

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. Šie Noteikumi piemērojami tikai, kad PSO uzsāk balansēšanu tā kontroles zonā. Par balansēšanas uzsākšanu kontroles zonā un šo Noteikumu piemērošanas uzsākšanu PSO paziņo RPS vismaz 1 (vienu) darba dienu pirms balansēšanas kontroles zonā uzsākšanas, nosūtot paziņojumu uz Līgumā norādīto RPS e-pasta adresi.

2. NOTEIKUMOS LIETOTIE TERMINI

- 2.1. Šajos Noteikumos ir lietoti šādi termini:
 - 2.1.1. **regulēšanas produkts** - termins, kā tas skaidrots Sabiedrisko pakalpojumu regulēšanas komisijas 2013. gada 26. jūnija lēmumā Nr. 1/4 "Tīkla kodekss elektroenerģijas nozarē" (turpmāk- Tīkla kodekss);
 - 2.1.2. **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;
 - 2.1.3. **aFRR standarta produkts**- regulēšanas produkts frekvences atjaunošanas rezervēm ar automātisko aktivizāciju, atbilstoši definīcijai, kāda noteikta priekšlikumā, kas ir izstrādāts saskaņā ar Komisijas 2017. gada 23.novembra Regulā (ES) 2017/2195 ar ko izveido elektroenerģijas balansēšanas vadlīnijas (turpmāk - EBGL) 21. panta 1. punktu;
 - 2.1.4. **mFRR standarta produkts**- regulēšanas produkts frekvences atjaunošanas rezervēm ar manuālo aktivizāciju, atbilstoši definīcijai, kāda noteikta priekšlikumā, kas ir izstrādāts saskaņā ar EBGL 20. panta 1. punktu;
 - 2.1.5. **regulēšanas produkta solījums** - rezerves jaudas daudzums, kuru RPS piedāvā uzturēt noteiktai balansēšanas tirgus laika vienībai, iesniedzot standarta produktu regulēšanas enerģijas piedāvājumu;
 - 2.1.6. **balansēšanas tirgus laika vienība**- termins, kā tas skaidrots Balansēšanas tirgus noteikumos;
 - 2.1.7. **norēķinu periods** – termins, kā tas skaidrots Ministru kabineta 2023. gada 7. novembra noteikumos Nr. 635 "Elektroenerģijas tirdzniecības un lietošanas noteikumi"
 - 2.1.8. **MARI** – Eiropas platforma balansēšanas enerģijas apmaiņai no frekvences atjaunošanas rezervēm ar manuālu aktivizāciju.
 - 2.1.9. **izdevīguma secības saraksts**- attiecīgā regulēšanas produkta solījumu saraksts, kurā pēc solījuma cenas sarindoti PSO kontroles zonas regulēšanas produktu solījumi un kuru izmanto šo solījumu aktivizācijai;
 - 2.1.10. **Plānotā aktivizācija (SA)**- mFRR standarta produkta regulēšanas solījuma aktivizācijas veids, kuru var iniciēt tikai vienā noteiktā laika brīdī attiecīgajā balansēšanas tirgus laika vienībā saskaņā ar īstenošanas satvaru attiecībā uz Eiropas platformu apmaiņai ar regulēšanas enerģiju no frekvences atjaunošanas rezervēm ar manuālu aktivizāciju (turpmāk- MARI);

