

Sistēmas palīgpakalpojuma līguma Regulēšanas pakalpojuma sniegšanas noteikumi

1. VISPĀRĪGIE JAUTĀJUMI

- 1.1. Šie Noteikumi nosaka kārtību, kādā regulēšanas pakalpojuma sniedzējs (turpmāk - RPS) sniedz un AS "Augstsprieguma tīkls" (turpmāk - PSO) saņem regulēšanas pakalpojumu Sistēmas palīgpakalpojuma līguma (turpmāk – Līgums) ietvaros.
- 1.2. Šajos Noteikumos ir lietoti šādi termini:
 - 1.2.1. **regulēšanas produkts** - produkts, kas atbilst Vienotajos Baltijas balansēšanas tirgus noteikumos (turpmāk - Tirgus noteikumos) minētā manuālās frekvences atjaunošanas rezerves (turpmāk – mFRR) standarta produkta noteiktajai specifikācijai.
 - 1.2.2. **regulēšanas enerģija** - enerģija, ko PSO izmanto balansēšanai un ko nodrošina RPS. Regulēšanas enerģijas apjomu nosaka kā aktivizētās regulēšanas jaudas megavatos un tās aktivizācijas ilguma stundās reizinājumu;
 - 1.2.3. **regulēšanas produkta solījums** - rezerves jaudas daudzums, kuru RPS piekritis uzturēt noteiktam tirdzniecības intervālam un attiecībā uz kuru RPS ir tiesības uz līguma darbības laiku iesniegt PSO regulēšanas produkta solījumus;
 - 1.2.4. **norēķinu periods** – laika periods, par kuru veic norēķinus par regulēšanas pakalpojuma sniegšanu; norēķinu periods ir viens kalendārais mēnesis;
 - 1.2.5. **dalāmība** - regulēšanas produkta solījuma parametrs, kas nozīmē, ka PSO var no RPS piedāvātā regulēšanas produkta solījuma izmantot tikai daļu — jaudas apjoma vai ilguma ziņā;
 - 1.2.6. **Baltijas kopējā izdevīguma secības saraksti** - saraksti, kuros pēc solījuma cenas sarindoti regulēšanas solījumi un kurus izmanto šo solījumu aktivizācijai;
 - 1.2.7. **piegādes punkts** –ir vieta elektrotīklā vai elektroenerģijas lietotāja elektroietaišu ietvaros, kur tiek piegādāts regulēšanas pakalpojums un kur ir uzstādīts kontroluzskaites mēraparāts, kas ļauj iegūt datus, lai PSO novērtētu regulēšanas pakalpojuma piegādi;
 - 1.2.8. **elektroenerģijas komercuzskaites mēraparāts** - termins, kas skaidrots Ministru kabineta 2014. gada 21. janvāra noteikumos Nr. 50 "Elektroenerģijas tirdzniecības un lietošanas noteikumi";
 - 1.2.9. **komercuzskaites dati** - dati, kas iegūti ar elektroenerģijas komercuzskaites mēraparātu elektroenerģijas daudzuma un sistēmas pakalpojumu uzskaitēi elektroenerģijas lietotāja vai ražotāja objektā norēķinu vajadzībām, kā arī elektriskās slodzes lieluma fiksēšanai tirdzniecības intervālā;
 - 1.2.10. **objekts** - nekustamais īpašums ar noteiktu kadastra numuru (vai atsevišķa Elektroietaisē nekustamajā īpašumā), kura elektroapgādei ierīkots pieslēgums elektroenerģijas sadales vai pārvades sistēmai, un Sistēmas operators tam piešķīris elektroenerģijas identifikācijas kodu (turpmāk – EIK);
 - 1.2.11. **kontroluzskaites mēraparāts** - termins, kas skaidrots Sabiedrisko pakalpojumu regulēšanas komisijas 2013. gada 26. jūnija lēmumā Nr. 1/4 "Tīkla kodekss elektroenerģijas nozarē" (turpmāk – Tīkla kodekss);

