

Ehdot ja edellytykset manuaalisen taajuuden palautusreservin (mFRR) toimittajalle

Sisällysluettelo

1	Johdanto	2
2	Määritelmät	2
3	Reservien hankinta	3
4	Reservikohteelle asetettavat vaatimukset	4
5	Reserviresurssien aggregointi	4
6	Säätösähkömarkkinoiden säännöt	5
7	Säätökapasiteettimarkkinoiden säännöt	5
7.1	Tarjoussäännöt.....	6
7.2	Tarjousten käsittely.....	6
8	Säätökapasiteettisopimuksilla hankitun säätökapasiteetin säännöt	7
8.1	Tarjoussäännöt.....	7
8.2	Tarjousten käsittely.....	7
9	Reservien ylläpidon raportointi ja seuranta	7
9.1	Reaaliaikaiset tiedot.....	7
9.2	Reservitoimittajan raportointi tasevastaavalle.....	7
10	Energiäkäsittely	8
11	Maksut	8
11.1	Energiamaksu Säätösähkömarkkinoilla.....	8
11.2	Kapasiteettikorvaus Säätökapasiteettimarkkinoilla.....	8
11.2.1	Sanktio Säätökapasiteettitarjouksen poistamisesta.....	9
11.2.2	Lepoajan vaikutus.....	10
11.3	Säätökapasiteettisopimuksen mukainen Kapasiteettikorvaus.....	10
11.3.1	Sanktio Säätökapasiteettitarjouksen poistamisesta.....	11
11.3.2	Lepoajan vaikutus.....	11
12	Ehtojen rikkominen	11
12.1	Sanktio.....	11
12.2	Reservitoimittajan tilapäinen reservimarkkinoilta poissulkeminen.....	11
12.3	Sopimuksen purku.....	12

1 Johdanto

Tämä asiakirja määrittelee Euroopan Komission sähköjärjestelmän tasehallintaa koskevista suuntaviivoista antaman asetuksen (Guideline on Electricity Balancing, COMMISSION REGULATION (EU) 2017/2195), Tasehallinnan suuntaviivat) mukaisesti Fingrid Oyj:n (jäljempänä Fingrid) ehdot ja edellytykset sähköjärjestelmän tasapainottamiseksi tarvittavien reservipalvelujen tarjoajille (jäljempänä Reservitoimittaja).

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 taajuudenhallintareserviin (aFRR) ja Manuaaliseen taajuuden palautusreserviin (mFRR).

Tämän asiakirjan sisältämiä Manuaalisen taajuuden palautusreservin (mFRR) hankintaan ja ylläpitoon liittyviä ehtoja sovelletaan Reservitoimittajan osallistuessa Säätosähkö- ja Säätokapasiteettimarkkinoille sekä tarjouskilpailuihin säätokapasiteetin hankinnasta Säätokapasiteettisopimuksilla.

2 Määritelmät

Tässä asiakirjassa käytetään seuraavia määritelmiä:

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

Elektroninen tilaus tarkoittaa sitä, että Fingrid tilaa Reservitoimittajan Säätosähkömarkkinoille jättämän Säätotarjouksen lähettämällä tästä sanoman Reservitoimittajalle.

Energiamaksulla tarkoitetaan reservin aktivoitumisesta maksettavaa korvausta.

Erikoissäädöllä tarkoitetaan säätöä, joka tilataan muuhun tarpeeseen kuin tasehallintaa varten.

Kapasiteettikorvauksella tarkoitetaan korvausta, jonka Fingrid maksaa Reservitoimittajalle reservin ylläpidosta.

Kapasiteettitarjouksella tarkoitetaan Reservitoimittajan Säätokapasiteettimarkkinoiden kilpailutukseen jättämää tarjousta.

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

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

Reserviresurssilla tarkoitetaan yksittäistä säätökykyistä resurssia; voimalaitosta, kulutuskohtetta tai sähkövarastoa.

Reservitoimittajalla (Balancing Service Provider, BSP) tarkoitetaan osapuolta, jolla on voimassa oleva sopimus reservipalveluiden tarjoamisesta.

Säätökapasiteettimarkkinoilla tarkoitetaan Fingridin ylläpitämiä viikoittaisia kapasiteettimarkkinoita, joilta Fingrid hankkii Manuaalista taajuudenpalautusreserviä (mFRR).