- 2.1.11. **Tiešā aktivizācija (DA)**- standarta regulēšanas produkta solījuma aktivizācijas veids, kuru var iniciēt jebkurā laikā pēc plānotās aktivizācijas attiecīgajā balansēšanas tirgus laika vienībā līdz nākošās balansēšanas tirgus laika vienības plānotas aktivizācijas laikam saskaņā ar īstenošanas satvaru attiecībā uz MARI;
- 2.1.12. **piegādes punkts** – ir vieta elektrotīklā vai elektroenerģijas lietotāja elektroietaišu ietvaros, kur tiek nodrošināts regulēšanas pakalpojums un kur ir uzstādīts kontroluzskaites mēraparāts, kas ļauj iegūt datus, lai PSO novērtētu regulēšanas pakalpojuma piegādi;
- 2.1.13. **elektroenerģijas komercuzskaites mēraparāts** - termins, kas skaidrots Ministru kabineta 2023. gada 7. novembra noteikumos Nr. 635 "Elektroenerģijas tirdzniecības un lietošanas noteikumi";
- 2.1.14. **komercuzskaites dati** - dati, kas iegūti ar elektroenerģijas komercuzskaites mēraparātu elektroenerģijas daudzuma un sistēmas pakalpojumu uzskaitē elektroenerģijas lietotāja vai ražotāja objektā norēķinu vajadzībām, kā arī elektriskās slodzes lieluma fiksēšanai tirdzniecības intervālā;
- 2.1.15. **objekts** - nekustamais īpašums ar noteiktu kadastra numuru (vai atsevišķa Elektroietaise nekustamajā īpašumā), kura elektroapgādei ierīkots pieslēgums elektroenerģijas sadales vai pārvades sistēmai, un Sistēmas operators tam piešķir elektroenerģijas identifikācijas kodu (turpmāk – EIK);
- 2.1.16. **kontroluzskaites mēraparāts** - termins, kā tas skaidrots Tīkla kodeksā;
- 2.1.17. **aktivizācijas komanda** - PSO dispečera dota komanda, kurā tiek norādīta regulēšanas produkta solījuma pilnas aktivizācijas jauda un aktivizācijas uzsākšanas un pārtraukšanas laiks, noteiktā balansēšanas tirgus laika vienībā;
- 2.1.18. **tehniskā vienība** – ir elektroenerģijas ražošanas modulis, pieprasījumvienība vai elektroenerģijas ražošanas moduļu un/vai pieprasījumvienību agregāts, kas nespēj neatkarīgi nodrošināt regulēšanas pakalpojuma piegādi;
- 2.1.19. **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;
- 2.1.20. **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;
- 2.1.21. **rezervju nodrošināšanas vienība (RNV)** – rezervju piegādātāji vienība vai rezervju piegādātāju grupa, kas var nodrošināt regulēšanas pakalpojuma piegādi;
- 2.1.22. **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;
- 2.1.23. **biznesa dati** – RPS Noteikumos noteiktajā ziņojumu apmaiņā ietvertie dati, kas tiek iesniegti PSO, izmantojot IS;
- 2.1.24. **RPS IP adrese** – RPS interneta pakalpojuma sniedzēja piešķirtā ārējā fiksēta Interneta Protokola adrese;
- 2.1.25. **BVS** – balansa vadības sistēma;
- 2.1.26. **IS** – balansa vadības sistēmas ārējais portāls vai tās ārējās pakalpes;
- 2.1.27. **IT drošības incidents** - kaitīgs notikums vai nodarījums, kura rezultātā tiek apdraudēta IS integritāte, pieejamība vai konfidencialitāte;

- 2.1.28. **piekļuves parametri** - RPS piešķirtie autentifikācijas parametri (lietotājvārds, parole un tml.), lai piekļūtu BVS resursiem.
- 2.1.29. **Balansēšanas tirgus noteikumi** – PSO saskaņā ar Tīkla kodeksa 90.² punktu izstrādātie balansēšanas tirgus noteikumi.
- 2.2. Šajos Noteikumos lietotie termini, kas nav izskaidroti šajos Noteikumos, lietoti tādā nozīmē, kādi tie ir lietoti Balansēšanas tirgus noteikumos, 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).
- 2.3. Šajos Noteikumos minētie termiņi, kas izteikti darba dienās nosakāmi, ņemot vērā Latvijā noteiktās svētku dienas.
- 2.4. 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 Balansēšanas tirgus noteikumiem.
- 2.5. RPS, kurš regulēšanas pakalpojuma sniegšanā izmanto pieprasījuma reakciju ir tiesības piegādāt tikai regulēšanas produktu augšupvērstajai aktivizēšanai.
- 2.6. RPS regulēšanas produktiem jāatbilst šo Noteikumu 1. pielikumā iekļautajai produktu specifikācijai
- 2.7. RPS ir pienākums nodrošināt tam Noteikumos noteikto ziņojumu apmaiņu saskaņā ar Tehniskajām un datu apmaiņas prasībām. RPS, izmantojot PSO nodrošināto IS, ir pienākums ievērot šo Noteikumu 3. pielikumā iekļautās Balansa vadības sistēmas lietošanas noteikumus.
- 2.8. PSO saņemtos, šo Noteikumu un Balansēšanas tirgus noteikumu prasībām atbilstošos RPS iesniegtos regulēšanas produktu solījumus iekļauj izdevīguma secības sarakstos.

3. REGULĒŠANAS PRODUKTU SOLĪJUMA IESNIEGŠANA

- 3.1. RPS iesniedz regulēšanas produkta solījumu un tā labojumus atbilstoši Tehniskajās un datu apmaiņas prasībās noteiktajām prasībām.
- 3.2. RPS regulēšanas produkta solījumā norāda RNV, kas tiks izmantota regulēšanas produkta realizācijā.
- 3.3. 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.
- 3.4. RPS, kurš regulēšanas pakalpojuma sniegšanā izmanto pieprasījumvienību vai to agregātu, var iesniegt regulēšanas produkta solījumu, ja pēdējo 7 dienu laikā visās balansēšanas tirgus laika vienībās patēriņa plāns un RPS kontroluzskaites dati ir bijuši iesniegti atbilstoši šiem Noteikumiem un Tehniskajām un datu apmaiņas prasībām.
- 3.5. RPS var iesniegt regulēšanas produkta solījumu, kurā piedāvātā jauda nepārsniedz solījumā norādītās Līguma 1. pielikumā uzskaitītās RNV maksimālo regulēšanas produkta solījuma jaudu.
- 3.6. RPS regulēšanas produktu solījumus nākamās dienas balansēšanas tirgus laika vienībām iesniedz ne agrāk kā tekošās dienas plkst. 12:00 pēc Austrumeiropas laika (turpmāk - EET).
- 3.7. RPS var iesniegt regulēšanas produkta solījumu un tā labojumus ne vēlāk kā 25 minūtes pirms (T-25) regulēšanas produkta solījumam atbilstošā balansēšanas tirgus laika vienības. Pēc šī termiņa RPS iesniegtie regulēšanas produkta solījumi kļūst neatsaucami un tos vairs nevar labot.