- 1.2.12. **tirdzniecības intervāls** – termins, kas skaidrots Ministru kabineta 2014. gada 21. janvāra noteikumos Nr. 50 "Elektroenerģijas tirdzniecības un lietošanas noteikumi";
 - 1.2.13. **aktivizācijas komanda** - PSO dispečera dota komanda, kurā tiek norādīta regulēšanas produkta solījuma pilnas aktivizācijas jauda un aktivizācijas uzsākšanas un pārtraukšanas laiks, noteiktā tirdzniecības intervālā;
 - 1.2.14. **tehniskā vienība** – ir elektroenerģijas ražošanas modulis, pieprasījumvienība vai elektroenerģijas ražošanas moduļu un/vai pieprasījumvienību agregāts, kas nespēj neatkarīgi nodrošināt regulēšanas pakalpojuma piegādi;
 - 1.2.15. **rezervju piegādātāji vienība** - ir viens tāds elektroenerģijas ražošanas modulis vai pieprasījumvienība vai tehnisko vienību agregāts, kas pieslēgts vienā pieslēgumpunktā un kas izpilda prasības regulēšanas pakalpojuma piegādei;
 - 1.2.16. **rezervju piegādātāju grupa** - ir vairāku rezervju piegādātāji vienību un/vai tehnisko vienību agregāts, kas pieslēgts vairāk kā vienā pieslēgumpunktā un kas izpilda prasības regulēšanas pakalpojuma piegādei;
 - 1.2.17. **rezervju nodrošināšanas vienība (RNV)** – rezervju piegādātāji vienība vai rezervju piegādātāju grupa, kas var nodrošināt regulēšanas pakalpojuma piegādi;
 - 1.2.18. **rezervju nodrošināšanas vienība ar ierobežotu enerģijas rezervuāru (*limited energy reservoir* - LER)** – ir tāda rezervju nodrošināšanas vienība, kuras aktivizācija maksimālā pieļaujamā regulēšanas produkta solījuma jaudas apjomā, kas ilgāka par divām stundām, noved pie ierobežotas spējas nodrošināt regulēšanas enerģiju, ja netiek pielietotas kādas enerģijas rezervuāra uzturēšanas metode.
- 1.3. Šajos Noteikumos lietotie termini, kas nav izskaidroti šajos Noteikumos, lietoti tādā nozīmē, kādi tie ir lietoti Tirdzniecības noteikumos, Komisijas 2017. gada 23. novembra Regulā (ES) 2017/2195 ar ko izveido elektroenerģijas balansēšanas vadlīnijas (turpmāk - EBGL), Komisijas 2017. gada 2. augusta Regulā (ES) 2017/1485 ar ko izveido elektroenerģijas pārvades sistēmas darbības vadlīnijas (turpmāk - SOGL), Komisijas 2016. gada 14. aprīlis Regulā (ES) 2016/631, ar ko izveido tīkla kodeksu par ģeneratoriem piemērojamajām tīkla pieslēguma prasībām (turpmāk - RfG) un Komisijas 2016. gada 17. augusts Regulā (ES) 2016/1388, ar ko izveido tīkla kodeksu par pieprasījuma pieslēgumu (turpmāk - DCC).
 - 1.4. Šajos Noteikumos minētie termiņi, kas izteikti darba dienās nosakāmi, ņemot vērā Latvijā noteiktās svētku dienas.
 - 1.5. RPS ir tiesības piegādāt PSO regulēšanas produktu augšupvērstajai aktivizēšanai un piegādāt PSO regulēšanas produktu lejupvērstajai aktivizēšanai. PSO nosaka regulēšanas produktu prasības un to iesniegšanas kārtību saskaņā ar Tirdzniecības noteikumiem.
 - 1.6. RPS, kurš regulēšanas pakalpojuma sniegšanā izmanto pieprasījuma reakciju ir tiesības piegādāt tikai regulēšanas produktu augšupvērstajai aktivizēšanai.
 - 1.7. RPS regulēšanas produktiem jāatbilst šo Noteikumu 1. pielikumā iekļautajai produktu specifikācijai.
 - 1.8. PSO saņemtos, šo Noteikumu un Tirdzniecības noteikumu prasībām atbilstošos RPS iesniegtos regulēšanas produktu solījumus iekļauj Baltijas kopējā izdevīguma secības sarakstos.

2. REGULĒŠANAS PRODUKTU SOLĪJUMA IESNIEGŠANA

- 2.1. RPS iesniedz regulēšanas produkta solījumu un tā labojumus atbilstoši Tehniskajās un datu apmaiņas prasībās noteiktajām prasībām.

- 2.2. RPS regulēšanas produkta solījumā norāda RNV, kas tiks izmantota regulēšanas produkta realizācijā.
- 2.3. RPS, kurš regulēšanas pakalpojuma sniegšanā izmanto RNV, kuras sastāv ir pieprasījumvienības, iesniedz regulēšanas produkta solījumu, kura izpildē izmantojamas tikai tās pieprasījumvienības, kuras atrodas RPS balansēšanas pakalpojuma sniedzēja nebalansa apgabalā, un sistēmas operators, kura tīklam pieslēgts objekts, kurā atrodas šī pieprasījumvienība, ir informēts par šī objekta iekļaušanu RPS portfelī.
- 2.4. RPS, kurš regulēšanas pakalpojuma sniegšanā izmanto pieprasījumvienību vai to agregātu, var iesniegt regulēšanas produkta solījumu, ja pēdējo 7 dienu laikā visiem tirdzniecības intervāliem patēriņa plāns un RPS kontroluzskaites dati ir bijuši iesniegti atbilstoši šiem Noteikumiem un Tehniskajām un datu apmaiņas prasībām.
- 2.5. RPS var iesniegt regulēšanas produkta solījumu, kurā piedāvātā jauda nepārsniedz solījumā norādītās Līguma 1. pielikumā uzskaitītās RNV maksimālo regulēšanas produkta solījuma jaudu.
- 2.6. RPS solījumus nākamās dienas tirdzniecības intervāliem iesniedz ne agrāk kā tekošās dienas plkst. 12:00 pēc Austrumeiropas laika (turpmāk - EET).
- 2.7. RPS var iesniegt regulēšanas produkta solījumu un tā labojumus ne vēlāk kā 45 minūtes pirms regulēšanas produkta solījumam atbilstošā tirdzniecības intervāla. Pēc šī termiņa RPS iesniegtie regulēšanas produkta solījumi kļūst neatsaucami un tos vairs nevar labot.
- 2.8. PSO izvērtē RPS iesniegto regulēšanas produkta solījumu atbilstību šo Noteikumu, Tirgus noteikumu un Tehniskajām un datu apmaiņas prasībām:
 - 2.8.1. ja RPS iesniegtais regulēšanas produkta solījums atbilst šo Noteikumu, Tirgus noteikumu un Tehniskajām un datu apmaiņas prasībām, PSO nosūta RPS iesniegto regulēšanas produkta solījumu iekļaušanai atbilstošajā Baltijas kopēja izdevīguma secības sarakstā;
 - 2.8.2. ja RPS iesniegtais solījums neatbilst šo Noteikumu, Tirgus noteikumu un Tehniskajām un datu apmaiņas prasībām, PSO par to informē RPS atbilstoši Tehniskajām un datu apmaiņas prasībām ne vēlāk kā 15 minūtes pēc regulēšanas produkta solījuma saņemšanas. Šādi solījumi netiek iekļauti atbilstošajā Baltijas kopējā izdevīguma secības sarakstā.
- 2.9. Ja iesniegts regulēšanas produkta solījums kļūst nepieejams tehnisku iemeslu dēļ, RPS ir pienākums nekavējoties par to informēt PSO atbilstoši Tehniskajās un datu apmaiņas prasībās noteiktajam, bet ne vēlāk kā 5 min pirms iespējamās regulēšanas produkta solījuma aktivizācijas uzsākšanas.

