

Fingrid Oyj

**Ehdot ja edellytykset manuaalisen  
taajuuden palautusreservin (mFRR)  
toimittajalle**

12.11.2024

Ehdot ja edellytykset manuaalisen taajuuden  
palautusreservin (mFRR) toimittajalle

12.11.2024

## Sisällysluettelo

<b>1</b>	<b>Johdanto</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Määritelmät</b> .....	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Reservien hankinta</b> .....	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>Reservitoimittajalle asetetut vaatimukset</b> .....	<b>6</b>
<b>5</b>	<b>Reservikohteelle asetetut vaatimukset</b> .....	<b>8</b>
<b>6</b>	<b>Reserviresurssien aggregointi</b> .....	<b>8</b>
<b>7</b>	<b>mFRR-energiamarkkinan säännöt</b> .....	<b>9</b>
7.1	Tarjous säännöt .....	9
7.2	Säätötarjousten käsittely .....	10
7.3	Säätötarjousten aktivointi .....	10
7.4	Erikoissäätö .....	11
<b>8</b>	<b>mFRR-kapasiteettimarkkinan säännöt</b> .....	<b>11</b>
8.1	Tarjous säännöt .....	11
8.2	Tarjousten käsittely .....	12
<b>9</b>	<b>Säätökapasiteettisopimuksilla hankitun säätökapasiteetin säännöt</b> .....	<b>13</b>
9.1	Tarjous säännöt .....	13
9.2	Tarjousten käsittely .....	14
<b>10</b>	<b>Reservien ylläpidon raportointi ja seuranta</b> .....	<b>14</b>
10.1	Reservitoimittajan raportointi Fingridille .....	14
10.2	Reservitoimittajan raportointi Tasevastaavalle .....	14
<b>11</b>	<b>Energiäkäsittely</b> .....	<b>14</b>
<b>12</b>	<b>Maksut ja maksuehdot</b> .....	<b>15</b>
12.1	Energiamaksu mFRR-energiamarkkinalla .....	15
12.2	Kapasiteettikorvaus mFRR-kapasiteettimarkkinalla .....	15
12.3	Säätökapasiteettisopimuksen mukainen Kapasiteettikorvaus .....	16
12.3.1	Sanktio Säätökapasiteettisopimuksen mukaisten Säätötarjouksien poistamisesta .....	18
12.3.2	Lepoajan vaikutus .....	18
12.4	Muistutukset .....	18
12.5	Arvonlisävero sekä muut välilliset verot ja maksut .....	18
12.6	Viivästyskorko.....	18
<b>13</b>	<b>Ylivoimainen este</b> .....	<b>18</b>
<b>14</b>	<b>Ehtojen rikkominen</b> .....	<b>19</b>
14.1	Sanktio .....	19
14.2	Reservitoimittajan tilapäinen reservimarkkinoilta poissulkeminen .....	19
14.3	Sopimuksen purku .....	19

## 1 Johdanto

Tämä asiakirja määrittelee Euroopan Komission sähköjärjestelmän tasehallintaa koskevista suuntaviivoista antaman asetuksen (Guideline on Electricity Balancing, COMMISSION REGULATION (EU) 2017/2195, Tasehallinnan suuntaviivat, jäljempänä EBGL) mukaisesti Fingrid Oyj:n (jäljempänä Fingrid) Manuaalisen taajuuden palautusreservin (mFRR) hankintaan ja ylläpitoon liittyvät ehdot ja edellytykset sähköjärjestelmän tasapainottamiseksi tarvittavien reservipalvelujen tarjoajille (jäljempänä Reservitoimittaja) ottaen huomioon seuraavat ACERin (Agency for the Cooperation of Energy Regulators) ja Energiaviraston päätökset:

- ACER Decision No 22/2020 on the market-based allocation process of cross-zonal capacity for the exchange of balancing capacity for the Nordic CCR.
- Energiaviraston päätös: Methodology on the common and harmonized rules and processes for the exchange and procurement of mFRR balancing capacity for the bidding zones of Denmark, Finland and Sweden
- Energiaviraston päätös: Methodology on the application of the Nordic CCR market-based allocation process of cross-zonal capacity for the exchange of manual Frequency Restoration Reserve capacity for the bidding zones of Denmark, Finland and Sweden.

Taajuuden palautusreservit (Frequency Restoration Reserve, FRR) ovat reservejä, joiden tarkoituksena on palauttaa taajuus 50,0 Hz:n nimellisarvoon ja vapauttaa aktivoituneet Taajuuden vakautusreservit (Frequency Containment Reserve, FCR). Taajuuden palautusreservit jaetaan kahteen reservituotteeseen, Automaattiseen taajuuden palautusreserviin (aFRR) ja Manuaaliseen taajuuden palautusreserviin (mFRR).

Tämän asiakirjan sisältämiä Manuaalisen taajuuden palautusreservin (mFRR) hankintaan ja ylläpitoon liittyviä ehtoja ja edellytyksiä sovelletaan Reservitoimittajan osallistuessa mFRR-energia- ja mFRR-kapasiteettimarkkinalle sekä tarjouskilpailuihin säätökapasiteetin hankinnasta Säätökapasiteettisopimuksilla.

Fingridillä on oikeus julkaista mFRR-energia- ja mFRR-kapasiteettimarkkinalle osallistuvien sekä Säätökapasiteettisopimuksen tehneiden Reservitoimittajien nimet.

## 2 Määritelmät

Tässä asiakirjassa käytetään seuraavia määritelmiä:

*Alaussäätöhinta* on edullisimman Markkina-aikajaksolle tilatun alaussäätötarjouksen hinta (marginaalihinta), kuitenkin enintään Vuorokausimarkkinoiden Suomen tarjousalueen hinta kyseiselle tunnille.

*Automaattinen taajuuden palautusreservi* (aFRR) on keskitetysti ohjattu automaattisesti aktivoituva Taajuuden palautusreservi, jonka tarkoituksena on sähköjärjestelmän taajuuden palauttaminen nimellistaajuuteen ja taajuudensäätöalueen tehotasapainon palauttaminen suunniteltuun arvoon.

Ehdot ja edellytykset manuaalisen taajuuden palautusreservin (mFRR) toimittajalle

12.11.2024

*Avoimella toimittajalla* tarkoitetaan sähköntoimittajaa, joka toimittaa asiakkaalleen kaiken tämän tarvitseman sähkön, tai sähköntoimittajaa, joka tasapainottaa asiakkaan sähköntuotannon ja -hankinnan sekä sähkönkäytön ja -toimituksen erotuksen toimittamalla puuttuvan sähkömäärän tai vastaanottamalla ylijäämän kunkin Taseselvitysjakson aikana.

*BSP - Implementation Guide Nordic MMS - mFRR capacity market -ohjeella* tarkoitetaan pohjoismaisten siirtoverkonhaltijoiden Reservitoimittajille tekemää tarkempaa ohjeistusta mFRR-kapasiteettimarkkinan markkinapaikan käytöstä ja siihen liittyvästä tiedonvaihdosta. Kulloinkin voimassa oleva ohje julkaistaan pohjoismaisten siirtoverkonhaltijoiden yhteisillä internetsivuilla.

*Elektroninen aktivointi* tarkoittaa sitä, että Fingrid aktivoi Reservitoimittajan mFRR-energiamarkkinoille jättämän Sääötötarjouksen lähettämällä tästä sanoman Reservitoimittajalle tai tämän valtuuttamalle edustajalle.

*Energiamaksulla* tarkoitetaan reservin aktivoitumisesta maksettavaa korvausta.

*Erikoissäädöllä* tarkoitetaan säätöä, joka aktivoidaan muuhun tarpeeseen kuin tasehallintaa varten.

