16 104 957,51		23 296 341,65
Vastattavaa					
Oma pääoma					
Osakepääoma	11		1 684 500,00		1 684 500,00
Oma pääoma yhteensä			1 684 500,00		1 684 500,00
Vieras pääoma					
Lyhytaikainen vieras pääoma	12				
Saadut ennakot		200 449,29		228 506,45	
Ostovelat		3 214 436,86		6 064 560,10	
Siirtovelat		9 538 948,05		12 005 557,16	
Muut velat		1 466 623,31	14 420 457,51	3 313 217,94	21 611 841,65
Vieras pääoma yhteensä			14 420 457,51		21 611 841,65
Vastattavaa yhteensä			16 104 957,51		23 296 341,65

EMOYHTIÖN RAHOITUSLASKELMA

1 000 €	2024	2023
Liiketoiminnan rahavirta		
Liikevoitto/-tappio	-22	173
Oikaisut liikevoittoon/-tappioon *	9	20
Käyttöpääoman muutos **	650	-1 234
Saadut korot	34	16
Maksetut korot	-12	-194
Liiketoiminnan rahavirta	659	-1 219
Investointien rahavirta		
Investoinnit aineellisiin ja aineettomiin hyödykkeisiin	0	0
Aineellisten ja aineettomien hyödykkeiden luovutustulot	0	0
Investointien rahavirta	0	0
Rahoituksen rahavirta		
Pitkäaikaisten lainojen takaisinmaksut	0	-3 981
Rahoituksen rahavirta	0	-3 981
Rahavarojen muutos	659	-5 200
Rahavarat 1.1.	13 030	18 230
Rahavarat 31.12.	13 689	13 030
* Oikaisut liikevoittoon/-tappioon		
Poistot ja arvonalentumiset	9	20
Yhteensä	9	20
** Käyttöpääoman muutos		
Korottomien saamisten lisäys (-) tai vähennys (+)	7 841	-1 487
Lyhytaikaisten korottomien velkojen lisäys (+) tai vähennys (-)	-7 191	252
Yhteensä	650	-1 235

KONSERNIN JA EMOYHTIÖN TILINPÄÄTÖKSEN LIITETIEDOT

1. TILINPÄÄTÖKSEN LAADINTAPERIAATTEET

Posiva Oy ja sen tytäryhtiö Posiva Solutions Oy muodostavat Posiva-konsernin. Konsernin emoyhtiö on Posiva Oy, jonka rekisteröity kotipaikka on Eurajoki.

Posiva Oy on Teollisuuden Voima Oyj:n ja Fortum Power and Heat Oy:n yhteisyritys.

Lähipiiriin kuuluvat omistajat Teollisuuden Voima Oyj ja Fortum Power and Heat Oy.

Jäljennöksiä konsernitilinpäätöksestä on saatavilla internet-osoitteessa www.posiva.fi.

Posiva-konsernin konsernitilinpäätös sekä Posiva Oy:n tilinpäätös on laadittu Suomen kirjanpitolain säännösten ja muiden Suomessa voimassa olevien tilinpäätöksen laadintaa koskevien säännösten ja määräysten mukaisesti.

ARVOSTUSPERIAATTEET JA -MENETELMÄT SEKÄ JAKSOTUSPERIAATTEET JA -MENETELMÄT

Pysyvien vastaavien arvostus

Aineettomat oikeudet, muut pitkävaikutteiset menot sekä koneet ja kalusto on aktivoitu välittömään hankintameno suunnitelmanmukaisilla poistoilla vähennettynä. Suunnitelman mukaiset poistot ovat EVL-maksimipoistot.

Ydinenergialaissa tarkoitetun ydinjätehuoltoon hankitun käyttöomaisuuden hankintamenot on vähennetty kokonaan vuosikuluina, koska ydinjätehuoltomenot eivät kerrytä jätehuoltovelvollisille eivätkä Posivalle tulevaisuudessa tuloa.