3. REGULĒŠANAS PRODUKTU SOLĪJUMA AKTIVIZĒŠANA

- 3.1. PSO ir tiesības aktivizēt jebkuru RPS iesniegto regulēšanas produktu solījumu saskaņā ar solījumā norādītajiem nosacījumiem tikai tādiem mērķiem, kādi noteikti Tirgus noteikumos.
- 3.2. Regulēšanas produkta solījums var tikt izmantots tikai tam atbilstošajā tirdzniecības intervālā. Katrā nākamajā tirdzniecības intervālā aktivizācijas komanda jānosūta no jauna.
- 3.3. PSO var nodot aktivizācijas komandu ne agrāk kā 45 minūtes pirms atbilstošā tirdzniecības intervāla. Sākotnējā aktivizācijas komanda var tikt labota un nodota RPS līdz atbilstošā tirdzniecības intervāla beigām.
- 3.4. Regulēšanas produkta solījuma aktivizācija un piegādes pārtraukšana notiek atbilstoši PSO dispečera dotajām aktivizācijas komandām. Dispečera dotās aktivizācijas komandas RPS tiek nodotas elektroniski, nosūtot to atbilstoši Tehniskajām un datu apmaiņas prasībām.
- 3.5. RPS ir pienākums nosūtīt apstiprinājumu par saņemšanu par katru elektroniski saņemto PSO dispečera komandu atbilstoši Tehniskajām un datu apmaiņas prasībām.
- 3.6. Gadījumā, ja tirdzniecības intervāla laikā elektronisko sakaru pakalpojumi nav pieejami, PSO un RPS ir tiesības izmantot balss telefoniju, lai nodotu aktivizācijas komandu vai tās apstiprinājumu par PSO dispečera komandas saņemšanu. PSO un/vai RPS ir pienākums nekavējoties elektroniski nosūtīt iepriekšminēto informāciju elektroniski tiklīdz elektronisko sakaru pakalpojumu pieejamība ir atjaunota.

- 3.7. Gadījumā, ja pēc PSO dispečera aktivizācijas komandas nosūtīšanas RPS no RPS apstiprinājums par saņemšanu netiek saņemts 1 (vienas) minūtes laikā, tad PSO dispečers izmanto balss telefoniju saziņai ar RPS, lai veiktu regulēšanas produkta solījuma aktivizācijas komandas nodošanu.
- 3.8. Gadījumā, ja PSO, veicot šo Noteikumu 3.7. punktā minētās darbības, neizdodas gūt no RPS apstiprinājumu par aktivizācijas komandas saņemšanu, PSO ir tiesības uzskatīt konkrēto regulēšanas pakalpojuma solījumu par nepieejamu.
- 3.9. Gadījumā, ja PSO, veicot šo Noteikumu 3.7. punktā minētās darbības neizdodas gūt no RPS apstiprinājumu par aktivizācijas komandas saņemšanu, par jau aktivizētu regulēšanas produkta solījumu, regulēšanas produkta piegādes pārtraukšanas laiks tiek noteikts sekojoši:
- 3.9.1. ja PSO var pierādīt, ka PSO ir nodevis aktivizācijas komandas ziņojumu elektroniski un/ vai izmantojot balss telefoniju, tad tiek uzskatīts, ka RPS veica piegādes pārtraukšanu laikā, kāds norādīts aktivizācijas komandā;
- 3.9.2. ja PSO nevar pierādīt, ka PSO ir nodevis aktivizācijas komandas ziņojumu elektroniski un/ vai izmantojot balss telefoniju, tad tiek uzskatīts, ka RPS veica piegādes pārtraukšanu pēdējā apstiprinātajā aktivizācijas komandā norādītajā aktivizācijas beigu laikā.
- 3.10. Pēc aktivizācijas komandas saņemšanas RPS ir pienākums izpildīt dispečera komandu saskaņā ar dispečera doto aktivizācijas komandas rīkojumu.
- 3.11. Faktiskais aktivizācijas rezultātā piegādātais enerģijas apjoms, kas tiek noteikts kā regulēšanas enerģijas piegādē izmantoto piegādes punktu summārā patēriņa un/vai ģenerācijas plānā norādītā elektroenerģijas apjoma un summārā piegādes punktos uzskaitītā saražotās vai no tīkla patērētās elektroenerģijas apjoma starpība, tirdzniecības intervālā nedrīkst atšķirties no dispečera komandā noteiktā jaudas apjoma un aktivizācijas pārtraukšanas un uzsākšanas laika starpības reizinājuma vairāk par 20% (divdesmit procentiem).