*Fingridin reservikaupankäynti ja tiedonvaihto* -ohjeella tarkoitetaan Fingridin Reservitoimittajille tekemää tarkempaa ohjeistusta muun muassa Vaksi-reservikaupankäyntijärjestelmän käytöstä ja reaaliaikatietojen toimittamisesta. Fingrid julkaisee kulloinkin voimassa olevan ohjeen kotisivuillaan.

*Kapasiteettikorvauksella* tarkoitetaan korvausta, jonka Fingrid maksaa Reservitoimittajalle reservikapasiteetin ylläpidosta.

*Kapasiteettitarjouksella* tarkoitetaan Reservitoimittajan mFRR-kapasiteettimarkkinalle jättämää tarjousta.

*Manuaalinen taajuuden palautusreservi* (mFRR) on manuaalisesti aktivoituva Taajuuden palautusreservi, jonka tarkoituksena on sähköjärjestelmän taajuuden palauttaminen nimellistaajuuteen ja taajuudensäätöalueen tehotasapainon palauttaminen suunniteltuun arvoon.

*Markkina-aikajaksolla* tarkoitetaan reservimarkkinoiden kaupankäyntijaksoa. mFRR-energiamarkkinalla ja mFRR-kapasiteettimarkkinalla Markkina-aikajakso on yksi tunti.

*mFRR-energiamarkkinalla* tarkoitetaan Fingridin ylläpitämää energiamarkkinaa, joilta Fingrid hankkii Manuaalista taajuuden palautusreserviä (mFRR).

*mFRR-kapasiteettimarkkinalla* tarkoitetaan Fingridin ylläpitämää kapasiteettimarkkinaa, joilta Fingrid hankkii Manuaalista taajuuden palautusreserviä (mFRR).

*Pay as bid -periaatteella* tarkoitetaan hinnoitteluperiaatetta, jossa kunkin hyväksytyyn tarjouksen hinta määräytyy tarjouksen mukaan.

Ehdot ja edellytykset manuaalisen taajuuden palautusreservin (mFRR) toimittajalle

12.11.2024

*Päivänsisäisillä markkinoilla* (intra-day markkinat) tarkoitetaan sähkön markkinapaikkaa, jolla käydään kauppaa kyseiselle vuorokaudelle myytävästä ja ostettavasta sähköstä.

*Reservikohteella* tarkoitetaan kokonaisuutta, joka täyttää reservin tarjoamista koskevat vaatimukset. Reservikohde voi koostua useasta tai yhdestä Reserviresurssista.

*Reserviresurssilla* tarkoitetaan yksittäistä säätökykyistä resurssia; voimalaitosta, kulutuskohdetta tai energiavarastoa.

*Reservitoimittajalla* tarkoitetaan sopimusosapuolta, joka on tehnyt Fingridin kanssa sopimuksen osallistumisesta reservimarkkinoille. Reservitoimittaja voi olla Reserviresurssin Avoin toimittaja, Tasevastaava tai sopimuksellinen reservitoimittaja tai yhdistelmä edellä mainituista.

*Siirtoalueella* tarkoitetaan maantieteellistä aluetta, jossa voimalaitokset, kulutuskohdet ja energiavarastot sijaitsevat. Suomessa on kolme Siirtoaluetta; etelä, keskialue ja pohjoinen. Siirtoalueiden maantieteellinen sijainti on esitetty Fingridin kotisivuilla olevassa Siirtoalueiden karttakuvassa. Fingrid ilmoittaa Reservitoimittajille kirjallisesti mahdollisista muutoksista Siirtoalueiden maantieteellisiin rajoihin vähintään kuukausi ennen muutoksien voimaantuloa.

*Sopimuksellisella Reservitoimittajalla* tarkoitetaan Reservitoimittajaa, joka ei ole Reserviresurssien Avoin toimittaja tai Tasevastaava, mutta se tai Reserviresurssien omistaja on sopinut Reserviresurssin Tasevastaavan ja avoimen toimittajan kanssa Reserviresurssin tarjoamisesta Manuaaliseen taajuudenpalautusreserviin. Sopimuksellinen reservitoimittaja voi aggregoida eli yhdistää Reserviresurssseja eri tasevas-tuista.

*Säätökapasiteettisopimuksella* tarkoitetaan Fingridin ja Reservitoimittajan välistä pidempikestoista sopimusta mFRR-säätökapasiteetin tarjoamisesta.

*Säätöobjektitunnuksella* (Regulating Object, RO) tarkoitetaan taseselvityksessä käytettävää tunnusta, josta käy ilmi reservitarjoukseen liittyvä Tasevastaavatieto.

*Säätökaupalla* tarkoitetaan Säättotarjouksen aktivoinnista seuraavaa Fingridin ja Reservitoimittajan välillä tehtävää kauppaa käyttötunnilla toteuttavasta säädöstä.

*Säätösähkömarkkinasopimuksella* tarkoitetaan Fingridin ja Reservitoimittajan välistä sopimusta, joka oikeuttaa osallistumaan mFRR-energia- ja mFRR-kapasiteettimarkkinoille.

*Säättotarjouksella* tarkoitetaan Reservitoimittajan mFRR-energiamarkkinan sääntöjen mukaisesti tekemää tarjousta mFRR-energiamarkkinalle.

*Taajuuden palautusreservillä* (Frequency Restoration Reserve, FRR) tarkoitetaan reserviä, joka on käytettävissä sähköjärjestelmän taajuuden palauttamiseksi nimellistaajuuteen ja taajuudensäätöalueen tehotasapainon palauttamiseksi suunniteltuun arvoon.

Ehdot ja edellytykset manuaalisen taajuuden palautusreservin (mFRR) toimittajalle

12.11.2024

*Taajuuden vakautusreservillä* (Frequency Containment Reserve, FCR) tarkoitetaan reserviä, joka on käytettävissä taajuuden vakauttamiseen sähkön tuotannon ja kulutuksen epätasapainotilanteissa.

*Tasepalvelun tarjoajalla* (Balancing Service Provider, BSP) tarkoitetaan markkinaosapuolta, jonka reservejä tarjoavat yksiköt tai reservejä tarjoavat ryhmät pystyvät tarjoamaan tasepalveluja siirtoverkonhaltijoille. Tässä dokumentissa *Reservitoimittaja*.

*Taseselvitysjaksoilla* tarkoitetaan aikayksikköä, jolla Tasevastaavien tasepoikkeamat lasketaan. Taseselvitysjakso on 15 minuuttia.

*Tasesähköllä* tarkoitetaan Tasepalvelun tarjoajan tarjoamaa sähköenergiaa, jota siirtoverkonhaltijat käyttävät verkon tasapainottamiseen. Tässä dokumentissa *Säätöenergia*.

*Tasevastaavalla* tarkoitetaan sähkömarkkinoiden osapuolta, joka vastaa kyseisen markkinaosapuolen tasepoikkeamista, ja jolla on voimassa oleva tasepalvelusopimus Fingridin kanssa. Toisin sanoen osapuolen Avoin toimittaja on Fingrid.

*Vuorokausimarkkinoilla* (day ahead -markkinat) tarkoitetaan sähkön markkinapaikkaa, jolla käydään kauppaa seuraavalle vuorokaudelle myytävästä ja ostettavasta sähköstä.

*Ylössäätohinta* on kalleimman Markkina-aikajaksolle aktivoidun ylössääötarjouksen hinta (marginaalihinta), kuitenkin vähintään Vuorokausimarkkinoiden Suomen tarjousalueen hinta kyseiselle tunnille.