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

Säätökapasiteettitarjouksella tarkoitetaan Reservitoimittajan Säätösähkömarkkinoille tekemää, Säätökapasiteettimarkkinoiden tai Säätökapasiteettisopimuksen mukaista Säättötarjousta, ellei erikseen tekstissä ole rajattu koskemaan näistä vain toista.

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

Säätösähkömarkkinasopimuksella tarkoitetaan Fingridin ja Reservitoimittajan välistä sopimusta, joka oikeuttaa osallistumaan Säätösähkö- ja Säätökapasiteettimarkkinoille.

Säätösähkömarkkinoilla tarkoitetaan Fingridin ylläpitämiä energiamarkkinoita, joilta Fingrid hankkii manuaalista taajuudenpalautusreserviä (mFRR).

Säättötarjouksella tarkoitetaan Reservitoimittajan Säätösähkömarkkinoiden sääntöjen mukaisesti tekemää tarjousta Säätösähkömarkkinoille.

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

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

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

3 Reservien hankinta

Fingrid tilaa Säätösähkömarkkinoilta Manuaalista taajuuden palautusreserviä sähkön tuotannon ja kulutuksen tasapainottamiseksi. Fingrid käyttää Säätökapasiteettisopimuksilla ja Säätökapasiteettimarkkinoilta hankittavaa säätökapasiteettia varmistamaan, että kulloinkin on käytössä riittävästi Taajuuden palautusreserviä tuotannon ja kulutuksen välisen tehotasapainon ylläpitämiseksi.

Reservitoimittaja voi osallistua Säätösähkö- ja Säätökapasiteettimarkkinoille kesken kalenterivuotta, kun on tehnyt Säätösähkömarkkinasopimuksen Fingridin kanssa. Säätökapasiteettisopimukset tehdään erillisen tarjouskilpailun perusteella.

4 Reservikohteelle asetettavat vaatimukset

Reservitoimittajan tulee osoittaa Euroopan Komission sähköjärjestelmän käyttöä koskevista suuntaviivoista antaman asetuksen (Guideline on System Operation, COMMISSION REGULATION (EU) 2017/1085, Käytön suuntaviivat) artiklan 155 perusteella Fingridin julkaiseman¹ dokumentin mukaisesti suoritetuilla säätökokeilla, että reserviksi ilmoitettu Reservikohde täyttää vaaditut säätöominaisuudet.

Reservikohteen tulee sijaita Fingridin järjestelmävastuualueella².

Reservikohteen säädön tulee olla toteutettavissa täyteen tehoonsa 15 minuutin kuluessa tilauksesta. Säätö on voitava toteuttaa tarjotulla teholla koko käyttötunnin ajan. Säädön vähimmäistilaus on 1 minuutti. Säätösähkömarkkinoilla tehtävät kaupat perustuvat fyysiseen säätöön.

Säätökapasiteettimarkkinoille ja Säätökapasiteettisopimusten kilpailutukseen tarjottavan Reservikohteen tulee olla lisäksi elektronisesti tilattavissa ja kyettävä vähintään kolmen tunnin yhtämittaiseen aktivointiin. Tilauksen jälkeen Reservikohteelle on sallittu lepoaika, joka on edellisen aktivoinnin kestoinen, mutta vähintään kolme tuntia ja enintään kuusi tuntia.

5 Reserviresurssien aggregointi

Osallistuakseen Säätösähkö- ja Säätökapasiteettimarkkinoilla sekä Säätökapasiteettisopimusten tarjouskilpailuihin Reservitoimittajan tulee olla Reserviresurssin omistaja tai toimia joko avoimena toimittajana tai tasevastaavana Reserviresurssille. Reservitoimittajalla tulee olla Reserviresurssin omistajan suostumus Säätösähkömarkkinasopimuksen tai Säätökapasiteettisopimuksen mukaisesta reservikäytöstä. Reservitoimittajan tulee Fingridin erillisestä pyynnöstä toimittaa Reserviresurssin omistajan suostumus Fingridille.

Reserviresursseja voi aggregoida seuraavin ehdoin:

- aggregoitujen Reserviresurssien tulee sijaita samalla säätöalueella³ (etelä / pohjoinen) ja
- aggregoitujen Reserviresurssien tulee olla saman tasevastaavan taseessa
- aggregointi on sallittu kulutus- ja tuotantotaseen kesken.