$$R_{reg} = 1 - \left| \frac{\sum_{DP=1}^{DP \text{ skaits}} E_{progn, DP} - \sum_{DP=1}^{DP \text{ skaits}} E_{metered, DP}}{P_{reg} \cdot T_{activ}} \right| \cdot 100, \text{ kur}$$

R_{reg} - faktiskā aktivizācijas rezultātā piegādātās enerģijas apjoma kļūda, %;

DP skaits – kopējais piegādes punktu skaits RNV;

DP – piegādes punktu identificējošs kārtas skaitlis;

$E_{progn, DP}$ – plānotais elektroenerģijas patēriņa/ģenerācijas apjoms piegādes punktā, MWh;

$E_{metered, DP}$ – piegādes punktā uzskaitītais no tīkla patērētais un/vai tīklā nodotais elektroenerģijas apjoms, MWh;

P_{reg} – aktivizācijas komandā norādītais jaudas apjoms MW;

T_{activ} – aktivizācijas komandās norādītā pārtraukšanas un uzsākšanas laika starpība stundās, h.

4. PATĒRIŅA UN ĢENERĀCIJAS PLĀNA IESNIEGŠANA

- 4.1. Ja RPS regulēšanas pakalpojuma sniegšanā izmanto RNV, kas nav dispečervadības grafika ģenerētārvienība (atbilstoši Tīkla kodeksā noteiktajai definīcijai, turpmāk - DVGĢ), RPS iesniedz katra RNV piegādes punkta patēriņa un/vai ģenerācijas plānu. Plānā norāda elektroenerģijas patēriņa un/vai ģenerācijas apjomu MWh ar precizitāti ne zemāku kā 0,1 MWh un vismaz tirdzniecības intervāla izšķirtspēju. Plānu iesniedz nākošajai dienai līdz tekošās dienas 16:00 pēc EET, laika atskaitē plānā izmantojot Universālo koordinēto laiku (turpmāk- UTC).
- 4.2. RPS šo Noteikumu 4.1. punktā minētās patēriņa un ģenerācijas plāna labojumus iesniedz ne vēlāk kā 45 minūtes pirms atbilstošā tirdzniecības intervāla.
- 4.3. RPS šo Noteikumu 4.1. punktā minēto patēriņa un ģenerācijas plānu un tā labojumus iesniedz elektroniski atbilstoši Tehniskajām un datu apmaiņas prasībām.
- 4.4. RPS patēriņa un ģenerācijas plāns RNV nedrīkst atšķirties no piegādes punktā uzskaitītās elektroenerģijas apjoma par visiem RNV piegādes punktiem summāri tirdzniecības intervālos, kuros nav veikta RPS solījumu aktivizācija, vairāk par 15 % pēc absolūtajām vērtībām vidēji kalendārās dienas periodā.

$$R_{progn} = \frac{\sum_{MTU \text{ skaits } n.akt.} \left(\left| \frac{\sum_{DP=1}^{DP \text{ skaits}} (E_{prog,DP} - E_{metered,DP})}{\sum_{DP=1}^{DP \text{ skaits}} E_{metered,DP}} \right| \cdot 100 \right)}{MTU \text{ skaits } n.akt.}, \text{ kur}$$

R_{progn} – RNV patēriņa un ģenerācijas plāna kļūda, %;

MTU skaits n.akt. – tirdzniecības intervālu skaits, kuros nav veikta aktivizācija;

MTU n.akt. – tirdzniecības intervāls, kurā nav veikta aktivizācija identificējošs kārtas skaitlis;

DP skaits – kopējais piegādes punktu skaits RNV;

DP – piegādes punktu identificējošs kārtas skaitlis;

$E_{progn, DP}$ – plānotais elektroenerģijas patēriņa/ģenerācijas apjoms piegādes punktā, MWh;

$E_{metered, DP}$ – piegādes punktā uzskaitītais no tīkla patērētais un/vai tīklā nodotais elektroenerģijas apjoms, MWh.