### 3 Reservien hankinta

Reservit hankitaan Euroopan Komission sähköjärjestelmän käyttöä koskevasta suuntaviivosta antaman asetuksen (Guideline on System Operation, COMMISSION REGULATION (EU) 2017/1485, Käytön suuntaviivat, jäljempänä SOGL) artiklan 157 mukaisesti. Manuaalisen taajuuden palautusreservin ylläpitovelvoitteet määritetään Pohjoismaiden siirtoverkonhaltijoiden kesken SOGL:n 157 artiklan nojalla.

Fingrid aktivoi mFRR-energiamarkkinalta Manuaalista taajuuden palautusreserviä sähkön tuotannon ja kulutuksen tasapainottamiseksi. Fingrid käyttää Säätökapasiteettisopimuksilla ja mFRR-kapasiteettimarkkinalta hankittavaa säätökapasiteettia varmistamaan, että kulloinkin on käytössä riittävästi Taajuuden palautusreserviä tuotannon ja kulutuksen välisen tehotasapainon ylläpitämiseksi sekä muihin siirtoverkon käyttövarmuuden takaamisen edellyttämiin tarpeisiin.

### 4 Reservitoimittajalle asetetut vaatimukset

Reservitoimittajaksi voi tulla osapuoli, jolla on käytettävissä kohdan 5 mukaiset vaatimukset täyttävä tai täyttäviä Reservikohteita.

Ehdot ja edellytykset manuaalisen taajuuden palautusreservin (mFRR) toimittajalle

12.11.2024

Reservitoimittajan tulee tehdä Säättösähkömarkkinasopimus Fingridin kanssa ennen osallistumista mFRR-energia- ja mFRR-kapasiteettimarkkinoille. Säättökapasiteettisopimukset tehdään erillisen tarjouskilpailun perusteella.

Osallistuakseen mFRR-energia- ja mFRR-kapasiteettimarkkinoille, Reservitoimittajan tulee Säättösähkömarkkinasopimuksen lisäksi solmia taseselvityssopimus (Imbalance Settlement Agreement) tai reservitoimittajan selvityssopimus (Balancing Service Settlement Agreement) Fingridin osoittaman taseselvitysyrityksen kanssa.

Osallistuakseen mFRR-energia- ja mFRR-kapasiteettimarkkinoille sekä Säättökapasiteettisopimusten tarjouskilpailuihin Reservitoimittajan tulee olla Reserviresurssin omistaja, omistajan valtuuttama edustaja, tai toimia joko Avoimena toimittajana tai Tasevastaavana Reserviresurssille. Reservitoimittajalla tulee olla Reserviresurssin omistajan suostumus Säättösähkömarkkinasopimuksen tai Säättökapasiteettisopimuksen mukaisesta reservikäytöstä. Reservitoimittajan tulee Fingridin erillisestä pyynnöstä toimittaa Reserviresurssin omistajan suostumus Fingridille.

Mikäli Reservitoimittaja ei ole Reserviresurssin Tasevastaava tai Avoin toimittaja Reservitoimittaja toimii Sopimuksellisena Reservitoimittajana. Tällöin sovelletaan seuraavaa:

- Reservitoimittajan tai Reserviresurssin omistajan tulee sopia Reserviresurssin Tasevastaavan ja avoimen toimittajan kanssa Reserviresurssin Säättösähkömarkkinasopimuksen mukaisesta reservikäytöstä. Reservitoimittaja on velvollinen ilmoittamaan kirjallisesti Fingridille, että Reserviresurssin Säättösähkömarkkinasopimuksen mukaisesta reservikäytöstä on sovittu Reserviresurssin Tasevastaavan ja avoimen toimittajan kanssa. Kirjallisen ilmoituksen tulee sisältää Reservitoimittajan, Reserviresurssin Tasevastaavan ja avoimen toimittajan suostumus Reserviresurssin Säättösähkömarkkinasopimuksen tai Säättökapasiteettisopimuksen mukaisesta reservikäytöstä
- Mikäli Reserviresurssin Tasevastaava tai Avoin toimittaja muuttuu, tulee Reservitoimittajan tehdä muutoksesta kirjallinen ilmoitus Fingridille, joka sisältää Reservitoimittajan, Reserviresurssin Tasevastaavan ja avoimen toimittajan suostumuksen Reserviresurssin säättökäytöstä viimeistään 14 vuorokautta ennen muutoksen voimaantuloa.

Mikäli Reservitoimittaja on Reserviresurssin Avoin toimittaja, sovelletaan seuraavaa:

- Reservitoimittajan tulee ilmoittaa Reserviresurssin Tasevastaavalle Reserviresurssin säättökäytöstä viimeistään, kun Säättösähkömarkkinasopimus tai Säättökapasiteettisopimuksen on tehty.
- Jos Reserviresurssin Tasevastaava muuttuu, niin Reservitoimittajan tulee ilmoittaa muutoksesta Fingridille kirjallisesti viimeistään 14 vuorokautta ennen muutoksen voimaantuloa.

Ehdot ja edellytykset manuaalisen taajuuden palautusreservin (mFRR) toimittajalle

12.11.2024

mFRR-kapasiteettimarkkinalle sekä Säättökapasiteettikilpailutukseen osallistuvan Reservitoimittajan tai tämän valtuuttaman edustajan tulee kyetä vastaanottamaan Säättötarjoituksen aktivointeja sekä puhelimitse että sanomalla (Elektroninen aktivointi). mFRR-energiamarkkinalle osallistumiseen toistaiseksi riittää, että Reservitoimittaja tai tämän valtuuttama edustaja kykenee ottamaan aktivointeja vastaan puhelimitse.

Reservitoimittajan tai tämän valtuuttaman edustajan on oltava Fingridin tavoitettavissa puhelimitse 45 minuuttia ennen niiden tuntien alkua, joille Reservitoimittaja on jättänyt Säättötarjouksia, ja kyseisten tuntien aikana.

Mikäli Reservitoimittaja havaitsee Säättötarjousten jättöajan jälkeen, ettei pysty toteuttamaan säätöä jättämänsä Säättötarjoituksen mukaisesti, tulee Reservitoimittajan ilmoittaa tästä Fingridille välittömästi *Fingridin reservikaupankäynti ja tiedonvaihto* -ohjeen mukaisesti. mFRR-kapasiteettimarkkinalle osallistuneen Reservitoimittajan tulee ilmoittaa Fingridille välittämättömästi *Fingridin reservikaupankäynti ja tiedonvaihto* -ohjeen mukaisesti, mikäli ei pysty jättämään hyväksytyyn Kapasiteettitarjoukseen liittyviä Säättötarjouksia.

Reservipalveluja hallinnoidaan Fingridin sähköisissä järjestelmissä. Reservitoimittajalle myönnetään tarvittavat käyttöoikeudet näihin järjestelmiin. Reservitoimittaja vastaa edustajiensa käyttöoikeuksien ajantasaisuudesta ja heidän toimistaan sähköisten järjestelmien käyttäjinä.

## 5 Reservikohteelle asetetut vaatimukset

Reservitoimittajan tulee osoittaa SOGL artiklan 159 perusteella Fingridin julkaiseman *Manuaalisen taajuuden palautusreservien (mFRR) teknisten vaatimusten todentaminen ja hyväksyttämisprosessi* -dokumentin mukaisesti suoritetuilla säätökokeilla, että reserviksi ilmoitettu Reservikohde täyttää vaaditut säätöominaisuudet.

Reservikohteen tulee sijaita Fingridin järjestelmävastuualueella<sup>1</sup>.

Reservikohteen säätö perustuu fyysiseen säätöön. Säätö on toteutettava täyteen tehoonsa 15 minuutin kuluessa aktivoinnista. Säätö on voitava toteuttaa tarjotulla teholla koko Markkina-aikajakson ajan.