Muun käyttöomaisuuden poistoajat ovat seuraavat:

Aineettomat oikeudet
10 vuoden tasapoisto

Muut pitkävaikutteiset menot
10 vuoden tasapoisto

Koneet ja kalusto
25 % menojäännöspoisto

Tutkimus- ja tuotekehitysmenot

Tutkimus- ja tuotekehitysmenot on kirjattu vuosikuluiksi niiden syntymisvuonna.

KONSERNITILINPÄÄTÖKSEEN YHDISTELTÄVÄT YHTIÖT

Tytäryitykset

Konsernitilinpäätökseen sisältyvät Posiva Oy ja sen tytäryritys Posiva Solutions Oy.

Tytäryitykset ovat yrityksiä, joissa konsernilla on määräysvalta tilikauden lopussa. Määräysvalta syntyy, kun konserni omistaa yli puolet äänivallasta tai sillä on muutoin määräysvalta.

Hankitut tytäryitykset yhdistellään konsernitilinpäätökseen siitä hetkestä lähtien, kun konserni on saanut määräysvallan ja luovutetut tytäryitykset siihen saakka, jolloin määräysvalta lakkaa. Tytäryitykset yhdistellään konserniin hankintamenomenetelmällä. Hankintamenoksi muodostuu hankintahetken käypiin arvoihin arvostettujen vastikkeeksi annettujen varojen ja syntyneiden tai vastuulle otettujen velkojen yhteissumma. Hankintaan välittömästi liittyvät menot kirjataan tulosvaikutteisesti.

Konsernitilinpäätöstä laadittaessa konsernin keskinäinen osakkeenomistus, konsernin sisäiset liiketapahtumat, saamiset, velat, realisoitumattomat voitot ja sisäinen voitonjako eliminoidaan. Realisoitumattomia tappioita ei eliminoida siinä tapauksessa, että tappio johtuu arvonalentumisesta. Tytäryitysten laadintaperiaatteet on pääosin muutettu vastaamaan konsernin omaksumia laadintaperiaatteita yhtenäisyyden varmistamiseksi.

KONSERNIN JA EMOYHTIÖN TILINPÄÄTÖKSEN LIITETIEDOT

	Konserni		Emoyhtiö	
	2024	2023	2024	2023
2. LIIKEVAIHTO				
Tuotot, konserni			470 342,76	364 616,70
Tuotot, lähipiiri	77 468 654,60	116 392 183,91	77 432 967,63	116 392 183,91
Tuotot	2 735 557,64	1 831 306,00		
Yhteensä	80 204 212,24	118 223 489,91	77 903 310,39	116 756 800,61
3. LIIKETOIMINNAN MUUT TUOTOT				
Vuokratuotot	1 890,00	8 950,00	1 785,00	8 950,00
Saadut avustukset	38 870,60	8 725,16	38 870,60	8 725,16
Vahingonkorvaukset	103 248,00	1 861,11	103 248,00	1 861,11
Muut tuotot	498 351,19	1 140 414,65	498 351,19	1 140 414,65
Yhteensä	642 359,79	1 159 950,92	642 254,79	1 159 950,92
4. MATERIAALIT JA PALVELUT				
Ostetut palvelut, lähipiiri	6 429,40	19 592,79		
Ostetut palvelut	142 497,77	490 631,64		
Yhteensä	148 927,17	510 224,43		