5. KONTROLUZSKAITES DATU IESNIEGŠANA

- 5.1. RPS jānodrošina katrā piegādes punktā nomērītās saražotās/patērētās elektroenerģijas datu iesniegšana PSO par katru piegādes punktu, kas tiek izmantots regulēšanas pakalpojuma sniegšanā atbilstoši šo Noteikumu un Tehniskajām un datu apmaiņas prasībām.
- 5.2. RPS jānodrošina reālā laika aktīvās jaudas summāro mērījumu iesniegšana PSO par tiem elektroenerģijas ražošanas moduļiem, kuri atbilst DVGĢ definīcijai.
- 5.3. Pieprasījumi vienību elektroenerģijas kontroluzskaites datus iesniedz elektroniski par katru tirdzniecības intervāla 15 min periodu 10 min laikā pēc attiecīgā 15 min perioda noslēgšanās, uzrādot elektroenerģijas patēriņu par katru stundas ceturkšņa minūti MWh ar 0,000001 MWh izšķirtspēju. Ja kontroluzskaites mēraparāts to nenodrošina, norāda maksimālo izšķirtspēju, kas pieejama.
- 5.4. Elektroenerģijas ražošanas moduļi, kas neatbilst DVGĢ definīcijai, elektroenerģijas kontroluzskaites datus RPS iesniedz PSO, atbilstoši Tehniskajām un datu apmaiņas prasībām, vienā no sekojošiem veidiem:
 - 5.4.1. reāla laika aktīvās jaudas summāro mērījumu veidā;
 - 5.4.2. par katru tirdzniecības intervāla 15 min periodu 10 min laikā pēc attiecīgā 15 min perioda noslēgšanās, uzrādot elektroenerģijas patēriņu par katru stundas ceturkšņa minūti MWh ar 0,000001 MWh izšķirtspēju. Ja kontroluzskaites mēraparāts to nenodrošina, norāda maksimālo izšķirtspēju, kas pieejama.
- 5.5. Elektroenerģijas kontroluzskaites datu nodrošināšanā saskaņā ar šo Noteikumu 5.3. un 5.4.2. punktu RPS uzstādītajiem kontroluzskaites mēraparātiem jābūt atbilstošiem Tehniskajām un datu apmaiņas prasībām.
- 5.6. PSO veic RPS kontroluzskaites datu atbilstības izvērtēšanu pēc to sakritības ar komercuzskaites datiem atbilstoši mēraparātu precizitātes klasēm un kontroluzskaites mēraparāta novietojumam attiecībā pret komercuzskaites mēraparātu.
- 5.7. Kontroluzskaites datu nesakritība ar komercuzskaites datiem, ņemot vērā mēraparātu precizitātes klases un kontroluzskaites mēraparāta novietojumu attiecībā pret komercuzskaites mēraparātu, uzskatāma par Tehnisko un datu apmaiņas prasību pārkāpumu.

6. ATSKAITES IESNIEGŠANA PAR REZERVJU PIEGĀDĀTĀJGRUPU

- 6.1. RPS, kura RNV ir rezervju piegādātājgrupa, iesniedz PSO atskaiti, tajā ietverot sekojošu informāciju:
 - 6.1.1. par katru tirdzniecības intervālu:
 - 6.1.1.1. summārais visu RNV piegādes punktu patēriņa/ģenerācijas plāns, MWh;
 - 6.1.1.2. summārais visos RNV piegādes punktos faktiski no tīkla patērētais vai tīklā nodotais elektroenerģijas apjoms, MWh;
 - 6.1.2. par katru tirdzniecības intervālu, kurā veikta aktivizācija:

- 6.1.2.1. aktivizācijā izmantoto piegādes punktu saraksts;
- 6.1.2.2. katrā piegādes punktā piegādātās regulēšanas enerģijas apjoms, pēc kontroluzskaites datiem un patēriņa/ģenerācijas plāna, MWh;
- 6.1.2.3. summārais patēriņa/ģenerācijas plāns par visiem RNV piegādes punktiem, kas izmantoti aktivizācijā, MWh;
- 6.1.2.4. summārais faktiski no tīkla patērētais vai tīklā nodotais elektroenerģijas apjoms par visiem RNV piegādes punktiem, kas tika izmantoti aktivizācijā, MWh;
- 6.1.2.5. summārais faktiskais piegādātais regulēšanas enerģijas apjoms (aprēķinā izmantojot tikai tos piegādes punktu datus, kuros veikta aktivizācija), MWh;
- 6.1.2.6. aktivizācijas kļūda (aprēķināta atbilstoši šo Noteikumu 3.11. punktam, aprēķinā izmantojot tikai tos piegādes punktu datus, kuros veikta aktivizācija), %;
- 6.1.3. par katru tirdzniecības intervālu, kurā nav veikta aktivizācija tām RNV, kuras ir pieprasījumu vienību agregāts, patēriņa plāna kļūda, aprēķināta vienam tirdzniecības intervālam atbilstoši šo Noteikumu 4.4. punktam, %;
- 6.1.4. par katru kalendāro dienu tām RNV, kuras ir pieprasījumu vienību agregāts patēriņa plāna kļūda, aprēķināta atbilstoši šo Noteikumu 4.4. punktam, aprēķinā izmantojot datus par visiem kalendārās dienas tirdzniecības intervāliem, kuros aktivizācija netika veikta, %.
- 6.2. RPS šo Noteikumu 6.1. punktā minēto atskaiti iesniedz līdz nedēļas otrajai darba dienai par iepriekšējo kalendāro nedēļu nosūtot to uz PSO e-pasta adresi: rps@ast.lv.
- 6.3. RPS šo Noteikumu 6.1. punktā minētās atskaites formu saskaņo ar PSO.