- 3.8. PSO izvērtē RPS iesniegto regulēšanas produkta solījumu atbilstību šo Noteikumu, Balansēšanas tirgus noteikumu un Tehniskajām un datu apmaiņas prasībām:
- 3.8.1. ja RPS iesniegtais regulēšanas produkta solījums atbilst šo Noteikumu, Balansēšanas tirgus noteikumu un Tehniskajām un datu apmaiņas prasībām, PSO iekļauj RPS iesniegto regulēšanas produkta solījumu atbilstošajā izdevīguma secības sarakstā;
- 3.8.2. ja RPS iesniegtais solījums neatbilst šo Noteikumu, Balansēšanas tirgus noteikumu un Tehniskajām un datu apmaiņas prasībām, PSO par to informē RPS atbilstoši Tehniskajām un datu apmaiņas prasībām. Šādi solījumi netiek iekļauti atbilstošajā izdevīguma secības sarakstā.
- 3.9. PSO iesniedz no RPS saņemtos mFRR standarta regulēšanas produktus MARI saskaņā ar īstenošanas satvaru attiecībā uz Eiropas platformu apmaiņai ar balansēšanas enerģiju no frekvences atjaunošanas rezervēm ar manuālu aktivizāciju (turpmāk -mFRR IF), kas izstrādāts saskaņā ar EBGL 21. pantu.
- 3.10. Ja iesniegts regulēšanas produkta solījums kļūst pilnīgi vai daļēji nepieejams tehnisku iemeslu dēļ, RPS ir pienākums nekavējoties par to informēt PSO, iesniedzot informāciju par regulēšanas produkta solījuma nepieejamību vai piedāvātā apjoma samazinājumu, atbilstoši Tehniskajās un datu apmaiņas prasībās noteiktajam. PSO apstiprina regulēšanas produkta solījuma tehnisko pilnīgo vai daļējo nepieejamību, ja RPS par to ir paziņojis PSO ne vēlāk kā 8 min pirms attiecīgā regulēšanas produkta solījuma iekļaušanas aktivizācijā izvēlēto mFRR standarta produktu regulēšanas solījumu sarakstā.

4. REGULĒŠANAS PRODUKTU SOLĪJUMA AKTIVIZĒŠANA

- 4.1. PSO ir tiesības aktivizēt jebkuru RPS iesniegto regulēšanas produktu solījumu saskaņā ar solījumā norādītajiem nosacījumiem tikai tādiem mērķiem, kādi noteikti Balansēšanas tirgus noteikumos.
- 4.2. mFRR regulēšanas produkta solījums var tikt aktivizēts tikai tam atbilstošajos aktivizācijas veidos un attiecīgajā aktivizācijas periodā. PSO dota mFRR standarta produkta aktivizācijas komanda netiek labota.
- 4.3. PSO var nodot aktivizācijas komandu ne agrāk kā 8 minūtes pirms atbilstošās balansēšanas tirgus laika vienības.
- 4.4. Regulēšanas produkta solījuma aktivizācijas uzsākšana 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.
- 4.5. RPS ir pienākums nosūtīt apstiprinājumu par saņemšanu par katru elektroniski saņemto PSO dispečera komandu atbilstoši Tehniskajām un datu apmaiņas prasībām.
- 4.6. Gadījumā, ja balansēšanas tirgus laika vienības 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.
- 4.7. Gadījumā, ja pēc PSO dispečera aktivizācijas komandas nosūtīšanas no RPS apstiprinājums par saņemšanu netiek saņemts 1 (vienas) minūtes laikā, tad PSO dispečers var izmantot balss telefoniju saziņai ar RPS, lai veiktu regulēšanas produkta solījuma aktivizācijas komandas nodošanu.
- 4.8. Gadījumā, ja PSO, veicot šo Noteikumu 4.7. punktā minētās darbības, neizdodas gūt no RPS apstiprinājumu par aktivizācijas komandas saņemšanu, PSO ir tiesības uzskatīt konkrēto regulēšanas pakalpojuma solījumu par nepieejamu.
- 4.9. Pēc aktivizācijas komandas saņemšanas RPS ir pienākums izpildīt dispečera komandu saskaņā ar dispečera doto aktivizācijas komandas rīkojumu.