KONSERNIN JA EMOYHTIÖN TILINPÄÄTÖKSEN LIITETIEDOT

	Konserni		Emoyhtiö	
	2024	2023	2024	2023
5. HENKILÖSTÖ				
Henkilöstön lukumäärä keskimäärin				
Toimihenkilöt	82	82	75	78
Työntekijät	9	8	9	8
Yhteensä	91	90	84	86
Henkilöstö 31.12.				
Toimihenkilöt	82	81	75	74
Työntekijät	9	8	9	8
Yhteensä	91	89	84	82
Henkilöstökulut				
Palkat ja palkkiot	6 493 107,88	6 120 692,36	5 945 924,84	5 771 070,42
Eläkekulut	1 069 329,24	994 590,12	980 926,63	937 004,53
Muut pakolliset henkilösivukulut	109 865,74	181 939,02	101 985,62	174 558,17
Yhteensä	7 672 302,86	7 297 221,50	7 028 837,09	6 882 633,12
6. POISTOT				
Suunnitelman mukaiset poistot				
Koneet ja kalusto	8 711,75	19 917,64	8 711,75	19 917,64
Yhteensä	8 711,75	19 917,64	8 711,75	19 917,64

KONSERNIN JA EMOYHTIÖN TILINPÄÄTÖKSEN LIITETIEDOT

	Konserni		Emoyhtiö	
	2024	2023	2024	2023
7. LIIKETOIMINNAN MUUT KULUT				
Vuokratulot	2 076 135,44	2 296 226,45	2 075 151,08	2 295 852,69
Sisäiset palvelut, lähipiiri	11 417 755,82	9 850 984,33	11 270 551,43	9 705 068,31
Sisäiset palvelut, konserni			41 979,25	29 518,50
Asiantuntija- ja tutkimuskulut	17 365 870,03	14 738 932,28	17 349 846,03	14 738 932,28
Rakennukset, koneet ja laitteet	25 041 211,45	56 006 104,74	25 041 211,45	56 006 104,74
Muut kulut	15 913 590,16	28 253 311,82	15 751 737,78	28 065 237,35
Yhteensä	71 814 562,90	111 145 559,62	71 530 477,02	110 840 713,87
Ydinjätehuoltoon kuuluvan käyttöomaisuuden hankintameno on vähennetty vuosikuluna (KPL 5:1§).	34 459 043,96	74 636 192,15	34 459 043,96	74 636 192,15
Tilintarkastajien palkkiot				
Tilintarkastus	31 000,00	30 000,00	23 000,00	22 000,00
Yhteensä	31 000,00	30 000,00	23 000,00	22 000,00
8. RAHOITUSTUOTOT JA -KULUT				
Korko- ja rahoitustuotot				
Muut korko- ja rahoitustuotot	164 407,54	77 780,31	34 236,40	15 954,33
Korko- ja rahoituskulut				
Korko- ja rahoituskulut, lähipiiri	0,00	162 116,30	0,00	162 116,30
Korkokulut ja muut rahoituskulut	14 996,95	29 608,48	11 775,72	27 324,93
Yhteensä	14 996,95	191 724,78	11 775,72	189 441,23
Rahoitustuotot (+) ja -kulut (-) yhteensä	149 410,59	-113 944,47	22 460,68	-173 486,90

KONSERNIN JA EMOYHTIÖN TILINPÄÄTÖKSEN LIITETIEDOT

9. PYSYVÄT VASTAAVAT

Konserni			Emoyhtiö		
Aineettomat oikeudet	Muut pitkä-vaikutteiset menot	Yhteensä	Aineettomat oikeudet	Muut pitkä-vaikutteiset menot	Yhteensä
Aineettomat hyödykkeet					
Hankintameno 1.1.2024	50 767,17	3 046 393,37	50 767,17	3 046 393,37	3 097 160,54
Hankintameno 31.12.2024	50 767,17	3 046 393,37	50 767,17	3 046 393,37	3 097 160,54
Kertyneet suunnitelmapoistot 1.1.	50 767,17	3 046 393,37	-50 767,17	-3 046 393,37	-3 097 160,54
Kirjanpitoarvo 31.12.2024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Konserni		Emoyhtiö	
Koneet ja kalusto	Yhteensä	Koneet ja kalusto	Yhteensä
Aineelliset hyödykkeet			
Hankintameno 1.1.2024	1 168 690,95	1 168 690,95	1 168 690,95
Hankintameno 31.12.2024	1 168 690,95	1 168 690,95	1 168 690,95
Kertyneet suunnitelmapoistot 1.1.	-1 113 243,42	-1 133 161,06	-1 133 161,06
Suunnitelman mukaiset poistot	-8 711,75	-8 711,75	-8 711,75
Kirjanpitoarvo 31.12.2024	26 818,14	26 818,14	26 818,14