7. REGULĒŠANAS PAKALPOJUMA MAKSAS NOTEIKŠANA

- 7.1. Regulēšanas pakalpojuma maksu par RPS pārdoto un PSO nopirkto regulēšanas enerģiju (regulēšanu uz noslodzi) konkrētā norēķinu periodā PSO nosaka:

$$M_{rega} = \sum_{t=1}^T (E_{regna_t} \times C_{regna_t}) + \sum_{n=1}^N (E_{regsa_n} \times C_{regsa_n}), \text{ kur}$$

M_{rega} – regulēšanas pakalpojuma maksa par PSO nopirkto un RPS pārdoto regulēšanas enerģiju (EUR);

E_{regna_t} – regulēšanas pakalpojuma ietvaros PSO pirtās un RPS pārdotās regulēšanas enerģijas apjoms, kas piegādāts augšupvērsti veicot normālo solījuma aktivizāciju tirdzniecības intervālā t (MWh);

C_{regna_t} – normālās aktivizācijas margināla cena regulēšanas enerģijai augšupvērstai aktivizācijai tirdzniecības intervālā t (EUR/ MWh);

E_{regsa_n} – regulēšanas pakalpojuma ietvaros PSO pirtās un RPS pārdotās enerģijas apjoms, kas aktivizēts veicot speciālo aktivizāciju speciālās aktivizācijas reizē n (MWh);

C_{regsa_n} – RPS aktivizētā solījuma cena, kas vienāda ar RPS solījumā noteikto cenu speciālās aktivizācijas reizē n (EUR/ MWh);

T – tirdzniecības intervālu skaits attiecīgajā norēķinu periodā;

t – tirdzniecības intervāls;

N – speciālās aktivizācijas reižu skaits attiecīgajā norēķinu periodā;

n – speciālā regulēšanas produkta solījuma aktivizēšana.

- 7.2. Regulēšanas pakalpojuma maksu par PSO pārdoto un RPS nopirkto regulēšanas enerģiju (regulēšanu uz atslodzi) konkrētā norēķinu periodā PSO nosaka:

$$M_{regl} = \sum_{t=1}^T (E_{regnt_t} \times C_{regnt_t}) + \sum_{n=1}^N (E_{regsl_n} \times C_{regsl_n}), \text{ kur}$$

M_{regl} – regulēšanas pakalpojuma maksa par PSO pārdoto un RPS nopirkto regulēšanas enerģiju (EUR);

E_{regnt_t} – regulēšanas pakalpojuma ietvaros PSO pārdotās un RPS pirtās elektroenerģijas apjoms, kas piegādāts lejuvērsti veicot normālo solījuma aktivizāciju tirdzniecības intervālā t (MWh);

C_{regnt_t} – normālās aktivācijas margināla cena lejuvērstai aktivizācijai tirdzniecības intervālā t (EUR/ MWh);

E_{regsl_n} – regulēšanas pakalpojuma ietvaros PSO pārdotās un RPS pirtās elektroenerģijas apjoms, kas aktivizēts veicot speciālo aktivizāciju speciālās aktivizācijas reizē n (MWh).

- 7.3. Regulēšanas pakalpojuma ietvaros PSO pirtās vai pārdotās enerģijas apjomu, konkrētā tirdzniecības intervālā, kas piegādāts veicot normālo aktivizāciju (E_{regna_t}, E_{regnt_t}) tiek noteikts sekojoši:

$$E_{regna_t}, E_{regnt_t} = \sum_{a=1}^A (P_{regna} \times h_{regna}), \text{ kur}$$

P_{regna} – normālās aktivizācijas dispečera komandā fiksētais aktivizētā regulēšanas produkta solījuma jaudas apjoms (MW);

h_{regna} – normālās aktivizācijas piegādes periods stundās (no aktivizācijas uzsākšanas laika līdz aktivizācijas pārtraukšanas laikam) (h);

a – konkrēta aktivizācija;

A – aktivizāciju skaits tirdzniecības intervālā t .

- 7.4. Regulēšanas pakalpojuma ietvaros PSO pirtās vai pārdotās enerģijas apjomu konkrēta solījuma ietveros, kas piegādāts veicot speciālo aktivizāciju (E_{regsa_n}, E_{regsl_n}) tiek noteikts sekojoši:

$$E_{regsa_n}, E_{regsl_n} = P_{regsa} \times h_{regna}, \text{ kur}$$

P_{regna} – speciālās regulēšanas produkta solījuma aktivizēšanas n dispečera komandā fiksētais aktivizētā regulēšanas produkta solījuma jaudas apjoms (MW)

h_{regna} – speciālās regulēšanas produkta solījuma aktivizēšanas n piegādes periods stundās (no aktivizācijas sākuma laika līdz aktivizācijas beigu laikam) (h).