- 4.10. Faktiskais mFRR standarta produkta solījuma 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 punktus uzskaitītā saražotās vai no tīkla patērētās elektroenerģijas apjoma starpība, aktivizācijas periodā 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.

5. PATĒRIŅA UN ĢENERĀCIJAS PLĀNA IESNIEGŠANA

- 5.1. 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 balansēšanas tirgus laika vienības izšķirtspēju. Plānu iesniedz nākošajai dienai līdz tekošās dienas 16:00 pēc EET, laika atskaitei plānā izmantojot Universālo koordinēto laiku (turpmāk- UTC).
- 5.2. RPS šo Noteikumu 5.1. punktā minētās patēriņa un ģenerācijas plāna labojumus iesniedz ne vēlāk kā 30 minūtes pirms atbilstošās balansēšanas tirgus laika vienības.
- 5.3. RPS šo Noteikumu 5.1. punktā minēto patēriņa un ģenerācijas plānu un tā labojumus iesniedz elektroniski atbilstoši Tehniskajām un datu apmaiņas prasībām.
- 5.4. RPS iesniegtais RNV balansēšanas tirgus laika vienībā patēriņa un ģenerācijas plāns nedrīkst atšķirties no piegādes punktā uzskaitītās elektroenerģijas apjoma summāri par visiem RNV piegādes punktiem vairāk par 15 % pēc absolūtajām vērtībām vidēji kalendārās dienas periodā.
- 5.5. RPS patēriņa un ģenerācijas plāna kļūda tiek aprēķināta, izmantojot datus par balansēšanas tirgus laika vienībām, kurās par RNV bijis spēkā esošs standarta regulēšanas produkta solījums un kura aktivizācija nav veikta, atbilstoši sekojošai formulai:

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

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

MTU skaits n.akt. – balansēšanas tirgus laika vienību skaits, kurās par RNV bijis spēkā esošs standarta regulēšanas produkta solījums un kuros nav veikta to aktivizācija;

MTU n.akt. – balansēšanas tirgus laika vienība, kurā par RNV bijis spēkā esošs standarta regulēšanas produkta solījums un kurā nav veikta to 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.

6. KONTROLUZSKAITES DATU IESNIEGŠANA

- 6.1. 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.
- 6.2. Elektroenerģijas kontroluzskaites datus par RNV, ko izmanto mFRR standarta regulēšanas produktu iesniegšanai, RPS iesniedz PSO, atbilstoši Tehniskajām un datu apmaiņas prasībām, vienā no sekojošiem veidiem:
 - 6.2.1. reāla laika aktīvās jaudas summāro mērījumu veidā;
 - 6.2.2. par katru balansēšanas tirgus laika vienību 10 min laikā pēc attiecīgā balansēšanas tirgus laika vienības noslēgšanās, uzrādot elektroenerģijas patēriņu un/vai ģenerāciju par katru minūti MWh ar 0,000001 MWh izšķirtspēju. Ja kontroluzskaites mēraparāts to nenodrošina, norāda maksimālo izšķirtspēju, kas pieejama.
- 6.3. Elektroenerģijas kontroluzskaites datu nodrošināšanā saskaņā ar šo Noteikumu 6.2.2. punktu RPS uzstādītajiem kontroluzskaites mēraparātiem jābūt atbilstošiem Tehniskajām un datu apmaiņas prasībām.
- 6.4. 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.
- 6.5. 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.

7. ATSKAITES IESNIEGŠANA PAR REZERVJU PIEGĀDĀTĀJGRUPU

- 7.1. RPS, kura RNV ir rezervju piegādātājgrupa, iesniedz PSO atskaiti, tajā ietverot sekojošu informāciju:
 - 7.1.1. par katru balansēšanas tirgus laika vienību:
 - 7.1.1.1. summārais visu RNV piegādes punktu patēriņa/ģenerācijas plāns, MWh;
 - 7.1.1.2. RNV katra piegādes punkta faktiski no tīkla patērētais elektroenerģijas apjoms, MWh;
 - 7.1.1.3. RNV katra piegādes punkta faktiski tīklā nodotais elektroenerģijas apjoms, MWh;
 - 7.1.2. par katru balansēšanas tirgus laika vienību, kurā veikta aktivizācija:
 - 7.1.2.1. aktivizācijā izmantoto piegādes punktu saraksts;
 - 7.1.2.2. katrā piegādes punktā piegādātās regulēšanas enerģijas apjoms, pēc kontroluzskaites datiem un patēriņa/ģenerācijas plāna, MWh;
 - 7.1.2.3. summārais patēriņa/ģenerācijas plāns par visiem RNV piegādes punktiem, kas izmantoti aktivizācijā, MWh;
 - 7.1.2.4. summārais faktiski no tīkla patērētais vai tīklā nodotais elektroenerģijas apjoms par visiem RNV piegādes punktiem, kas tika izmantoti aktivizācijā, MWh;
 - 7.1.2.5. summārais faktiskais piegādātais regulēšanas enerģijas apjoms (aprēķinā izmantojot tikai tos piegādes punktu datus, kuros veikta aktivizācija), MWh;
 - 7.1.2.6. aktivizācijas kļūda (aprēķināta atbilstoši šo Noteikumu 4.10. punktam, aprēķinā izmantojot tikai tos piegādes punktu datus, kuros veikta aktivizācija), %;
 - 7.1.3. par katru balansēšanas tirgus laika vienību, kurā nav veikta aktivizācija tām RNV, patēriņa plāna kļūda, aprēķināta vienai balansēšanas tirgus laika vienībai atbilstoši šo Noteikumu 5.5. punktam, %;