Säätötarjous sisältää Reservikohteen nimen kautta Säätöobjektitunnuksen (RO-tunnus), jolla Säätötarjous osoitetaan tietylle taseelle. Säätösähkömarkkinoilla käytettävän RO-tunnuksen ei tarvitse olla tuotantomuotokohtainen eikä yli 100 MW:n voimalaitoksilla voimalaitoskohtainen. Saman taseen Reserviresursseja voi näin ollen aggregoida muodostamalla niille yhden RO-tunnuksen, joka sisältää aggregoitavat Reserviresurssit.

Jos samaan Säätötarjoukseen aggregoidaan Reserviresursseja sekä kulutus- että tuotantotaseesta tai osuutta osuusvoimalaitoksesta, tulee Säätötarjouksessa eritellä tehomäärät

¹ Dokumentti tullaan julkaisemaan Fingridin kotisivuilla 14.9.2018 mennessä.

² Suomi pois lukien Ahvenanmaan itsehallintoalue.

³ Leveyspiiri 64 jakaa Suomen eteläiseen ja pohjoiseen säätöalueeseen.

tasekohtaisiksi osatarjouksiksi käyttäen eri RO-tunnuksia. Aggregoidut osatarjoukset yhdistetään toisiinsa aggregointiyhdistelmänumerolla (1-10).

6 Säättösähkömarkkinoiden säännöt

Säättötarjoukset annetaan Fingridin sähköiseen reservikaupankäyntijärjestelmään (Vaksi web) erillisen *Fingridin reservikaupankäynti ja tiedonvaihto* -ohjeen mukaisesti. Fingrid julkaisee kulloinkin voimassa olevan ohjeen kotisivuillaan.

Säättötarjouksia voi jättää aikaisintaan kuukausi ennen tarjouksen kohteena olevaa käyttötuntia. Reservitoimittaja voi muuttaa ja peruuttaa Säättötarjouksia 45 minuuttiin asti ennen kulloisenkin käyttötunnin alkua, minkä jälkeen ne muuttuvat sitoviksi. Fingrid voi halutesaan pyytää Reservitoimittajalta lisää Säättötarjouksia myös tämän jälkeen.

Säättötarjouksen tulee sisältää seuraavat tiedot Reservikohteesta:

- teho (MW), erikseen ylös- ja alassäättötarjoukset
- hinta, erikseen ylös- ja alassäättötarjoukselle (€/MWh)
- Reservikohteen nimi⁴
- reservitieto, jos Säättötarjous on tehoreservitarjous tai varavoimatarjous
- aggregointiyhdistelmänumero (1-10), jos Säättötarjoukseen yhdistetään eri RO-tunnuksia
- tunti (EET) aikaa.

Samasta Reservikohteesta voi jättää useampia Säättötarjouksia. Puutteellista Säättötarjousta ei huomioida Säättösähkömarkkinoilla.

Yhden Säättötarjouksen vähimmäiskapasiteetti on 5 MW, jos Säättötarjous voidaan tilata elektronisesti. Muutoin Säättötarjouksen vähimmäiskapasiteetti on 10 MW. Säättötarjoukset annetaan 1 MW:n tarkkuudella.

7 Säättökapasiteettimarkkinoiden säännöt

Fingrid hankkii Säättökapasiteettimarkkinoilta säättökapasiteettia viikoittaisella tarjouskilpailulla. Kunkin hankintajakson pituus on yksi CET-aikavyöhykkeen mukainen kalenteriviikko.

⁴ Reservikohteille määritetään Säättösähkömarkkinasopimuksessa nimet ja näihin liittyvät RO-tunnukset ja säättöalueet (etelä/pohjoinen)

Tarjouskilpailun aikataulu on seuraava:

Päivä	Kello (EET)	Tapahtuma
D-4 (torstai)	12:00	Kapasiteettitarjoukset tulee olla jätetty
D-3 (perjantai)	12:00	Fingrid julkaisee hankintapäätöksen Säättökapasiteettimarkkinoilta
D-1 (sunnuntai)	11:00	Säättökapasiteettitarjoukset tulee jättää hankintajakson 1. päivälle
D (maanantai)	1:00	Hankintajakson 1. päivä alkaa

Säättökapasiteettimarkkinoilla Reservitoimittaja sitoutuu tarjoamaan tarjouskilpailussa hyväksytyyn reservimäärän Säättösähkömarkkinoille hankintajakson ajan, ja Fingrid maksaa tästä hyvästä Reservitoimittajalle Kapasiteettikorvausta.