## 6 Reserviresurssien aggregointi

Aggregoitujen Reserviresurssien tulee sijaita samalla Siirtoalueella<sup>2</sup> (etelä / keskialue / pohjoinen).

Jos Säättötarjoituksen tai mFRR-kapasiteettimarkkinan Kapasiteettitarjouksen vähimmäiskapasiteetti ei muutoin täytyisi Siirtoalueella, eri Siirtoalueilla sijaitsevia Reser-

<sup>1</sup> Suomi pois lukien Ahvenanmaan itsehallintoalue.

<sup>2</sup> Suomessa on kolme Siirtoaluetta (etelä, keskialue ja pohjoinen), joiden sijainnit on esitetty Fingridin kotisivuilla olevassa Siirtoalueiden karttakuvassa.

Ehdot ja edellytykset manuaalisen taajuuden palautusreservin (mFRR) toimittajalle

12.11.2024

viresursseja voi aggregoida. Kuitenkaan Säättotarjousta, johon on aggregoitu Reserviresursseja eri Siirtoalueilta ei voida välttämättä käyttää kaikissa tilanteissa sähköjärjestelmän tilan vuoksi.

Säättotarjous sisältää Reservikohteen nimen kautta Säättöobjektitunnuksen (RO-tunnus), jolla Säättotarjous osoitetaan tietylle Tasevastaavalle ja Siirtoalueelle. mFRR-energiamarkkinalla käytettävän RO-tunnuksen ei tarvitse olla Reservikohte- eikä tuotantomuotokohtainen ja samaan RO-tunnukseen voi yhdistää tuotanto- ja kulutuskohteita sekä energiavarastoja saman Tasevastaavan taseesta. Saman Tasevastaavan samalla Siirtoalueella sijaitsevia Reserviresursseja voi näin ollen aggregoida muodostamalla niille yhden RO-tunnuksen, joka sisältää aggregoitavat Reserviresurssit.

Jos samaan Säättotarjoukseen yhdistetään Reserviresursseja eri Siirtoalueilta, osuutta osuusvoimalaitoksesta tai eri Tasevastaavien taseissa olevia Reservikohteita, tulee Säättotarjouksessa eritellä tehomäärät Siirtoalue- tai tasevastuukohtaisiksi osatarjouksiksi käyttäen eri RO-tunnuksia. Aggregoidut osatarjoukset yhdistetään toisiinsa aggregointiyhdistelmänumerolla (1-10).

## 7 mFRR-energiamarkkinan säännöt

Fingrid aktivoi mFRR-energiamarkkinalta Säättotarjouksia sähkön tuotannon ja kulutuksen tasapainottamiseksi. Markkina-aikajakso on yksi tunti.

### 7.1 Tarjoussäännöt

Säättotarjoukset toimitetaan Fingridin sähköiseen reservikaupankäyntijärjestelmään (Vaksi) erillisen *Fingridin reservikaupankäynti ja tiedonvaihto*-ohjeen mukaisesti.

Säättotarjouksia voi jättää aikaisintaan 30 vuorokautta ennen tarjouksen kohteena olevaa käyttötuntia. Reservitoimittaja voi muuttaa ja peruuttaa Säättotarjouksia 45 minuuttiin asti ennen kulloisenkin käyttötunnin alkua (Säättotarjousten jättöaika), minkä jälkeen ne muuttuvat sitoviksi. Fingrid voi tarvittaessa pyytää Reservitoimittajalta lisää Säättotarjouksia myös tämän jälkeen.

Säättotarjouksen tulee sisältää seuraavat tiedot:

- teho (MW), erikseen ylös- ja alassäättotarjoukset
- hinta (€/MWh), erikseen ylös- ja alassäättotarjoukselle
- Reservikohteen nimi<sup>3</sup>
- reservitieto, jos Säättotarjous on varavoimatarjous

<sup>3</sup> Reservikohteille määritetään Fingridin sähköisessä reservikaupankäyntijärjestelmässä (Vaksi) nimet ja näihin liittyvät RO-tunnukset sekä säättöalueet (etelä/keskialue/pohjoinen) ja vapaaehtoisena tarkempi sijaintitieto (koordinaatit ja kantaverkon liittymispiste). Aggregoidun Säättotarjouksen osatarjouksissa käytetään Reserviresurssien nimiä.

Ehdot ja edellytykset manuaalisen taajuuden palautusreservin (mFRR) toimittajalle

12.11.2024

- aggregointiyhdistelmännumero (1-10), jos Säättötarjoukseen yhdistetään eri RO-tunnuksia
- tunti (EET/EEST aikaa).

Samasta Reservikohteesta voi jättää useampia Säättötarjouksia. Puutteellista Säättötarjousta ei huomioida mFRR-energiamarkkinalla.

Yhden Säättötarjouksen vähimmäiskapasiteetti on 5 MW. Jos Säättötarjous voidaan aktivoida sanomalla (Elektroninen aktivointi), Säättötarjouksen vähimmäiskapasiteetti on 1 MW.

Säättötarjoukset annetaan 1 MW:n tarkkuudella. Säättötarjouksen Reservikohdekohdainen maksimikapasiteetti on 200 MW. Reservitoimittaja voi halutessaan pyytää Fingridiä asettamaan Reservikohteelle tästä poikkeavan Säättötarjouksen maksimikapasiteetin.

Säättötarjouksen enimmäishinta on 10 000 €/MWh ja vähimmäishinta on -10 000 €/MWh. Päivänsisäisten markkinoiden hintarajojen muuttuessa Säättötarjouksen enimmäis- ja vähimmäishinnat asetetaan samaksi kuin Päivänsisäisten markkinoiden hintarajat.

## 7.2 Säättötarjousten käsittely

Jokaista käyttötuntia varten Fingrid toimittaa käytettävissä olevat Suomen Säättötarjoukset pohjoismaiselle mFRR-energiamarkkinalle, jossa muodostetaan pohjoismainen tarjouslista asettamalla ylösäättötarjoukset järjestykseen periaatteella halvin Säättötarjous ensin ja allassäättötarjoukset periaatteella kallein Säättötarjous ensin.

Tasehallintaa ja taajuuden ylläpitoa varten Säättötarjoukset (pois lukien varavoimatarjoukset) käytetään hintajärjestyksessä. Jos sähköjärjestelmän tilan tai tietojärjestelmäongelmien vuoksi Säättötarjousta ei voida käyttää, valitaan pohjoismaiselta tarjouslistalta edullisin käytettävissä oleva Säättötarjous.

## 7.3 Säättötarjousten aktivointi

Reservitoimittajan tai tämän valtuuttaman edustajan on vastattava kahden minuutin kuluessa Fingridiltä tulleeseen Säättötarjouksen aktivointiin. Osapuolia sitova Säättökauppa syntyy, kun Reservitoimittaja vastaanottaa Elektronisen aktivoinnin. Säättökauppa katsotaan syntyneeksi huolimatta siitä, vastaako Reservitoimittaja aktivointiin tai hyväksyykö Reservitoimittaja aktivoinnin.

Puhelimella tehtävien aktivointien tapauksessa osapuolia sitova Säättökauppa syntyy Fingridin puhelimitse ilmoittaman aktivoinnin yhteydessä.

Pienin Fingridiltä tuleva aktivointi on 1 MW, ja säädöt aktivoidaan 1 MW:n tarkkuudella. Säättötarjouksen aktivoinnin vähimmäiskesto on yksi minuutti.