Konserni		Emoyhtiö	
Sijoitukset	Yhteensä	Sijoitukset	Yhteensä
Sijoitukset			
Hankintameno 1.1.2024	43 366,70	45 866,70	45 866,70
Hankintameno 31.12.2024	43 366,70	45 866,70	45 866,70
Kirjanpitoarvo 31.12.2024	43 366,70	45 866,70	45 866,70

KONSERNIN JA EMOYHTIÖN TILINPÄÄTÖKSEN LIITETIEDOT

	Konserni		Emoyhtiö	
	2024	2023	2024	2023
10. LYHYTAIKAISET SAAMISET				
Myyntisaamiset	1 205 243,75	1 325 231,02	421 857,87	1 023 567,20
Siirtosaamiset, konserni			33 303,66	35 847,00
Siirtosaamiset, lähipiiri	1 833 389,02	9 092 234,61	1 821 571,52	9 092 234,61
Siirtosaamiset	234 079,03	364 869,60	66 478,75	33 774,70
Muut lyhytaikaiset saamiset	3 251 238,73	3 109 824,44		
Yhteensä	6 523 950,53	13 892 159,67	2 343 211,80	10 185 423,51
11. OMA PÄÄOMA				
Osakepääoma 1.1.	1 684 500,00	1 684 500,00	1 684 500,00	1 684 500,00
Osakepääoma 31.12.	1 684 500,00	1 684 500,00	1 684 500,00	1 684 500,00
Tulos edellisiltä tilikausilta	4 154 574,40	3 919 748,52	0,00	0,00
Tilikauden voitto/tappio	1 080 928,56	234 825,88	0,00	0,00
Yhteensä	6 920 002,96	5 839 074,40	1 684 500,00	1 684 500,00

KONSERNIN JA EMOYHTIÖN TILINPÄÄTÖKSEN LIITETIEDOT

	Konserni		Emoyhtiö	
	2024	2023	2024	2023
12. LYHYTAIKAINEN VIERAS PÄÄOMA				
Siirtovelat, lähipiiri	5 465 888,37	4 516 205,91	5 342 879,95	4 234 231,20
Saadut ennakkomaksut	472 149,29	377 706,45	200 449,29	228 506,45
Ostovelat, lähipiiri			122 057,32	279 355,11
Ostovelat	3 103 039,04	5 793 524,44	3 092 379,54	5 785 204,99
Verovelat	1 507 105,15	3 321 821,33	1 466 214,00	3 312 906,37
Henkilöstöstökulujaksotukset	2 306 715,82	2 247 092,29	2 160 877,22	2 141 682,48
Siirtovelat, konserni			0,00	1 240,00
Muut siirtovelat	2 045 392,94	5 813 740,76	2 035 600,19	5 628 715,05
Yhteensä	14 900 290,61	22 070 091,18	14 420 457,51	21 611 841,65
13. VASTUUSITOUMUKSET				
Omasta puolesta annetut vakuudet				
Tullivakuus	20 000,00	20 000,00	20 000,00	20 000,00

Posiva on vuokrannut Teollisuuden Voima Oy:ltä Olkiluodosta maa-alueen ydinjätteen loppusijoitustoimintaa varten. Vuokrasopimus on voimassa toistaiseksi ja niin kauan kuin Posiva käyttää maa-aluetta yhtiöjärjestyksensä toimialamääräyksen osoittamaan tarkoitukseen. Vuokran määrä vuonna 2025 tulee olemaan 779 208,31 €.

EHDOTUKSET YHTIÖKOKOUKSELLE

Posiva Oy:llä ei ole voitonjakokelpoisia varoja 31.12.2024.