7.1 Tarjoussäännöt

Yhden Kapasiteettitarjouksen enimmäiskapasiteetti on 50 MW ja vähimmäiskapasiteetti on 5 MW. Kapasiteettitarjoukset tulee jättää 1 MW:n tarkkuudella. Reservitoimittajan tulee erikseen ilmoittaa Kapasiteettitarjouksen yhteydessä, mikäli Kapasiteettitarjous tulee käsitellä jakamattomana.

Reservitoimittaja voi jättää useita Kapasiteettitarjouksia. Ne eivät saa olla linkitettyjä toisiinsa, ja kukin tarjous käsitellään erillisenä. Kapasiteettitarjouksen tulee sisältää seuraavat tiedot:

- tuote (ylös- tai alassäättökapasiteetti)
- kapasiteetti, vakio yhdelle viikolle (MW/viikko)
- Kapasiteettikorvaus, vakio yhdelle viikolle (€/MW/h)
- säättöalue (etelä/pohjoinen).

Kapasiteettitarjoukset jätetään Fingridin sähköiseen reservikaupankäyntijärjestelmään (Vaksi web). Kapasiteettitarjousten jättäminen on käsitelty *Fingridin reservikaupankäynti ja tiedonvaihto* -ohjeessa.

7.2 Tarjousten käsittely

Fingrid tekee hankintapäätöksen optimoiden edullista hankintakustannusta, huomioiden tarjouskilpailussa vastaanotettujen Kapasiteettitarjouksien hinnat ja kapasiteetit (MW) sekä Fingridin käytössä olevat vaihtoehtoiset Taajuuden palautusreservien hankintalähteet.

Jos Reservitoimittaja on edellyttänyt, että tarjous käsitellään jakamattomana, ei tarjouksia aina valita hintajärjestyksessä, vaan pyrkien Fingridille kokonaishankinnassa mahdollisimman edulliseen hankintakustannukseen. Kapasiteettitarjoukset, joilla on sama hinta ja kapasiteetti, käsitellään niiden saapumisjärjestyksessä.

8 Sääntökapasiteettisopimuksilla hankitun sääntökapasiteetin säännöt

Fingrid voi hankkia sääntökapasiteettia Sääntökapasiteettisopimuksilla tarjouskilpailulla, joita Fingrid järjestää tarvittaessa muutaman vuoden välein. Tarjouskilpailussa määritetään hankittava tuote (ylös- tai alassääntökapasiteetti).

Reservitoimittaja, jolla on voimassa oleva Sääntökapasiteettisopimus, sitoutuu tarjoamaan sääntökapasiteettia Sääntösähkömarkkinoille sopimuskauden ajan.

8.1 Tarjoussäännöt

Tarjouksen tulee sisältää seuraavat tiedot:

- kapasiteetti, vakio sopimuskaudelle (MW)
- kapasiteettikorvaus (€/MW/h)
- sopimuskausi (1 - 10 vuotta)
- aloitusvalmius (päivämäärä)

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

8.2 Tarjousten käsittely

Hankittava sääntökapasiteetti päätetään pyrkien Fingridille Taajuuden palautusreservien kokonaishankinnassa mahdollisimman edulliseen hankintakustannukseen.

9 Reservien ylläpidon raportointi ja seuranta

9.1 Reaaliaikaiset tiedot

Reaaliaikatietojen perusteella Fingrid seuraa reservien aktivoitumista. Reservitoimittajan tulee kustannuksellaan toimittaa Reservikohteen päätötehomittaus tai muu reaaliaikainen tieto, jolla aktivointi voidaan todentaa. Reaaliaikaiset tiedot tulee toimittaa *Fingridin Käyttötoiminnan tiedonvaihdon laajuus* –dokumentin mukaisesti sen jälkeen, kun Energiavirasto on vahvistanut kyseisen dokumentin. Tietojen lähetysyksi saa olla enintään 3 minuuttia ja 14.3.2019 alkaen 1 minuutti.