Ehdot ja edellytykset manuaalisen taajuuden palautusreservin (mFRR) toimittajalle

12.11.2024

#### 7.4 Erikoissäätö

Fingrid voi aktivoida Säättotarjouksia myös erikoissäätöön. Erikoissäädöllä tarkoitetaan Fingridin mFRR-energiamarkkinalla aktivoimaa säätöä, joka aktivoidaan muusta syystä kuin tasehallinnan tarpeista. Fingrid käyttää tähän tarkoitukseen siirtotilanteen kannalta sopivia Säättotarjouksia, ja niitä ei välttämättä käytetä hintajärjestyksessä. Mikäli Reservikohteesta ei ole saatavilla tarkempaa sijaintitietoa (koordinaatit ja kantaverkon liittymispiste), ei Fingrid voi välttämättä käyttää kyseisestä Reservikohteesta annettua Säättotarjousta Erikoissäätöön.

### 8 mFRR-kapasiteettimarkkinan säännöt

Fingrid hankkii tarvittaessa mFRR-kapasiteettimarkkinalta ylös- ja alassäätökapasiteettia päivää edeltävällä tarjouskilpailulla seuraavan CET/CEST-aikavyöhykkeen mukaisen vuorokauden tunneille. Markkina-aikajakso on yksi tunti.

mFRR-kapasiteettimarkkinalla Reservitoimittaja sitoutuu jättämään tarjouskilpailussa hyväksytyin määrän (MW) verran Säättotarjouksia mFRR-energiamarkkinalle vastaaville Markkina-aikajaksolle. Fingrid maksaa tästä Reservitoimittajalle Kapasiteettikorvausta.

#### 8.1 Tarjoussäännöt

mFRR-kapasiteettimarkkinan tarjoukset toimitetaan erillisten *Fingridin reservikaupankäynti ja tiedonvaihto – ja BSP - Implementation Guide Nordic MMS - mFRR capacity market* -ohjeiden mukaisesti.

Yhden Kapasiteettitarjouksen vähimmäiskapasiteetti on 1 MW. Kapasiteettitarjoukset tulee jättää 1 MW:n tarkkuudella. Reservitoimittaja voi jättää useita Kapasiteettitarjouksia. Kapasiteettitarjouksen tulee sisältää seuraavat tiedot:

- kapasiteetti (MW) ylös ja/tai alas
- kapasiteetin hinta, erikseen ylös- ja alassäätötarjoukselle (€/MW,h)
- tunti (CET/CEST aikaa)
- reservikapasiteetin tarjousalue (FI)
- Siirtoalue (etelä, keskialue tai pohjoinen).

Kapasiteettitarjous voi tämän lisäksi sisältää tiedon, että Kapasiteettitarjous on:

- vaihtoehtoinen Kapasiteettitarjous toisten aFRR- tai mFRR-kapasiteettimarkkinan tarjousten kanssa, vaihtoehtoisista tarjouksista voi saman Markkina-aikajakson aikana käyttää vain yhden
- jakamaton Kapasiteettitarjous, jolloin tarjous tulee käsitellä jakamattomana. Tällöin tarjouksen enimmäiskapasiteetti on 50 MW.

Ehdot ja edellytykset manuaalisen taajuuden palautusreservin (mFRR) toimittajalle

12.11.2024

- blokkitarjous (block bid), jolloin useammalle peräkkäiselle Markkina-aikajaksoille tarjotaan samanhintainen ja kapasiteetiltaan identtinen tarjous.

Puutteellista Kapasiteettitarjousta ei huomioida mFRR-kapasiteettimarkkinalla.

Kapasiteettitarjouksia voi jättää aikaisintaan 7 vuorokautta ennen (CET 00:00) tarjouksen kohteena olevaa vuorokautta. Kapasiteettitarjouksia voi antaa seuraavan vuorokauden tunneille edellisenä päivänä kello 07:30 (CET/CEST) asti ja aikaisintaan seitsemän vuorokautta ennen tarjouksen kohteena olevaa käyttötuntia. Tarjouksien jättöaikaa voidaan myös siirtää 30 minuuttia myöhäisemmäksi, jos yhdellä tai useammalla Reservitoimittajalla ei ole mahdollista jättää tarjouksia syistä, jotka johtuvat mFRR-kapasiteettimarkkinan markkinapaikan teknisistä ongelmista ja siitä on ilmoitettu Fingridille ennen tarjousten jättöajan sulkeutumista. mFRR-kapasiteettimarkkinat voidaan myös avata uudelleen tarjousten jättöajan sulkeutumisen jälkeen, teknisistä ongelmista tai tarjousten riittämättömyydestä johtuen. Jos tarjousten jättöaikaa jatketaan tai markkinat avataan uudelleen, on Reservitoimittajalla mahdollista lisätä tai muuttaa jo olemassa olevia tarjouksia. Jos mFRR-kapasiteettimarkkinat avataan uudelleen, tarjousten jättöaika päättyy kello 08:30 (CET/CEST).

## 8.2 Tarjousten käsittely

Jokaista Markkina-aikajaksoa varten tarvittava määrä tarjouksia hyväksytään hintajärjestyksessä (periaatteella halvin ensin) erikseen ylös- ja alassäätökapasiteetille ottaen huomioon alla kuvatun mukaisesti määritetty tarjousalueiden välinen siirtokapasiteetti mFRR-kapasiteettimarkkinan kaupankäynnille. Tarjous voidaan hyväksyä osittain, ellei sitä olet tarjousta jätettäessä määritelty jakamattomaksi tarjoukseksi. Seuraavan vuorokauden kaupat vahvistetaan Energiaviraston päätöksen (dnro 3297/040303/2024) mukaisesti.

Reservimarkkinoilla (aFRR ja mFRR) allokoitava siirtokapasiteetti käytetään ensisijaisesti automaattisen taajuuden palautusreservin (aFRR) kapasiteettimarkkinalla. aFRR ehdoissa ja edellytyksissä määritellään tai on määritelty reservimarkkinoille allokoitavan siirtokapasiteetin enimmäismäärät Suomen tarjousalueen rajoille. Suomen tarjousalueen rajoille voidaan mFRR-kapasiteettimarkkinalla allokoida vain siirtokapasiteettia, jota ei ole jo käytetty aFRR-kapasiteettimarkkinalla. Siirtokapasiteetin allokointi on mahdollista aikaisintaan 19.11.2024. alkaen.

Kapasiteettitarjouksessa ilmoitettua Siirtoaluetta voidaan soveltaa ensisijaisena kriteerinä, jos sähköjärjestelmän käyttötilanne edellyttää sitä tarjousalueen sisäisten siirto rajoitusten vuoksi. Tällöin Kapasiteettitarjoukset valitaan hintajärjestyksessä huomioiden tarjousten sijainnin asettamat rajoitukset hankinnalle. Mikäli rajoitusten vuoksi valitaan tarjous siirtojenhallinnan tarpeisiin ja tarjouksen hinta on korkeampi kuin kalleimman hyväksytyin tarjouksen hinta tarjousalueella tasehallinnan tarpeisiin, kyseinen tarjous ei aseta mFRR-kapasiteettimarkkinan marginaalihintaa, vaan kyseisen tarjouksen kapasiteettikorvaus määräytyy Kapasiteettitarjouksen hinnan mukaan (Pay as bid -periaate). Käyttötilanteesta johtuvat rajoitukset ilmoitetaan Reservitoimittajalle hankinnan tulosten julkaisun yhteydessä.

Ehdot ja edellytykset manuaalisen taajuuden palautusreservin (mFRR) toimittajalle

12.11.2024

Jos Fingrid ilmoittaa viimeistään mFRR-kapasiteettimarkkinan hankintapäätöksen julkaisun yhteydessä, että Kapasiteettitarjouksessa ilmoitettu Siirtoalue on velvoittava, Reservitoimittajan tulee ylläpitää säätökapasiteetti Kapasiteettitarjouksen mukaisella Siirtoalueella. Muuten Reservitoimittaja voi ylläpitää säätökapasiteettia millä tahansa Siirtoalueella.