- 7.1.4. par katru kalendāro dienu tām RNV patēriņa plāna kļūda, aprēķināta atbilstoši šo Noteikumu 5.5. punktam, aprēķinā izmantojot datus par visām kalendārās dienas balansēšanas tirgus laika vienībām, kuros aktivizācija netika veikta, %.
- 7.2. RPS šo Noteikumu 7.1. punktā minēto atskaiti iesniedz līdz nedēļas otrajai darba dienai par iepriekšējo kalendāro nedēļu nosūtot to uz PSO e-pasta adresi: rps@ast.lv.
- 7.3. RPS šo Noteikumu 7.1. punktā minētās atskaites formu saskaņo ar PSO.

8. REGULĒŠANAS PAKALPOJUMA MAKSAS NOTEIKŠANA

- 8.1. Regulēšanas pakalpojuma ietvaros PSO pirtās vai pārdotās regulēšanas enerģijas apjomu kontroles zonā, konkrētā balansēšanas tirgus laika vienībā, kas piegādāts veicot normālo aktivizāciju, normālo lokālo aktivizāciju un speciālo aktivizāciju, nosaka saskaņā ar Balansēšanas tirgus noteikumiem.
- 8.2. Regulēšanas produkta solījuma normālas aktivizācijas un normālas lokālas aktivizācijas rezultātā piegādātas regulēšanas enerģijas cenu PSO nosaka saskaņā ar Balansēšanas tirgus noteikumiem, pielietojot marginālās cenas metodiku.
- 8.3. Regulēšanas produkta solījuma speciālas aktivizācijas rezultātā piegādātas regulēšanas enerģijas cenu PSO nosaka saskaņā ar Balansēšanas tirgus noteikumiem, pamērojot RPS regulēšanas produkta solījumā noteikto cenu.
- 8.4. Regulēšanas pakalpojuma ietvaros maksu atsevišķi par PSO pārdoto un atsevišķi par PSO nopirkto regulēšanas enerģiju, kas piegādāta mFRR standarta produkta solījumu aktivizācijas rezultātā kontroles zonā konkrētā balansēšanas tirgus laika vienībā un konkrētā virzienā, kas ir aktivizēts veicot normālo aktivizāciju vai normālo lokālo aktivizāciju, nosaka atsevišķi katram aktivizācijas veidam (SA un DA) saskaņā ar Balansēšanas tirgus noteikumiem sekojoši:
- 8.4.1. maksa par regulēšanas enerģiju, kas piegādāta, veicot SA veida mFRR standarta produkta solījuma aktivizāciju, attiecīgajā balansēšanas tirgus laika vienībā;
- 8.4.2. maksa par regulēšanas enerģiju, kas piegādāta, veicot DA veida mFRR standarta produkta solījuma aktivizāciju, attiecīgajā balansēšanas tirgus laika vienībā (no aktivizācijas komandā fiksētā sākuma laika līdz attiecīgās balansēšanas tirgus laika vienības beigām);
- 8.4.3. maksa par regulēšanas enerģiju, kas piegādāta secīgajā balansēšanas tirgus laika vienībā, veicot DA veida mFRR standarta produkta solījuma aktivizāciju attiecīgajā balansēšanas tirgus laika vienībā.
- 8.5. Regulēšanas pakalpojuma ietvaros maksu atsevišķi par PSO pārdoto un atsevišķi par PSO nopirkto regulēšanas enerģiju, kas piegādāta mFRR standarta produkta solījumu aktivizācijas rezultātā kontroles zonā konkrētā balansēšanas tirgus laika vienībā un konkrētā virzienā, kas ir aktivizēts veicot speciālo aktivizāciju, nosaka saskaņā ar Balansēšanas tirgus noteikumiem, kā RPS aktivizētā solījumā noteiktās cenas un regulēšanas enerģijas apjoma reizinājumu.
- 8.6. Regulēšanas pakalpojuma ietvaros maksu atsevišķi par PSO pārdoto un atsevišķi par PSO nopirkto regulēšanas enerģiju, kas piegādāta mFRR standarta produkta solījumu aktivizācijas rezultātā kontroles zonā konkrētā norēķinu periodā, nosaka kā regulēšanas enerģijas maksu summu par PSO pārdoto vai nopirkto regulēšanas enerģiju, kas noteikta saskaņā ar 8.4 un 8.5 punktiem par normālām aktivizācijām, normālām lokālām aktivizācijām un speciālām aktivizācijām, visās balansēšanas tirgus laika vienībās norēķinu periodā.