9.2 Reservitoimittajan raportointi tasevastaavalle

Mikäli Reservitoimittaja ei ole Reserviresurssin tasevastaava, tulee Reservitoimittajan ilmoittaa Reserviresurssin tasevastaavalle Reserviresurssin sääntökäytöstä viimeistään, kun Sääntösähkömarkkinasopimus tai Sääntökapasiteettisopimus on tehty. Lisäksi Reservitoimittaja on velvollinen ilmoittamaan tilattujen sääntöjen määrän tasevastaavalle ennen kyseisen sääntöalkamista.

10 Energiakäsittely

Säätökaupasta syntyy energian toimitusta Fingridin ja Reserviresurssin tasevastaavan välille. Tästä muodostuva tuntienergiamäärä lasketaan säätötehon ja käyttöajan tulona.

Säätökaupat vaikuttavat Reservitoimittajan tasevastaavan taseeseen, ja muodostuneet säätöenergiat otetaan automaattisesti huomioon Reservitoimittajan tasevastaavan taseselvityksessä. Tuotannosta tilattu Säätötarjous huomioidaan tuotantotaseessa ja vastaavasti kulutuksesta tilattu Säätötarjous huomioidaan kulutustaseessa.

11 Maksut

11.1 Energiamaksu Säätösähkömarkkinoilla

Kun Fingrid tilaa Reservitoimittajalta ylössäädön Säätösähkömarkkinoilla, Fingrid maksaa Reservitoimittajalle ostamastaan säätösähköstä Energiamaksun, joka lasketaan kertomalla kullakin tunnilla Reservitoimittajalta tilattu energiamäärä kyseisen tunnin ylössäätöhinnalla. Ylössäätöhinta on kalleimman tilatun ylössäätötarjouksen hinta (marginaalihintaperiaate), kuitenkin vähintään Vuorokausimarkkinoiden Suomen tarjousalueen hinta kyseiselle tunnille.

Kun Fingrid tilaa Reservitoimittajalta alassäädön Säätösähkömarkkinoilla, Fingrid veloittaa Reservitoimittajalta myymästään säätösähköstä energiamaksun, joka lasketaan kertomalla kullakin tunnilla Fingridin toimittama energiamäärä kyseisen tunnin alassäätöhinnalla. Alassäätöhinta on edullisimman tilatun alassäätötarjouksen hinta (marginaalihintaperiaate), kuitenkin enintään Vuorokausimarkkinoiden Suomen tarjousalueen hinta kyseiselle tunnille.

Erikoissäädöt hinnoitellaan Säätötarjouksen 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.

Energiamaksu Säätökapasiteettitarjouksen tilauksesta määräytyy kuten muidenkin Säätötarjousten tilauksesta. Energiamaksut eivät vaikuta Reservitoimittajalle maksettavaan Kapasiteettikorvaukseen.

Jos Reservitoimittaja on Reserviresurssin tasevastaava, laskutus tapahtuu eSett Oy:n suorittaman tasesähkölaskutuksen yhteydessä. Muutoin Fingrid lähettää laskun Reservitoimittajalle.

11.2 Kapasiteettikorvaus Säätökapasiteettimarkkinoilla

Kapasiteettikorvaus määräytyy kullekin Fingridin Säätökapasiteettimarkkinoiden tarjouskilpailussa hyväksymälle Kapasiteettitarjoukselle kalleimman hyväksytyyn tarjouksen mukaisesti (marginaalihintaperiaate), huomioiden alla kuvattu Kapasiteettikorvauksen tarkistusmenettely.

Fingrid tarkistaa Reservitoimittajalle maksettavan Kapasiteettikorvauksen kunkin hankintajakson jälkeen. Tarkistuksessa Fingrid huomioi Säätökapasiteettimarkkinoiden mukaisen

Säätökapasiteettitarjouksen toteutuneen pysyvyyden kyseisen hankintajakson aikana ja kohdan 11.2.1 mukaan määräytyvät sanktiot.