## 9 Säätökapasiteettisopimuksilla hankitun säätökapasiteetin säännöt

Fingrid voi lisäksi hankkia säätökapasiteettia Säätökapasiteettisopimuksilla erillisellä tarjouskilpailulla, jonka Fingrid järjestää tarvittaessa. Tarjouskilpailun järjestämisestä ilmoitetaan Fingridin internetsivuilla, ja tarjouskilpailussa tarjousten jättämiseen on aikaa vähintään kuukausi. Tarjouskilpailussa määritetään hankittava tuote (ylös- tai alassäätökapasiteetti) ja sopimuskausi.

Reservitoimittaja, jolla on voimassa oleva Säätökapasiteettisopimus, sitoutuu tarjoamaan säätökapasiteettia mFRR-energiamarkkinalle sopimuskauden ajan.

Säätökapasiteettisopimusten kilpailutukseen tarjottavan Reservikohteen on kyettävä vähintään kolmen tunnin yhtämittaiseen aktivointiin. Aktivoinnin jälkeen Reservikohteelle on sallittu lepoaika, joka on edellisen aktivoinnin kestoinen, mutta vähintään kolme tuntia ja enintään kuusi tuntia.

Säätökapasiteettisopimuksen mukaiset Säättotarjoukset on toimitettava kaikille CET/CEST-aikavyöhykkeen mukaisen vuorokauden tunneille edellisvuorokauden aamuna klo 8:00 (EET/EEST) mennessä. Tämän jälkeen Säättökapasiteettisopimuksen mukaiset Säättotarjoukset ovat määrältään sitovia.

Säätökapasiteettisopimuksen mukaiset Säättotarjoukset tulee toimittaa seuraavan aikataulun mukaisesti:

Päivä	Kello (EET/EEST)	Tapahtuma
D-1	8:00	Säätökapasiteettisopimuksen mukaiset Säättotarjoukset tulee olla toimitettu kaikille seuraavan CET/CEST-vuorokauden tunneille
D	00:15	Säätökapasiteettisopimuksen mukaisia Säättotarjouksia ei voi enää päivittää tunnille 1:00-2:00
D	1:00	Ensimmäinen CET/CEST-vuorokauden tunti alkaa

### 9.1 Tarjoussäännöt

Tarjouksen tulee sisältää seuraavat tiedot:

- kapasiteetti, vakio sopimuskaudelle (MW)
- kapasiteetin hinta, vakio sopimuskaudelle (€/MW,h)

Ehdot ja edellytykset manuaalisen taajuuden palautusreservin (mFRR) toimittajalle

12.11.2024

- Siirtoalue<sup>4</sup> (etelä / keskialue / pohjoinen)
- Reservikohteen nimi<sup>5</sup>.

Yhden tarjouksen vähimmäiskapasiteetti on 5 MW. Tarjoaja voi jättää useita tarjouksia. Tarjoukset tulee jättää 1 MW:n tarkkuudella.

## 9.2 Tarjousten käsittely

Hankittava säätökapasiteetti päätetään pyrkien sähköjärjestelmän käyttövarmuuden takaamiseen ja Fingridille Taajuuden palautusreservien kokonaishankinnassa mahdollisimman edulliseen hankintakustannukseen.

Reservitoimittajan tarjouskilpailuun ilmoittama Siirtoalue on velvoittava, eli Reservitoimittajan tulee ylläpitää säätökapasiteetti tarjouksensa mukaisella Siirtoalueella, mikäli Fingrid ilmoittaa tarjouskilpailua järjestäessään Siirtoalueen olevan sitova. Tarjouksessa ilmoitettu Reservikohde ei sido Reservitoimittajaa, ellei Fingrid erikseen ilmoita hankintapäätöksen yhteydessä, että siitä tulee velvoittava kyseisen tarjouksen osalta. Tällöin Reservitoimittajan tulee ylläpitää säätökapasiteetti tarjouksen mukaisella Reservikohteella.

## 10 Reservien ylläpidon raportointi ja seuranta

### 10.1 Reservitoimittajan raportointi Fingridille

Reaaliaikatietojen perusteella Fingrid seuraa reservien aktivoitumista. Reservitoimittajan tulee kustannuksellaan toimittaa Reservikohteen päätötehomittaus tai muu reaaliaikainen tieto, jolla aktivointi voidaan todentaa. Reaaliaikaisessa tiedonvaihdossa noudatetaan kulloinkin voimassa olevaa Fingridin julkaisemaa *Reaaliaikainen tiedonvaihto* –sovellusohjetta.

Reaaliaikaisen tiedonvaihdon päivitysväli saa olla enintään 60 sekuntia.

### 10.2 Reservitoimittajan raportointi Tasevastaavalle

Reservitoimittaja on velvollinen ilmoittamaan aktivoitujen säätöjen määrän Reserviresurssin Tasevastaavalle.

## 11 Energiakäsittely

Säätökaupasta syntyy energian toimitusta Fingridin ja Reservikohteen Tasevastaavan välille. Tästä muodostuva Taseselvitysjaksokohtainen energiamäärä lasketaan aktivoidun säätötehon ja käyttöajan tulona.

---

<sup>4</sup> Suomessa on kolme Siirtoaluetta (etelä, keskialue ja pohjoinen), joiden sijainnit on esitetty Fingridin kotisivuilla olevassa Siirtoalueiden karttakuvassa.

<sup>5</sup> Reservikohteille määritetään Fingridin sähköisessä reservikaupankäyntijärjestelmässä (Vaksi) nimet ja näihin liittyvät RO-tunnukset sekä säätöalueet (etelä/keskialue/pohjoinen) ja vapaaehtoisena tarkempi sijaintitieto (koordinaatit ja kantaverkon liittymispiste).

Ehdot ja edellytykset manuaalisen taajuuden palautusreservin (mFRR) toimittajalle

12.11.2024

Säätökaupat vaikuttavat Reservikohteen Tasevastaavan taseeseen, ja muodostuneet Säätoenergiat otetaan automaattisesti huomioon Reservikohteen Tasevastaavan taseselvityksessä. Fingrid tai Fingridin palveluntarjoaja ilmoittaa alustavan Säätoenergian määrän Tasevastaavalle käyttötunnin jälkeen ja lopulliset tiedot viimeistään 13 vuorokauden kuluessa.

## 12 Maksut ja maksuehdot

### 12.1 Energiamaksu mFRR-energiamarkkinalla

Kun Fingrid aktivoi Reservitoimittajalta ylössäädön mFRR-energiamarkkinalla, Fingrid maksaa Reservitoimittajalle ostamastaan Säätoenergiasta Energiamaksun. Energiamaksu lasketaan kertomalla kunkin Markkina-aikajakson Ylössäätöhinta kullakin Markkina-aikajakson Taseselvitysajaksolla Reservitoimittajalle kohdistuneella energiamäärällä. Markkina-aikajakson Ylössäätöhinta on kalleimman Markkina-aikajakson aktivoidun ylössäätötarjouksen hinta (marginaalihinta), kuitenkin vähintään Vuorokausimarkkinoiden Suomen tarjousalueen hinta kyseiselle tunnille.

Kun Fingrid aktivoi Reservitoimittajalta alassäädön mFRR-energiamarkkinalla, Fingrid veloittaa Reservitoimittajalta myymästään Säätoenergiasta Energiamaksun. Energiamaksu lasketaan kertomalla kunkin Markkina-aikajakson Alassäätöhinta kullakin Markkina-aikajakson Taseselvitysajaksolla Reservitoimittajalle kohdistuneella energiamäärällä. Markkina-aikajakson Alassäätöhinta on edullisimman Markkina-aikajakson aktivoidun alassäätötarjouksen hinta (marginaalihinta), kuitenkin enintään Vuorokausimarkkinoiden Suomen tarjousalueen hinta kyseiselle tunnille.