9. RPS SNIEGTĀ REGULĒŠANAS PAKALPOJUMA APJOMA SASKAŅOŠANA

- 9.1. 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 balansēšanas tirgus laika vienību atsevišķi norādot:
 - 9.1.1. Regulēšanas produktus, kas piegādāti veicot augšupvērstu aktivizāciju ar SA;
 - 9.1.2. Regulēšanas produktus, kas piegādāti veicot lejupvērstu aktivizāciju ar SA.
 - 9.1.3. Regulēšanas produktus, kas piegādāti attiecīgajā balansēšanas tirgus laika vienībā veicot augšupvērstu aktivizāciju ar DA;
 - 9.1.4. Regulēšanas produktus, kas piegādāti attiecīgajā balansēšanas tirgus laika vienībā, veicot lejupvērstu aktivizāciju ar DA;
 - 9.1.5. Regulēšanas produktus, kas piegādāti secīgajā balansēšanas tirgus laika vienībā, veicot augšupvērstu aktivizāciju ar DA attiecīgajā balansēšanas tirgus laika vienībā;
 - 9.1.6. Regulēšanas produktus, kas piegādāti secīgajā balansēšanas tirgus laika vienībā, veicot lejupvērstu aktivizāciju ar DA attiecīgajā balansēšanas tirgus laika vienībā.
- 9.2. RPS un PSO vienas darba dienas laikā pēc šo Noteikumu 9.1. punktā minētās atskaites nosūtīšanas RPS abpusēji elektroniski saskaņo šo atskaiti.

10. RNV ATBILSTĪBAS IZVĒRTĒŠANA UN TEHNISKĀS ATBILSTĪBAS ATZINUMA IZSNIEGŠANA

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

PIELIKUMI

1. pielikums – Regulēšanas produkta raksturojums – mFRR standarta produkts (15 min);
2. pielikums – BVS lietošanas noteikumi.

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 (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 min Sīkāka informācija sniegta A pielikumā
Minimālais un maksimālais apjoms	MIN = 1 MW; MAX = 9999 MW; solis - 1 MW
Minimālais piegādes periods	5 minūtes
Cenas izšķirtspēja	0.01 €/MWh
Cena	"Cenas noteikšana balansēšanas enerģijai un starpzonu jaudai, ko izmanto balansēšanas enerģijas apmaiņai vai nebalansa ieskaīta procesa īstenošanai" saskaņā ar EBGL 30. panta 1. punktu
Derīguma periods	SA solījumu aktivizācija var tikt veikta tikai tam noteiktajā plānotās aktivizācijas laikā no (T-7.5). DA solījumu aktivizācija var tikt veikta jebkurā brīdī 15 min periodā pēc attiecīgas balansēšanas tirgus laika vienības plānotās aktivizācijas laika līdz sekojošas balansēšanas tirgus laika vienības plānotas aktivizācijas laikam.
Atrašanās vieta	Kontroles 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 nosacīta solījumu saistīšana, saskaņā ar Balansēšanas tirgus noteikumiem darbam ar MARI ²
Kombinētie solījumi	RPS var iesniegt informāciju par kombinētiem solījumiem vienā balansēšanas tirgus laika vienības ietvaros 1. Vairāku daļu grupa 2. Ekskluzīva grupa Sīkāka informācija sniegta A pielikumā.
Sagatavošanās laiks	Ne vairāk kā 7 minūtes. Sīkāka informācija sniegta A pielikumā.
Rampveida izmaiņu periods	Ne vairāk kā 12 minūtes. Sīkāka informācija sniegta A pielikumā.
Dezaktivācijas periods	Ne vairāk kā 10 minūtes. Sīkāka informācija sniegta A pielikumā.
Maksimālais piegādes periods	Ne vairāk kā 20 minūtes SA solījumiem, ne vairāk kā 35 minūtes DA solījumiem. Sīkāka informācija sniegta A pielikumā.