Tarkistettu Kapasiteettikorvaus lasketaan seuraavasti:

$$Kapasiteettikorvaus_{\text{tarkistettu}} = \text{Kapasiteettikorvaus} * \text{pysyvyyskerroin} - \text{sanktiot}$$

Pysyvyys määritetään tuntikohtaisella tarkastelulla edellisenä vuorokautena klo 11:00 (EET) mennessä jätettyjen Säätökapasiteettitarjousten perusteella seuraavasti:

$$pysyvyys_{\text{tunti}} = \frac{\text{edellisvuorokautena klo 11:00 mennessä jätetty Säätökapasiteettitarjous (MW)}}{\text{Reservitoimittajan hyväksytyt Kapasiteettitarjous (MW)}}$$

Yhden tunnin osalta pysyvyys voi olla enintään 100 %. Mikäli Säätökapasiteettitarjousta ei ole jätetty edellisenä vuorokautena klo 11:00 (EET) mennessä, se on poistettu edellisvuorokauden klo 11:00 (EET) jälkeen tai Reservitoimittaja ei pysty toteuttamaan Fingridin pyytämää tilausta tarjouksensa mukaisesti, on pysyvyys kyseisen tunnin osalta 0 %. Mikäli Säätökapasiteettitarjouksen määrää on pienennetty edellisvuorokauden klo 11:00 jälkeen, määräytyy pysyvyys ylläpidetyn Säätökapasiteettitarjouksen mukaisesti. Esimerkkejä pysyvyyden määräyksestä on esitetty näiden ehtojen liitteessä 1.

Mikäli Reservitoimittajalla on myös Säätökapasiteettisopimus ja Reservitoimittaja on osallistunut Säätökapasiteettimarkkinoille, eikä ole ylläpitänyt tarkastusjaksolla sekä Säätökapasiteettisopimuksen että Säätökapasiteettimarkkinoiden mukaista Säätökapasiteettitarjousta täysmääräisesti, katsotaan pysyvyyden täyttyvän ensisijaisesti Säätökapasiteettisopimuksen mukaisella Säätökapasiteettitarjouksella ehtojen liitteen 1 esimerkin 3 mukaisesti.

Pysyvyys koko hankintajaksolta on tuntikohtaisen tarkastelun keskiarvo, ja se määrää pysyvyyseroimen kahden desimaalin tarkkuudella lineaarisesti seuraavasti:

Pysyvyys	100 %	95 %	90 %	85 %	80 %	75 %	70 %	65 %	60 %	55 %	50 %
Pysyvyyskerroin	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.

11.2.1 Sanktio Säätökapasiteettitarjouksen poistamisesta

Mikäli Reservitoimittaja poistaa Säätökapasiteettimarkkinoiden mukaisen Säätökapasiteettitarjouksen tai pienentää sitä edellispäivän klo 11:00 jälkeen, maksaa Reservitoimittaja Fingridille sanktion kyseisestä tarjousmäärästä, joka määritetään tuntikohtaisesti seuraavasti:

$$\text{Sanktio} = \text{poistettu tai pienennetty tarjousmäärä} \times 10 \times \text{Kapasiteettikorvaus tunnilta tai}$$

Sanktio = poistettu tai pienennetty tarjousmäärä x Vuorokausimarkkinoiden Suomen tarjousalueen hinta kyseiseltä tunnilta,

sanktiona sovelletaan sitä kumpi näistä suurempi.

11.2.2 Lepoajan vaikutus

Kohdan 4 mukaisen lepoajan ajalta Säättökapasiteettitarjouksen poistamisesta tai pienentämisestä ei aiheudu sanktiota, mutta ne vaikuttavat Säättökapasiteettitarjouksen pysyvyyden laskentaan.

11.3 Säättökapasiteettisopimuksen mukainen Kapasiteettikorvaus

Kapasiteettikorvaus määräytyy kullekin Fingridin tarjouskilpailussa hyväksymälle Kapasiteettitarjoukselle hyväksytyn tarjouksen mukaisesti (pay as bid -periaate), huomioiden alla kuvattu Kapasiteettikorvauksen tarkistusmenettely.

Fingrid tarkistaa Reservitoimittajalle maksettavan Kapasiteettikorvauksen kultakin CET- aikavyöhykkeen mukaiselta viikolta. Tarkistusjakso on viikko ja tarkistus tehdään kuukausittain. Tarkistuksessa Fingrid huomioi Säättökapasiteettisopimuksen mukaisen Säättökapasiteettitarjouksen toteutuneen pysyvyyden kyseisenä aikana ja kohdan 11.3.1 mukaan määräytyvät sanktiot.