Erikoissäädöt hinnoitellaan Säätotarjouksen mukaisesti (Pay as bid –periaate), kuitenkin niin, että hinta ylössäädölle, jota käytetään erikoissäätötarkoitukseen, on vähintään sama kuin kyseisen tunnin Ylössäätöhinta. Vastaavasti hinta alassäädölle, jota käytetään erikoissäätötarkoitukseen, on enintään sama kuin kyseisen tunnin Alassäätöhinta. Erikoissäätöön käytetty Säätotarjous ei aseta mFRR-energian hintaa.

Energiamaksu hyväksytyjen Kapasiteettitarjousten perusteella jätettyjen Säätotarjousten aktivoinnista määräytyy kuten muidenkin Säätotarjousten aktivoinnista. Energiamaksut eivät vaikuta Reservitoimittajalle maksettavaan Kapasiteettikorvukseen.

Energiamaksujen laskutus tapahtuu eSett Oy:n suorittaman tasesähkölaskutuksen yhteydessä.

### 12.2 Kapasiteettikorvaus mFRR-kapasiteettimarkkinalla

Fingrid maksaa Reservitoimittajalle korvausta Reservitoimittajien jättämien hyväksytyjen Kapasiteettitarjousten perusteella jättämien Säätotarjousten mukaisesti, kuitenkin korkeintaan mFRR-kapasiteettimarkkinalla kullekin Markkina-aikajakson sovitusta kaupasta, huomioiden mahdolliset sanktiot. Fingridin Reservitoimittajalle maksama Kapasiteettikorvaus määritetään Markkina-aikajaksokohtaisesti seuraavasti:

*Kapasiteettikorvaus (€) = ylläpidetty reservikapasiteetti (MW,h) x mFRR-kapasiteettimarkkinan hinta (€/MW,h).*

Ehdot ja edellytykset manuaalisen taajuuden palautusreservin (mFRR) toimittajalle

12.11.2024

Markkina-aikajaksokohtainen mFRR-kapasiteettimarkkinan hinta määräytyy kullekin Fingridin mFRR-kapasiteettimarkkinan tarjouskilpailussa hyväksymälle Kapasiteettitarjoukselle kalleimman kyseiseltä Markkina-aikajaksolta hyväksytyyn Kapasiteettitarjouksen hinnan mukaisesti (marginaalihinta).

Fingrid maksaa Reservitoimittajalle Kapasiteettikorvauksen täysimääräisenä, mikäli Reservitoimittaja on ylläpitänyt Säättötarjoukset täysmääräisesti hyväksytyyn Kapasiteettitarjouksen mukaisesti (Siirtoalue huomioiden kohdan 8.2. mukaan) kyseisellä Markkina-aikajaksolla. Ylläpitämättömän kapasiteetin osalta tai siltä osin, jos Reservitoimittaja ei pysty toteuttamaan Fingridin pyytämää aktivointia Säättötarjouksensa mukaisesti, Reservitoimittaja maksaa Fingridille sanktiota.

Sanktio määritetään tuntikohtaisesti seuraavasti:

*Sanktio (€) = toimittamaton reservikapasiteetti (MW,h) × 3 × mFRR-kapasiteettimarkkinan hinta (€/MW,h)*

tai

*Sanktio (€) = toimittamaton reservikapasiteetti (MW,h) × Vuorokausimarkkinoiden Suomen tarjousalueen hinta kyseiseltä tunnilta (€/MWh),*

sanktiona sovelletaan sitä, kumpi näistä on suurempi. Sanktiota ei määräydy, jos toimittamatta jättäminen johtuu ylivoimaisesta esteestä.

Mikäli Reservitoimittajalla on myös Säättökapasiteettisopimus ja Reservitoimittaja on osallistunut mFRR-kapasiteettimarkkinoille, eikä ole ylläpitänyt tarkistusjaksolla sekä Säättökapasiteettisopimuksen että mFRR-kapasiteettimarkkinan mukaisia Säättötarjouksia täysmääräisesti, katsotaan Reservitoimittajan ylläpitäneen ensisijaisesti Säättökapasiteettisopimuksen mukaiset Säättötarjoukset.

Reservitoimittaja lähettää Fingridille edellisen kuukauden säättökapasiteetin ylläpitoa koskevan laskun kunkin kuukauden kymmenentenä päivänä tai sitä seuraavana ensimmäisenä arkipäivänä. Laskun eräpäivä on 14 vrk laskun päiväyksestä, joksi merkitään laskun lähettämispäivä.

Mikäli laskutusjaksolta määräytyneet sanktiot ylittävät Kapasiteettikorvauksen, maksaa Reservitoimittaja Fingridille korvausta.

### 12.3 Säättökapasiteettisopimuksen mukainen Kapasiteettikorvaus

Kapasiteettikorvaus määräytyy kullekin Fingridin tarjouskilpailussa hyväksymälle tarjoukselle hyväksytyyn tarjouksen mukaisesti (Pay as bid -periaate), huomioiden alla kuvattu Kapasiteettikorvauksen tarkistusmenettely.

Fingrid maksaa Reservitoimittajalle Kapasiteettikorvauksen täysimääräisenä, mikäli Reservitoimittaja on ylläpitänyt Säättötarjoukset täysmääräisesti Säättökapasiteettisopimuksen mukaisesti.

Fingrid tarkistaa Reservitoimittajalle maksettavan Kapasiteettikorvauksen kultakin CET/CEST-aikavyöhykkeen mukaiselta viikolta. Tarkistusjakso on viikko ja tarkistus

Ehdot ja edellytykset manuaalisen taajuuden palautusreservin (mFRR) toimittajalle

12.11.2024

tehdään kuukausittain. Tarkistuksessa Fingrid huomioi Säättökapasiteettisopimuksen mukaisen Säättötarjousten toteutuneen pysyvyyden kyseisenä aikana ja kohdan 12.3.1 mukaan määräytyvät sanktiot.

Tarkistettu Kapasiteettikorvaus lasketaan seuraavasti:

$$Kapasiteettikorvaus_{tarkistettu} (\text{€}) = Kapasiteettikorvaus (\text{€}) \times \text{pysyvyyserroin} - \text{sanktiot} (\text{€}).$$

Pysyvyys määritetään tuntikohtaisella tarkastelulla edeltävän vuorokauden klo 8:00 (EET/EEST) mennessä Säättökapasiteettisopimuksen perusteella jätettyjen Säättötarjousten perusteella seuraavasti:

$$\text{pysyvyys} = \frac{D-1 \text{ klo } 8:00 \text{ (EET/EEST) mennessä Säättökapasiteettisopimuksen perusteella jätetty Säättötarjoukset (MW)}}{\text{sopimusmäärä (MW)}}$$

Yhden tunnin pysyvyys voi olla enintään 100 %. Mikäli Säättötarjouksia ei ole jätetty edeltävänä vuorokautena klo 8:00 (EET/EEST) mennessä, se on poistettu edeltävän vuorokauden klo 8:00 (EET/EEST) jälkeen tai Reservitoimittaja ei pysty toteuttamaan Fingridin pyytämääaktivointia tarjouksensa mukaisesti, on pysyvyys kyseisen tunnin osalta 0 %. Mikäli Säättötarjousten määrää on pienennetty edeltävän vuorokauden klo 8:00 (EET/EEST) jälkeen, määräytyy pysyvyys ylläpidettyjen Säättötarjousten mukaisesti.