Minimālais laika periods starp dezaktivizācijas perioda beigām un nākamo aktivizāciju	Nav noteikts
---	--------------

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

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

2. Pielikums

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

Balansa vadības sistēmas lietošanas noteikumi

I BVS lietošana

1. RPS izmanto IS tikai RPS paredzētiem ziņojumiem un datu apmaiņas pakalpojumiem, t.sk. datu un informācijas apmaiņai. RPS ir atbildīgs par visām tā veiktajām darbībām IS. Puses ir atbildīgas par to, ka darbības IS tiek veiktas tikai tādā apjomā, lai nodrošinātu Līguma prasību izpildi.
2. RPS vismaz 5 (piecas) darba dienas pirms BVS lietošanas uzsākšanas saskaņā ar šī pielikuma 26. punktu paziņo RPS IP adresi, no kuras notiks pieslēgšanās pie IS.
3. PSO izveido RPS pilnvarotajai personai IS galvenā lietotāja kontu uz Līguma darbības laiku, nodrošinot RPS pieeju PSO IS produkcijas un testa videi.
4. RPS, izmantojot galvenā lietotāja kontu, izveido lietotāju kontus IS RPS pilnvarotajām personām, piešķirot lietotājam tā pilnvarām atbilstošas tiesības darbību veikšanai IS.
5. Galvenā lietotāja konts ir paredzēts tikai citu RPS kontu izveidei un lietotāju lomu piešķiršanai. Izmantojot galvenā lietotāja kontu, ir aizliegts veikt darbības ar Biznesa datiem.
6. RPS ir tiesības pieprasīt PSO izveidot lietotāja kontus RPS pilnvarotajām personām.
7. RPS galvenā lietotāja un lietotāja konti ir unikāli, un RPS ir pienākums nodrošināt atbilstošu uzraudzību šo konta lietošanai, glabāšanai un ar to saistītās informācijas neizpaušanu.
8. RPS ir pienākums nodrošināt, ka IS tiek piekļūts tikai izmantojot konkrētai RPS pilnvarotai personai izveidoto lietotāja kontu.
9. RPS ir pienākums nodrošināt ierīces, no kuras RPS piekļūst IS, aizsardzību pret drošības apdraudējumiem un atbilstību sīkdatņu (*cookies*) un JavaScript lietošanai.
10. RPS ir pienākums informēt PSO saskaņā ar šī Pielikuma 26. punktu vai izmantojot galvenā lietotāja kontu par kontiem, kuru lietotāji ir zaudējuši RPS pilnvarojumu IS lietošanai.
11. RPS ir pienākums glabāt drošībā un neizpaust trešajām personām Piekļuves parametrus, kā arī pēc PSO pieprasījuma tos mainīt.
12. RPS ir pienākums nekavējoties, izmantojot šī Pielikuma 27. punktā minētos saziņas kanālus, informēt PSO, ja Piekļuves parametri ir kļuvuši zināmi trešajām personām.
13. RPS ir pienākums iepazīstināt savas pilnvarotās personas, kas nodrošina Līgumā noteikto funkciju izpildi, ar visiem šajā pielikumā minētajiem lietošanas noteikumiem.
14. RPS piekrīt, ka IS elektroniskā veidā sniegtajai informācijai ir tāds pats juridiskais spēks kā pašrocīgi parakstītiem dokumentiem. Piekļūstot IS RPS apliecina, ka tā iesniegtie dati ir patiesi,

spēkā esoši, likumīgi un pilnīgi. Nepatiesu datu iesniegšanas gadījumā, kā arī konstatējot krāpšanu vai krāpšanas mēģinājumu, PSO ir tiesīgs nekavējoties pārtraukt RPS piekļuvi IS.

15. Jebkurš RPS apstiprināts paziņojums IS, kā arī IS iesniegtie dati, ir saistoši RPS un PSO.

II PSO tiesības, pienākumi un atbildība

16. Lai nodrošinātu attālinātu RPS piekļuvi IS, PSO ir tiesības uzkrāt un apstrādāt IS iegūto informāciju par personas datiem, IS lietotāja ierīci (datoram) piešķirto interneta protokola (IP) adresi, pieslēgšanās laiku, veiktās darbības sistēmā, kā arī citu informāciju, kas IS tiek nodota, vai nosūtīta PSO.

17. PSO ir tiesības reģistrēt darbības, kas veiktas, izmantojot IS, un nepieciešamības gadījumā izmantot iegūto informāciju RPS veikto darbību un iesūtītās informācijas pamatošanai un pierādīšanai.

18. PSO ir tiesības iepriekš par to nebrīdinot RPS, mainīt IS ārējā portāla funkcionālo vai vizuālo risinājumu. PSO neatbild par zaudējumiem, kas ir radušies vai var rasties RPS sakarā ar minēto izmaiņu veikšanu.

19. PSO neatbild par bojājumiem vai traucējumiem IS darbībā, ja to cēlonis ir bojājumi, darbības traucējumi RPS iekārtās, servisa izsaukumu konfigurācija vai noslogotība, neatbilstošu vai nelicencētu iekārtu vai programmatūras lietošana, pārtraukums elektroenerģijas piegādē, interneta tīkla darbības traucējumi vai RPS datortehnikas neatbilstība IS izmantošanas noteikumiem.