Toimintakertomuksen ja tilinpäätöksen allekirjoitukset

Helsingissä 26. päivänä maaliskuuta 2025

Jarmo Tanhua
puheenjohtaja

Sasu Valkamo

Anni Jaarinen

Minna Laakso

Ilkka Poikolainen
toimitusjohtaja

TILINPÄÄTÖSMERKINTÄ

Suoritetusta tilintarkastuksesta on tänään annettu kertomus Helsingissä sähköisen allekirjoituksen päivämääränä.

Helsingissä 26. päivänä maaliskuuta 2025

PricewaterhouseCoopers Oy
Tilintarkastusyhteisö

Pasi Karppinen
KHT

Deloitte Oy
Tilintarkastusyhteisö

Robert Kajander
KHT

Tilintarkastuskertomus

Posiva Oy:n yhtiökokoukselle

TILINPÄÄTÖKSEN TILINTARKASTUS

Lausunto

Lausuntonamme esitämme, että tilinpäätös antaa oikean ja riittävän kuvan konsernin sekä emoyhtiön toiminnan tuloksesta ja taloudellisesta asemasta Suomessa voimassa olevien tilinpäätöksen laatimista koskevien säännösten mukaisesti ja täyttää lakisääteiset vaatimukset.

Tilintarkastuksen kohde

Olemme tilintarkastaneet Posiva Oy:n (Y-tunnus 1029258-8) tilinpäätöksen tilikaudelta 1.1.–31.12.2024. Tilinpäätös sisältää sekä konsernin että emoyhtiön taseen, tuloslaskelman, rahoituslaskelman ja liitetiedot.

LAUSUNNON PERUSTELUT

Olemme suorittaneet tilintarkastuksen Suomessa noudatettavan hyvän tilintarkastustavan mukaisesti. Hyvän tilintarkastustavan mukaisia velvollisuuksiamme kuvataan tarkemmin kohdassa Tilintarkastajan velvollisuudet tilinpäätöksen tilintarkastuksessa.

Käsityksemme mukaan olemme hankineet lausuntonne perustaksi tarpeellisen määrän tarkoitukseen soveltuvaa tilintarkastusevidenssiä.

Riippumattomuus

Olemme riippumattomia emoyhtiöstä ja konserniyrityksistä niiden Suomessa noudatettavien eettisten vaatimusten mukaisesti, jotka koskevat suorittamaamme tilintarkastusta ja olemme täyttäneet muut näiden vaatimusten mukaiset eettiset velvollisuutemme.

TILINPÄÄTÖSTÄ KOSKEVAT HALLITUKSEN JA TOIMITUSJOHTAJAN VELVOLLISUUDET

Hallitus ja toimitusjohtaja vastaavat tilinpäätöksen laatimisesta siten, että se antaa oikean ja riittävän kuvan Suomessa voimassa olevien tilinpäätöksen laatimista

koskevien säännösten mukaisesti ja täyttää lakisääteiset vaatimukset. Hallitus ja toimitusjohtaja vastaavat myös sellaisesta sisäisestä valvonnasta, jonka ne katsovat tarpeelliseksi voidakseen laatia tilinpäätöksen, jossa ei ole väärinkäytöksestä tai virheestä johtuvaa olennaista virheellisyyttä.

Hallitus ja toimitusjohtaja ovat tilinpäätöstä laatiessaan velvollisia arvioimaan emoyhtiön ja konsernin kykyä jatkaa toimintaansa ja soveltuvissa tapauksissa esittämään seikat, jotka liittyvät toiminnan jatkuvuuteen ja siihen, että tilinpäätös on laadittu toiminnan jatkuvuuteen perustuen. Tilinpäätös laaditaan toiminnan jatkuvuuteen perustuen, paitsi jos emoyhtiö tai konserni aiotaan purkaa tai toiminta lakkauttaa tai ei ole muuta realistista vaihtoehtoa kuin tehdä niin.