Mikäli Reservitoimittajalta on hyväksytty useita erihintaisia tarjouksia, tarkistus tehdään tarjouskohtaisesti ja pysyvyyden katsotaan täyttyvän ensisijaisesti edullisemmista tarjouksista.

Mikäli Reservitoimittaja on tarkistusjakson aikana osallistunut myös mFRR-kapasiteettimarkkinalle, eikä sekä Säättökapasiteettisopimuksen että mFRR-kapasiteettimarkkinan mukaisia Säättötarjouksia ole ylläpidetty täysmääräisesti, katsotaan Reservitoimittajan ylläpitäneen ensisijaisesti Säättökapasiteettisopimuksen mukaiset Säättötarjoukset.

Pysyvyys koko tarkistusjaksolta on tuntikohtaisen tarkastelun keskiarvo, ja se määräytyy pysyvyyserroimen kahden desimaalin tarkkuudella lineaarisesti seuraavasti:

Pysyvyys	100 %	95 %	90 %	85 %	80 %	75 %	70 %	65 %	60 %	55 %	50 %
Pysyvyyserroin	1	0,9	0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	0,3	0,2	0,1	0

Tarkistettu Kapasiteettikorvaus voi olla negatiivinen, mikäli tarkistusjaksolta määräytyneet sanktiot ylittävät toteutuneen pysyvyyden perusteella määräytyvän Kapasiteettikorvauksen. Tällöin Reservitoimittaja maksaa Fingridille negatiivisen Kapasiteettikorvauksen mukaisen euromäärän.

Reservitoimittaja lähettää Fingridille laskun Fingridin ilmoituksen perusteella 14 päivän kuluessa Fingridin ilmoituksesta.

Ehdot ja edellytykset manuaalisen taajuuden  
palautusreservin (mFRR) toimittajalle

12.11.2024

### 12.3.1 Sanktio Säättökapasiteettisopimuksen mukaisten Säättötarjouksien poistamisesta

Mikäli Reservitoimittaja poistaa Säättökapasiteettisopimuksen mukaisen Säättötarjouksen, pienentää sitä edeltävän vuorokauden klo 8:00 (EET/EEST) jälkeen tai ei pysty toteuttamaan Fingridin pyytämää aktivointia Säättötarjouksensa mukaisesti, maksaa Reservitoimittaja Fingridille sanktion kyseisestä tarjousmäärästä, joka määritetään tuntikohtaisesti seuraavasti:

*Sanktio (€) = poistettu tai pienennetty tarjousmäärä (MW,h) × 3 × Säättökapasiteetin hinta (€/MW,h) tai*

*Sanktio (€) = poistettu tai pienennetty tarjousmäärä (MW,h) × Vuorokausimarkkinoiden Suomen tarjousalueen hinta kyseiseltä tunnilta (€/MWh),*

sanktiona sovelletaan sitä, kumpi näistä on suurempi. Sanktiota ei määräydy, jos toimittamatta jättäminen johtuu ylivoimaisesta esteestä.

### 12.3.2 Lepoajan vaikutus

Kohdan 9 mukaisen lepoajan ajalta Säättökapasiteettisopimuksen mukaisten Säättötarjouksien poistamisesta tai pienentämisestä ei aiheudu sanktiota, mutta se vaikuttaa Säättökapasiteettisopimuksen mukaisten Säättötarjouksien pysyvyyden laskentaan.

### 12.4 Muistutukset

Sopimuspuoli tekee laskua koskevat muistutukset kirjallisesti. Toinen sopimuspuoli tarkistaa laskun ja lähettää tarvittavan oikaisulaskun viivytyksettä. Muistutus ei vapauta sopimuspuolta maksuvelvollisuudesta eräpäivänä, ellei tapauskohtaisesti toisin sovita.

### 12.5 Arvonlisävero sekä muut välilliset verot ja maksut

Näissä ehdoissa mainittujen maksujen lisäksi Reservitoimittajan laskuihin lisätään kulloinkin voimassa oleva arvonlisävero sekä muut sopimukseen kohdistuvat verot ja viranomaisten määräämät maksut.

### 12.6 Viivästyskorko

Sopimuspuoli on maksun viivästyessä velvollinen suorittamaan viivästyskorkoa. Viivästyskorko määräytyy korkolain 4 § 1 momentin mukaan.

## 13 Ylivoimainen este

Sopimuspuolilla on oikeus ylivoimaisen esteen (force majeure) sattuessa rajoittaa reservien ylläpitoa tai keskeyttää se kokonaan.

Ylivoimaiseksi esteeksi katsotaan sellainen sopimuspuolesta riippumaton tapahtuma, joka ei ollut sopimuspuolten tiedossa sopimusta tehtäessä ja jota sopimuspuoli

ei ole voinut estää tai jonka vaikutuksia ei ole voitu välttää kohtuulliseksi katsottavilla toimilla ja joka tekee sopimuksen mukaisen reservien ylläpidon mahdottomaksi tai vaikeuttaa sitä olennaisesti tai tekee sen muuten kohtuuttomaksi.

Ylivoimaisia esteitä voivat olla sota, sisäiset levottomuudet, ilkeävalta, sabotaasi, räjähdys, tulipalo, ennakoimaton laitevika, rajumyrsky tai muu poikkeuksellinen sääolosuhde, yleinen liikenteen keskeytyminen, lakko tai avainryhmän työnseisaus, työnantajajärjestön määräämä työsulku, viranomaisten toimenpide tai muu vaikutuksiltaan yhtä merkittävä ja epätavallinen syy. Ylivoimaiseksi esteeksi ei katsota tilannetta, jossa edellä mainittu syy kohdistuu Reservitoimittajan yksittäiseen Reservikohteeseen, mutta Reservitoimittajalla on mahdollisuus korvata Kapasiteettitarjouksen tai Säättökapasiteettisopimuksen mukaisesta Säättötarjouksesta puuttuva määrä muista kohteistaan. Korvaavien Reservikohteiden on sijaittava samalla Siirtoalueella, mikäli Siirtoalueen on ilmoitettu olevan velvoittava hankinnan yhteydessä.

Ylivoimaisen esteen ilmaantumisesta, sen arvioidusta kestoajasta, samoin kuin sen poistumisesta Reservitoimittaja ilmoittaa Fingridille viivytyksettä kirjallisesti. Ylivoimaisen esteen ajalta Fingrid ei maksa näiden ehtojen mukaisia korvauksia Reservitoimittajalle eikä Reservitoimittajalle kohdistu näiden ehtojen mukaisia sanktioita ylläpitämättömästä reservikapasiteetista.

## 14 Ehtojen rikkominen

### 14.1 Sanktio

Reservitoimittaja maksaa Fingridille sanktion kohtien 12.2 ja 12.3.1 mukaisesti.

### 14.2 Reservitoimittajan tilapäinen reservimarkkinoilta poissulkeminen

Fingridillä on oikeus sulkea Reservitoimittaja tilapäisesti mFRR-energia- ja mFRR-kapasiteettimarkkinalta, mikäli Reservitoimittaja epäonnistuu toistuvasti ilman hyväksyttävää syytä aktivoimaan Säättötarjouksensa Fingridin aktivointipyyntöön mukaisesti tai on muutoin rikkonut tämän asiakirjan ehtoja Fingridin kirjallisesta huomautuksesta huolimatta.

Tilapäinen poissulkeminen on kestoaltaan yhdestä kolmeen kuukauteen rikkomuksen laadusta riippuen.

### 14.3 Sopimuksen purku

Jos sopimusrikkomus on olennainen, Fingridillä on oikeus purkaa Säättösähkömarkkinasopimus kyseisen sopimuksen mukaisesti tai Säättökapasiteettisopimus kyseisten sopimusten mukaisesti.