- 7.5. Aktivizēta regulēšanas produkta solījuma cenu solījumam, kas aktivizēts veicot normālo aktivizāciju (C_{regnt_t}) PSO nosaka saskaņā ar Tirgus noteikumos noteikto kārtību pielietojot marginālās cenas metodiku:

7.5.1. regulēšanas produkta solījumiem, kas augšupvērsti aktivizēti (uz noslodzi) marginālo cenu nosaka vienādu ar lielāko, tirdzniecības intervālā t augšupvērsti aktivizētā solījuma cenu;

7.5.2. regulēšanas produkta solījumiem, kas lejuvērsti aktivizēti (uz atslodzi) marginālo cenu nosaka vienādu ar zemāko, tirdzniecības intervālā t lejuvērsti aktivizētā solījuma cenu.

- 7.6. Aktivizēta regulēšanas produkta solījuma, kas aktivizēts veicot speciālo aktivizāciju (C_{regsl_n}), cenu PSO nosaka saskaņā ar Tirgus noteikumos noteikto kārtību, pamērojot RPS regulēšanas produkta solījumā noteikto cenu.

8. RPS SNIEGTĀ REGULĒŠANAS PAKALPOJUMA APJOMA SASKAŅOŠANA

- 8.1. PSO divu darba dienu laikā pēc regulēšanas produkta solījuma aktivizācijas sagatavo un nosūta RPS atskaiti par izmantoto regulēšanas enerģiju (MWh), piemēroto cenu (EUR/MWh) un summu (EUR) par katru tirdzniecības intervālu atsevišķi norādot:
 - 8.1.1. Regulēšanas produktus, kas piegādāti veicot augšupvērstu aktivizāciju;
 - 8.1.2. Regulēšanas produktus, kas piegādāti veicot lejupvērstu aktivizāciju.
- 8.2. RPS un PSO vienas darba dienas laikā pēc šo Noteikumu 8.1. punktā minētās atskaites nosūtīšanas RPS abpusēji elektroniski saskaņo šo atskaiti.

9. RNV ATBILSTĪBAS IZVĒRTĒŠANA UN TEHNISKĀS ATBILSTĪBAS ATZINUMA IZSNIEGŠANA

- 9.1. RNV Tehniskās atbilstības izvērtēšana un tehniskās atbilstības atzinuma izsniegšana tiek veikta Tehniskajās un datu apmaiņas prasībās noteiktajā kārtībā.
- 9.2. PSO var pieprasīt atkārtoti veikt atbilstības izvērtēšanu tām RNV, kurām ir spēkā esošs tehniskās atbilstības atzinums, nesaņemot iesniegumu par RNV izmantošanu regulēšanas pakalpojuma sniegšanai no RPS, gadījumos, ja:
 - 9.2.1. RNV darbība nav saskaņā ar Noteikumiem un Tehniskajām un datu apmaiņas prasībām;
 - 9.2.2. veiktas izmaiņas Tehniskajās un datu apmaiņas prasībās;
 - 9.2.3. RNV aprīkojumā vai iekārtās ir veiktas modifikācijas, kas var ietekmēt RNV spēju sniegt regulēšanas pakalpojumu.
- 9.3. Atkārtotas tehniskās atbilstības izvērtēšanas pieprasīšanas gadījumā PSO par to rakstiski paziņo RPS, izmantojot Līgumā norādīto kontaktinformāciju.
- 9.4. Atkārtota tehniskās atbilstības izvērtēšanas tiek veikta Tehniskās un datu apmaiņas prasībās noteiktajā kārtībā, tādos gadījumos RPS jānodrošina PSO visu nepieciešamo tās veikšanai.
- 9.5. Katra no pusēm (RPS un PSO) sedz tai tehniskās atbilstības izvērtēšanas laikā radušās izmaksas.

PIELIKUMI

1. pielikums – Regulēšanas produkta raksturojums – mFRR standarta produkts (60 min)
2. pielikums – Regulēšanas produkta raksturojums – mFRR standarta produkts (15 min)

1. Pielikums

Sistēmas palīgpakalpojuma līguma regulēšanas pakalpojuma sniegšanas noteikumi (apstiprināti ar AS "Augstsprieguma tīkls" valdes 17.08.2022. lēmumu Nr. 149/56/2022)

Regulēšanas produkta raksturojums – mFRR standarta produkts (60 min)