Tarkistettu Kapasiteettikorvaus lasketaan seuraavasti:

*Kapasiteettikorvaus_{Tarkistettu} = Kapasiteettikorvaus * pysyvyyserroin - sanktiot*

Pysyvyys määritetään tuntikohtaisella tarkastelulla edellisviikon torstaina klo 12:00 (EET) mennessä jätettyjen Säättökapasiteettitarjousten perusteella seuraavasti:

$$pysyvyy_{\text{tunti}} = \frac{\text{Edellisviikon torstaina klo 12:00 mennessä jätetty Säättökapasiteettitarjous (MW)}}{\text{sopimusmäärä (MW)}}$$

Yhden tunnin osalta pysyvyys voi olla enintään 100 %. Mikäli Säättökapasiteettitarjousta ei ole jätetty edellisviikon torstaina klo 12:00 (EET) mennessä, se on poistettu edellisviikon torstain klo 12:00 jälkeen tai Reservitoimittaja ei pysty toteuttamaan Fingridin pyytämää tilausta tarjouksensa mukaisesti, on pysyvyys kyseisen tunnin osalta 0 %. Mikäli Säättökapasiteettitarjouksen määrää on pienennetty edellisviikon torstain klo 12:00 (EET) jälkeen, määräytyy pysyvyys ylläpidetyn Säättökapasiteettitarjouksen mukaisesti. Esimerkkejä pysyvyyden määrittämisestä on esitetty ehtojen liitteessä 1.

Mikäli Reservitoimittajalta on hyväksytty useita erihintaisia tarjouksia, tarkistus tehdään tarjouskohtaisesti ja pysyvyyden katsotaan täyttyvän ensisijaisesti edullisemmista tarjouksista ehtojen liitteen 1 esimerkin 6 mukaisesti.

Mikäli Reservitoimittaja on tarkistusjakson aikana osallistunut myös Säättökapasiteettimarkkinoille, eikä sekä Säättökapasiteettisopimuksen että Säättökapasiteettimarkkinoiden mukaista Säättökapasiteettitarjousta ole ylläpidetty täysmääräisesti, katsotaan pysyvyyden täyttyvän ensisijaisesti Säättökapasiteettisopimuksen mukaisella Säättökapasiteettitarjouksella ehtojen liitteen 1 esimerkin 7 mukaisesti.

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

Pysyvyys	100 %	95 %	90 %	85 %	80 %	75 %	70 %	65 %	60 %	55 %	50 %
Pysyvyyseroin	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.

11.3.1 Sanktio Säättökapasiteettitarjouksen poistamisesta

Mikäli Reservitoimittaja poistaa Säättökapasiteettisopimuksen mukaisen Säättökapasiteettitarjouksen tai pienentää sitä edellisviikon torstain klo 12:00 jälkeen, maksaa Reservitoimittaja Fingridille sanktion kyseisestä tarjousmäärästä, joka määritetään tuntikohtaisesti seuraavasti:

Sanktio = poistettu tai pienennetty tarjousmäärä x 10 x Kapasiteettikorvaus tai

Sanktio = poistettu tai pienennetty tarjousmäärä x Vuorokausimarkkinoiden Suomen tarjousalueen hinta kyseiseltä tunnilta,

sanktiona sovelletaan sitä kumpi näistä suurempi.

11.3.2 Lepoajan vaikutus

Kohdan 4 mukaisen lepoajan ajalta Säättökapasiteettitarjouksen poistamisesta tai pienentämisestä ei aiheudu sanktiota, mutta ne vaikuttavat Säättökapasiteettitarjouksen pysyvyyden laskentaan.

12 Ehtojen rikkominen

12.1 Sanktio

Reservitoimittaja maksaa Fingridille sanktion kohtien 11.2.1 ja 11.3.1 mukaisesti.

12.2 Reservitoimittajan tilapäinen reservimarkkinoilta poissulkeminen

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

Tilapäinen poissulkeminen on kestoltaan yhdestä kolmeen kuukauteen rikkomuksen laadusta riippuen.

12.3 Sopimuksen purku

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

Liite 1 Esimerkkejä pysyvyyden määrittämisestä:

1. Tuntikohtaisen pysyvyyden määrittäminen Säätekapasiteettimarkkinoilla

Reservitoimittajalta on hyväksytty 20 MW:n Kapasiteettitarjous.