TILINTARKASTAJAN VELVOLLISUUDET TILINPÄÄTÖKSEN TILINTARKASTUKSESSA

Tavoitteenamme on hankkia kohtuullinen varmuus siitä, onko tilinpäätöksessä kokonaisuutena väärinkäytöksestä tai virheestä johtuvaa olennaista virheellisyyttä, sekä antaa tilintarkastuskertomus, joka sisältää lausuntonne. Kohtuullinen varmuus on korkea varmuustaso, mutta se ei ole tae siitä, että olennainen virheellisyys aina havaitaan hyvän tilintarkastustavan mukaisesti suoritettavassa tilintarkastuksessa. Virheellisyyksiä voi aiheutua väärinkäytöksestä tai virheestä, ja niiden katsotaan olevan olennaisia, jos niiden yksin tai yhdessä voisi kohtuudella odottaa vaikuttavan taloudellisiin päätöksiin, joita käyttäjät tekevät tilinpäätöksen perusteella.

Hyvän tilintarkastustavan mukaiseen tilintarkastukseen kuuluu, että käytämme ammatillista harkintaa ja säilytämme ammatillisen skeptisyyden koko tilintarkastuksen ajan. Lisäksi:

- Tunnistamme ja arvioimme väärinkäytöksestä tai virheestä johtuvat tilinpäätöksen olennaisen virheellisyyden riskit, suunnittelemme ja suoritamme näihin riskeihin vastaavia tilintarkastustoimenpiteitä ja hankimme lausuntonne perustaksi tarpeellisen määrän tarkoitukseen soveltuvaa tilintarkastusevidenssiä. Riski siitä, että väärinkäytöksestä johtuva olennainen virheellisyys jää havaitsematta, on suurempi kuin riski siitä, että virheestä johtuva olennainen virheellisyys jää havaitsematta, sillä väärinkäytökseen voi liittyä yhteistoimintaa, väärentämistä, tietojen tahallista esittämättä jättämistä tai virheellisten tietojen esittämistä taikka sisäisen valvonnan sivuuttamista.
- Muodostamme käsityksen tilintarkastuksen kannalta relevantista sisäisestä valvonnasta pystyäksemme suunnittelemaan olosuhteisiin nähden asianmukaiset tilintarkastustoimenpiteet mutta emme siinä tarkoituksessa, että pystyisimme antamaan lausunnon emoyhtiön tai konsernin sisäisen valvonnan tehokkuudesta.

- Arvioimme sovellettujen tilinpäätöksen laatimisperiaatteiden asianmukaisuutta sekä johdon tekemien kirjanpidollisten arvioiden ja niistä esitettävien tietojen kohtuullisuutta.
- Teemme johtopäätöksen siitä, onko hallituksen ja toimitusjohtajan ollut asianmukaista laatia tilinpäätös perustuen oletukseen toiminnan jatkuvuudesta, ja teemme hankkimamme tilintarkastusevidenssin perusteella johtopäätöksen siitä, esiintyykö sellaista tapahtumiin tai olosuhteisiin liittyvää olennaista epävarmuutta, joka voi antaa merkittävää aihetta epäillä emoyhtiön tai konsernin kykyä jatkaa toimintaansa. Jos johtopäätöksemme on, että olennaista epävarmuutta esiintyy, meidän täytyy kiinnittää tilintarkastuskertomuksessamme lukijan huomiota epävarmuutta koskeviin tilinpäätöksessä esitettäviin tietoihin tai, jos epävarmuutta koskevat tiedot eivät ole riittäviä, mukauttaa lausuntomme. Johtopäätöksemme perustuvat tilintarkastuskertomuksen antamispäivään mennessä hankittuun tilintarkastusevidenssiin. Vastaiset tapahtumat tai olosuhteet voivat kuitenkin johtaa siihen, ettei emoyhtiö tai konserni pysty jatkamaan toimintaansa.
- Arvioimme tilinpäätöksen, kaikki tilinpäätöksessä esitettävät tiedot mukaan lukien, yleistä esittämistapaa, rakennetta ja sisältöä ja sitä, kuvastaako tilinpäätös sen perustana olevia liiketoimia ja tapahtumia siten, että se antaa oikean ja riittävän kuvan.
- Hankimme tarpeellisen määrän tarkoitukseen soveltuvaa tilintarkastusevidenssiä konserniin kuuluvia yhteisöjä tai liiketoimintoja koskevasta taloudellisesta informaatiosta pystyäksemme antamaan lausunnon konsernitilinpäätöksestä. Vastaamme konsernin tilintarkastuksen ohjauksesta, valvonnasta ja suorittamisesta. Vastaamme tilintarkastuslausunnosta yksin.