Parametrs	Regulēšanas produkta raksturojums
Sagatavošanās periods	PSO un RPS par to vienojas pa tālruni vai ar elektronisku ziņojumu starpniecību, norādot aktivizācijas sākuma laiku, ņemot vērā sagatavošanās periodu.
Rampveida izmaiņu periods	Ne vairāk kā 15 min
Pilnīgas aktivizācijas laiks	Ne vairāk kā 15 min
Minimālais un maksimālais apjoms	MIN = 1 MW; MAX = nav ierobežojumu; solis - 1 MW
Dezaktivizācijas periods	Ne vairāk kā 15 min
Cenas aprēķina metode	Normālai aktivizācijai: marginālā cena; Speciālai aktivizācijai: regulēšanas produkta solījumā noteiktā cena
Minimālā un maksimālā cena	MIN nav noteikts; MAX = 5000 EUR/MWh Precizitāte 0,01 EUR/MWh
Dalāmība	Definē RPS (dalāms vai nedalāms)
Minimālais un maksimālais piegādes periods	MIN = 1 min; MAX = 60 min (bet ne vēlāk kā līdz tirdzniecības intervāla beigām). Izšķirtspēja 1 minūte
Derīguma periods	60 min
Aktivizācijas režīms	Manuāli
Minimālais laika periods starp dezaktivizācijas perioda beigām un nākamo aktivizāciju	Nav noteikts
Solījumu sasaiste	Solījumu sasaiste laikā nav atļauta. Solījumus var saistīt enerģijā viena tirdzniecības intervāla ietvaros, t. i., solījumu 2 var aktivizēt tikai tad, ja ir aktivizēts solījums 1. Ja solījums 1 nav aktivizēts, solījums 2 nav pieejams. Balansēšanas enerģijas solījumu sasaistīšana ir vienvirziena.
Norēķinu daudzuma noteikšana: piegādes sākuma laiks, piegādes beigu laiks.	Bloka produkts starp aktivizācijas komandā noteikto piegādes sākumu un beigu laiku. Enerģija tiek noteikta ar 0,001 MWh precizitāti
Balansēšanas enerģijas tirgus slēgšanas laiks	T-45 min
Solījumu noteiktība	Visi saņemtie solījumi ir noteikti (fiksēti). RPS ir pienākums informēt PSO, ja rodas neplānoti tehniskie ierobežojumi solījumu izpildē pēc balansēšanas enerģijas tirgus slēgšanas laika, bet ne vēlāk kā 5 min pirms aktivizācijas komandas iesniegšanas brīža.

2. Pielikums

Sistēmas palīgpakalpojuma līguma regulēšanas pakalpojuma sniegšanas noteikumi (apstiprināti ar AS "Augstsprieguma tīkls" valdes 17.08.2022. lēmumu Nr. 149/56/2022)

Regulēšanas produkta raksturojums – mFRR standarta produkts (15 min) darbam ar MARI¹

Parametrs	Regulēšanas produkta raksturojums
Aktivizācijas režīms	Manuāls, aktivizācijas komandas tiek nodotas elektronisku ziņojumu veidā. Balss telefonija var tik izmantota, gadījumā, ja elektroniska ziņojumu apmaiņa nav pieejama.
Aktivizācijas veids	Plānota (<i>scheduled</i> – SA) vai tieša (<i>direct</i> - DA) aktivizācija. Tiešas aktivizācijas solījumi var tik aktivizēti tieši vai plānoti, plānotas aktivizācijas solījumi var tikt aktivizēti tikai plānoti.
Virziens	Augšupvērstai vai lejupvērstai aktivizācijai
Pilnīgas aktivizācijas laiks	Ne vairāk kā 12,5 min
Minimālais un maksimālais apjoms	MIN = 1 MW; MAX = 9999 MW; solis - 1 MW
Minimālais piegādes periods	5 minūtes
Cena	mērvienībās €/MWh, ar izšķirtspēju līdz 0.01 €/MWh, MAX cena nav noteikta
Derīguma periods	SA solījumu aktivizācija var tikt veikta tikai tam noteiktajā plānotās aktivizācijas laikā (T-7.5). DA solījumu aktivizācija var tikt veikta jebkurā brīdī 15 min periodā pēc plānotās aktivizācijas laika.
Atrašanās vieta	Tirdzniecības zona, norādot RNV, kas tiks izmantota solījuma izpildē
Dalāmība	RPS var iesniegt dalāmus solījumus ar 1 MW aktivizācijas granularitāti. RPS var iesniegt nedalāmus vai daļēji dalāmus solījumus atbilstoši RNV izvērtēšanas rezultātiem. Maksimālais nedalāma solījuma apjoms nevar būt lielāks kā tehniskais RNV elektroenerģijas ražošanas vai patēriņa minimums.
Solījumu sasaiste	Veidi: tehniska un ekonomiska solījumu saistīšana, saskaņā ar Baltijas balansēšanas tirgus noteikumiem darbam ar MARI ²
Sagatavošanās laiks	Ne vairāk kā 7 minūtes.
Rampveida izmaiņu periods	Ne vairāk kā 12 minūtes.
Dezaktivizācijas periods	Ne vairāk kā 10 minūtes.
Maksimālais piegādes periods	Ne vairāk kā 20 minūtes SA solījumiem, ne vairāk kā 35 minūtes DA solījumiem.
Minimālais laika periods starp dezaktivizācijas perioda beigām un nākamo aktivizāciju	Nav noteikts
Solījumu noteiktība	Visi saņemtie solījumi ir noteikti (fiksēti). RPS ir pienākums informēt PSO, ja rodas neplānoti tehniskie ierobežojumi solījumu izpildē pēc balansēšanas enerģijas tirgus slēgšanas laika, bet ne vēlāk kā 5 minūtes pirms aktivizācijas komandas iesniegšanas brīža.

¹ Regulēšanas produkts tiks izmantots līdz ar Baltijas valstu PSO pievienošanos MARI platformai.

² Pieejami AST tīmekļvietnē: "Baltijas balansēšanas tirgus noteikumi darbībai ar Eiropas mFRR balansēšanas enerģijas apmaiņas platformu MARI".