	Säätekapasiteettitarjoukset (MW)		Pysyvyys	Selite
	D-1 11:00 mennessä	45 min ennen käyttötuntia		
00-01	20	20	100 %	
01-02	30	30	100 %	Pysyvyys voi olla enintään 100 %
02-03	10	10	50 %	Tarjous 50 % hyväksytystä Kapasiteettitarjouksesta
03-04	20	0	0 %	Tarjous poistettu
04-05	20	10	50 %	Tarjousta on pienennetty

2. Pysyvyyden määrittäminen Säätekapasiteettimarkkinoilla

Tuntikohtaisten pysyvyyksien keskiarvo viikon hankintajaksolta on

- 90 %, pysyvyyserroin on 0,80.
- 86 %, pysyvyyserroin on 0,72.
- 74,5 %, pysyvyyserroin on 0,49.
- 20 %, pysyvyyserroin on 0.

3. Pysyvyyden määrittäminen Säätekapasiteettimarkkinoilla, kun Reservitoimittajalla on voimassa Säätekapasiteettisopimus

Reservitoimittajan Säätekapasiteettisopimuksen mukainen sopimusmäärä on 10 MW. Lisäksi Reservitoimittajalta on hyväksytty 10 MW Säätekapasiteettimarkkinoille.

	Säätekapasiteettitarjoukset yhteensä (MW)	Säätekapasiteettisopimuksen pysyvyys	Säätekapasiteettimarkkinoilla hyväksytyn tarjouksen pysyvyys
00-01	20	100 %	100 %
01-02	15	100 %	50 %
02-03	10	100 %	0 %
03-04	0	0 %	0 %

4. Säätökapasiteettisopimuksen tuntikohtaisen pysyvyyden määrittäminen

Reservitoimittajan sopimusmäärä on 20 MW.

Säätökapasiteettitarjoukset (MW)		Pysyvyys	Selite
W-1 torstai 12:00 mennessä	45 min ennen käyttötuntia		
00-01	20	20	100 %
01-02	30	30	100 % Pysyvyys voi olla enintään 100 %
02-03	10	10	50 % Tarjous 50 % sopimusmäärästä
03-04	20	0	0 % Tarjous poistettu
04-05	20	10	50 % Tarjousta on pienennetty

5. Säätökapasiteettisopimuksen pysyvyyseroimen määrittäminen

Tuntikohtaisten pysyvyyksien keskiarvo viikon tarkistusjaksolta on

- 90 %, pysyvyyseroin on 0,80.
- 86 %, pysyvyyseroin on 0,72.
- 74,5 %, pysyvyyseroin on 0,49.
- 20 %, pysyvyyseroin on 0.

6. Säätökapasiteettisopimuksen pysyvyyden määrittäminen, kun Reservitoimittajalta on hyväksytty useita erihintaisia tarjouksia

Reservitoimittajalta on hyväksytty seuraavat tarjoukset:

- Tarjous 1: 10 MW 1 €/MW/h
- Tarjous 2: 10 MW 2 €/MW/h

Säätökapasiteettitarjoukset yhteensä (MW)	Tarjouksen 1 pysyvyys	Tarjouksen 2 pysyvyys
00-01	20	100 %
01-02	15	100 %
02-03	10	100 %
03-04	0	0 %

7. Säätökapasiteettisopimuksen pysyvyyden määrittäminen, kun Reservitoimittaja on osallistunut myös Säätökapasiteettimarkkinoilla tarkistusjakson aikana

Reservitoimittajan Säätökapasiteettisopimuksen mukainen sopimusmäärä on 10 MW. Lisäksi Reservitoimittajalta on hyväksytty 10 MW Säätökapasiteettimarkkinoille tarkistusjakson aikana.

	Säätökapasiteettitarjoukset yhteensä (MW)	Säätökapasiteettisopimuksen mukaisen Säätökapasiteettitarjouksen pysyvyys	Säätökapasiteettimarkkinoilla hyväksytyn Säätökapasiteettitarjouksen pysyvyys
00-01	20	100 %	100 %
01-02	15	100 %	50 %
02-03	10	100 %	0 %
03-04	0	0 %	0 %