Kommunikoidimme hallintoelinten kanssa muun muassa tilintarkastuksen suunnitellusta laajuudesta ja ajoituksesta sekä merkittävistä tilintarkastushavainnoista, mukaan lukien mahdolliset sisäisen valvonnan merkittävät puutteellisuudet, jotka tunnistamme tilintarkastuksen aikana.

Helsingissä 26.3.2025

PricewaterhouseCoopers Oy
Tilintarkastusyhteisö

Pasi Karppinen
KHT
Itämerentori 2, 00180 Helsinki
kotipaikka Helsinki, y-tunnus 0486406-8

MUUT RAPORTOINTIVELVOITTEET

Muu informaatio

Hallitus ja toimitusjohtaja vastaavat muusta informaatiosta. Muu informaatio käsittää toimintakertomuksen ja vuosikertomukseen sisältyvän informaation, mutta se ei sisällä tilinpäätöstä eikä sitä koskevaa tilintarkastuskertomustamme.

Tilinpäätöstä koskeva lausuntomme ei kata muuta informaatiota.

Velvollisuutenamme on lukea muu informaatio tilinpäätöksen tilintarkastuksen yhteydessä ja tätä tehdessämme arvioida, onko muu informaatio olennaisesti ristiriidassa tilinpäätöksen tai tilintarkastusta suoritettaessa hankkimamme tietämyksen kanssa tai vaikuttaako se muutoin olevan olennaisesti virheellistä. Toimintakertomuksen osalta velvollisuutenamme on lisäksi arvioida, onko toimintakertomus laadittu sen laatimiseen sovellettavien säännösten mukaisesti.

Lausuntonamme esitämme, että toimintakertomuksen ja tilinpäätöksen tiedot ovat yhdenmukaisia ja että toimintakertomus on laadittu toimintakertomuksen laatimiseen sovellettavien säännösten mukaisesti.

Jos teemme suorittamamme työn perusteella johtopäätöksen, että muussa informaatiossa on olennainen virheellisyys, meidän on raportoitava tästä seikasta. Meillä ei ole tämän asian suhteen raportoitavaa.

Muut lausumat

Puollamme tilinpäätöksen ja konsernitilinpäätöksen vahvistamista. Hallituksen esitys taseen osoittaman voiton käyttämisestä on osakeyhtiölain mukainen. Puollamme vastuuvapauden myöntämistä emoyhtiön hallituksen jäsenille sekä toimitusjohtajalle tarkastamaltamme tilikaudelta.

Deloitte Oy
Tilintarkastusyhteisö

Robert Kajander
KHT
Salmisaarenaukio 2, 00180 Helsinki
kotipaikka Helsinki, y-tunnus 0989771-5

The image features a dark, monochromatic background with a complex, organic texture. The surface appears to be composed of many small, irregular bumps and ridges, creating a sense of depth and tactile quality. The lighting is subtle, highlighting the peaks of the texture while leaving the valleys in soft shadow. In the center of the image, the word "Posiva" is written in a clean, white, sans-serif font. The text is sharp and stands out prominently against the dark, textured backdrop.

Posiva