20. PSO ir tiesības bloķēt RPS lietotāju, ja ir aizdomas par IT drošības incidentu.

21. PSO neatbild par zaudējumiem, kas RPS radušies, tajā skaitā, bet ne tikai, IS darbības pārtraukuma, uzlabošanas vai profilakses laikā.

22. PSO neatbild par sekām, kas rodas, ja RPS IS ir iesniedzis nepilnīgu, nepareizu vai kļūdainu informāciju.

23. PSO paziņo RPS vismaz 5 (piecas) darba dienas pirms plānotiem IS darbības pārtraukumiem vai darbības ierobežojumiem.

24. PSO pēc iespējas ātrāk paziņo par neplānotiem IS darbības pārtraukumiem vai ierobežojumiem. IS nepieejamības gadījumā RPS izmantoto citus informācijas apmaiņas kanālus saskaņā ar Līgumu.

25. PSO paziņojumus, kas minēti šī Pielikuma 23. un 24. punktā, nosūta elektroniski uz Līgumā norādīto RPS e-pasta adresi.

III Pieteikumu iesniegšana par IS

26. Kā oficiālo saziņas kanālu, ja vien Līgumā nav noteikts cits, saistībā ar IS RPS izmanto e-pasta adresi bvs.atbalsts@ast.lv, vai aizpilda pieteikumu PSO tīmekļa vietnē.

27. RPS ir pienākums ziņot PSO, par neplānotiem IS darbības pārtraukumiem vai citiem incidentiem IS, kas ierobežo RPS iespējas nodrošināt Līguma izpildi, paziņojot telefoniski PSO pa tālr. : +371 6772 5123 (darba dienās laikā no plkst. 8.00 -17.00) vai +371 27866530 (ārpus darba laika) un iesniedzot pieteikumu kā norādīts šī pielikuma 28. punktā.

28. Ja RPS ir aizdomas par kļūdu IS, IT drošības incidentu, nepieciešamas konfigurācijas izmaiņas vai ja ir jāveic paroles atjaunošanu nozaudēšanas gadījumā, RPS iesniedz pieteikumu PSO tīmekļvietnē. PSO izvērtē pieteikumu un pēc nepieciešamības veic darbības tā atrisināšanai.

IV Drošības noteikumi

29. Pielietojot RPS valdījumā esošus tehniskos vai programmatūras līdzekļus, RPS uzņemas atbildību par šo līdzekļu sastāvā ietilpstošo operētājsistēmu drošības atbilstību, pielieto atjauninātus pretvīrusu aizsardzības līdzekļus un nodrošina adekvātas fiziskās drošības kontroles Līguma darbības laikā.

30. RPS apņemas pielietot PSO norādītu papildus IS drošības aizsardzības programmatūru un nodrošināt tās uzturēšanu Līguma darbības laikā, ja to pieprasa PSO. RPS ir pienākums veikt IS drošības ievainojamību pārbaudes saskaņā ar OWASP interneta mājas lapā norādītajām visvairāk izplatītajām drošības ievainojamībām (<https://owasp.org/www-project-top-ten/>) RPS informācijas sistēmas pirms programmatūras kodā, ja šī informācijas sistēma ir iesaistīta datu apmaiņas procesā ar PSO IS.

31. Drošai datu apmaiņai PSO IS portālā un tīmekļa servisiem izmanto SSL (*Secure Sockets Layer*) datu apmaiņas protokolu. Papildus var tikt izmantoti citi Sadarbības partneru datu drošības risinājumi.

32. PSO ir tiesības IS drošas lietošanas nolūkā ierobežot tehnoloģiskos risinājumus (tajā skaitā, bet ne tikai piekļuves protokolu, operētājsistēmu un pārlūkprogrammu versijas), ar kuriem šī IS ir savietojama.

33. Ja RPS ir aizdomas par IT drošības incidentu IS, RPS nekavējoties informē par to PSO, iesniedzot pieteikumu PSO tīmekļvietnē.

34. Konstatējot kādu no BVS lietošanas pārkāpumiem, PSO pēc tā radīto drošības risku izvērtēšanas ir tiesīgs liegt vai atjaunot RPS piekļuvi IS.

35. Pēc IT drošības incidenta atklāšanas RPS ir pienākums 3 (trīs) darba dienu laikā sniegt PSO uz šī pielikuma 26. punktā norādīto e-pastu šādu papildus informāciju:

35.1. Iesaistītās sistēmas nosaukums un laika posms, kurā IT drošības incidents ir noticis;

35.2. IT Drošības incidenta veids;

35.3. veiktās darbības, lai IT drošības incidentu novērstu;

35.4. veiktās preventīvās darbības lai IT drošības incidents neatkārtotos;

35.5. datums un laiks, kad IT drošības incidents uzskatāms par novērstu un datu apmaiņa var tikt uzskatīta par drošu;

35.6. IT drošības incidenta sekas.