



Popratni dokument vezan uz prijedlog Pravila o uravnoteženju elektroenergetskog sustava – ključne izmjene i dopune u odnosu na važeća Pravila o uravnoteženju elektroenergetskog sustava (HOPS 5/2016, 3/2017)

Zagreb, listopad 2019.



Sadržaj:

UVOD	3
SADRŽAJ PRAVILA	4
I. OPĆE ODREDBE	4
II. POJMOVNIK	4
III. UGOVARANJE I OSIGURAVANJE USLUGE URAVNOTEŽENJA.....	5
IV. URAVNOTEŽENJE SUSTAVA.....	11
V. ODGOVORNOST ZA ODSUPANJE.....	15
VI. OBRAČUN ODSUPANJA.....	16
VII. FINACIJSKO PORAVNANJE ODSUPANJA	19
VIII. RJEŠAVANJE PRIGOVORA.....	26
IX. DOSTUPNOST PODATAKA	26
X. IZMJENE I DOPUNE PRAVILA.....	27
XI. PRIJELAZNE I ZAVRŠNE ODREDBE.....	27

Ograničenje odgovornosti

Ovaj dokument ne predstavlja pravno obvezujući akt i eksplanatorne je prirode te je pripremljen za potrebe javnog savjetovanja.

Uvod

Uredbom Komisije (EU) 2017/2195 od 23. studenog 2017. o uspostavljanju smjernica za električnu energiju uravnoteženja (u daljnjem tekstu: Uredba EB GL) utvrđuju se detaljne smjernice za električnu energiju uravnoteženja, uključujući uspostavljanje zajedničkih načela za nabavu i obračun rezervi za održavanje frekvencije, rezervi za ponovnu uspostavu frekvencije i zamjenskih rezervi. Rezervirani kapacitet za uravnoteženje EES-a u smislu Pravila o uravnoteženju elektroenergetskog sustava (u daljnjem tekstu: Pravila) definira se kao rezerva snage.

Uz gore navedeno, Uredba EB GL definira i jasne zahtjeve vezane uz obračun odstupanja subjekata odgovornih za odstupanja koji se sastoje od: načina obračuna, razdoblja obračuna, izračuna cijene odstupanja.

Svrha donošenja novih Pravila je implementacija uvjeta i odredbi za uravnoteženje, definiranih člankom 18. Uredbe EB GL, u postojeći regulatorni okvir. Načelno, značajno su dorađena poglavlja vezano uz tržište usluga uravnoteženja te izračun cijena za obračun odstupanja bilančnih grupa kojim se zamjenjuje postojeća Metodologija za određivanje cijena za obračun električne energije uravnoteženja (NN 71/16 i 112/16).

Sadržaj Pravila

Pravila su strukturom utemeljena na postojećim Pravilima o uravnoteženju EES- a (HOPS 5/2016, 3/2017) i podijeljena na 11 glava kojima se propisuju prava i obveze operatora prijenosnog sustava, pružatelja usluga uravnoteženja i subjekata odgovornih za odstupanja definirane Uredbom EB GL i to kako je navedeno u Tablici 1.

Tablica 1. Glave Pravila o uravnoteženju EES-a

#	Naziv	Izmjene
I.	Preambula i opće odredbe	značajne izmjene
II.	Pojmovnik	značajne izmjene
III.	Ugovaranje i osiguravanje usluge uravnoteženja	značajne izmjene
IV.	Uravnoteženje sustava	značajne izmjene
V.	Odgovornost za odstupanje	manje izmjene
VI.	Obračun odstupanja	manje izmjene
VII.	Financijsko poravnavanje odstupanja	značajne izmjene za prvi (mjesečni) obračun odstupanja
VIII.	Rješavanje prigovora	manje izmjene
IX.	Dostupnost podataka	značajne izmjene
X.	Izmjene i dopune pravila	nema promjena
XI.	Prijelazne i završne odredbe	nema promjena

U daljnjem tekstu prikazane su ključne izmjene i dopune u odnosu na trenutno važeća Pravila o uravnoteženju elektroenergetskog sustava (HOPS 5/2016, 3/2017).

I. OPĆE ODREDBE

U glavi I. definiran je opseg Pravila u skladu s odredbama članka 18. Uredbe EB GL, odnosno temeljne odrednice uravnoteženja EES-a. Nadalje, propisano je na koje subjekte se primjenjuju Pravila te je prikazana poveznica s ostalim relevantnim podzakonskim propisima.

II. POJMOVNIK

U glavi II. definirani su izrazi koji se koriste u Pravilima, a koji su usklađeni s važećom europskom i nacionalnom regulativom.

III. UGOVARANJE I OSIGURAVANJE USLUGE URAVNOTEŽENJA

Definicija usluga uravnoteženja:

U glavi III. definirane su usluge uravnoteženja koje operator prijenosnog sustava koristi u svrhu osiguravanja usluge uravnoteženja kao:

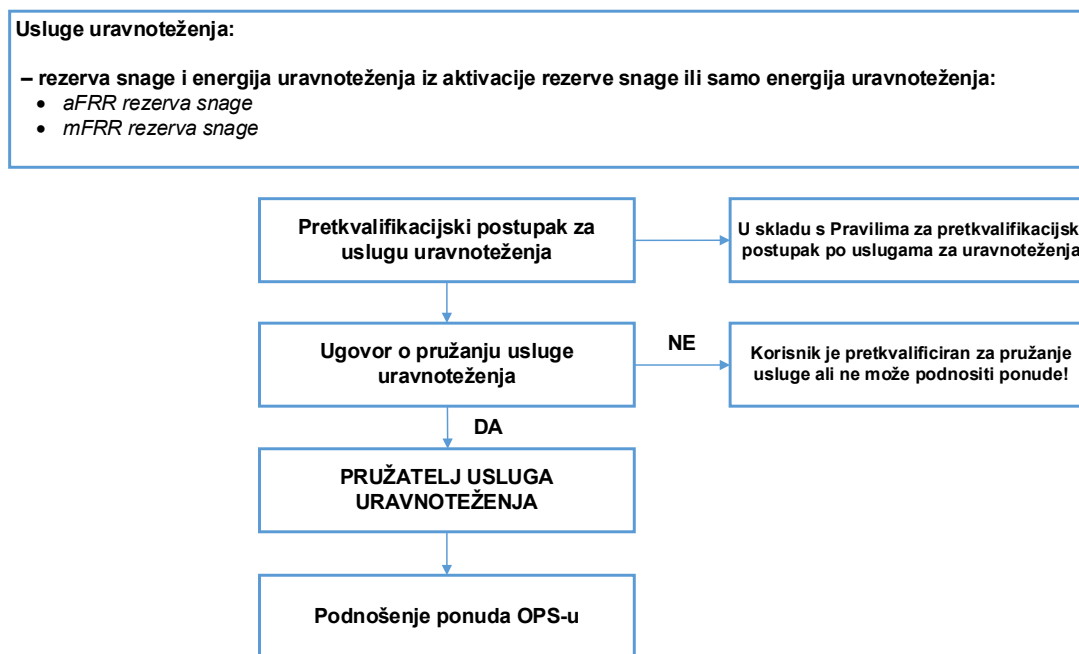
- osiguravanje rezerve snage za ponovnu uspostavu frekvencije s automatskom aktivacijom (u daljnjem tekstu: **aFRR rezerva snage**) i energije uravnoteženja ili energije uravnoteženja,
- osiguravanje rezerve snage za ponovnu uspostavu frekvencije s ručnom aktivacijom (u daljnjem tekstu: **mFRR rezerva snage**) i energije uravnoteženja ili energije uravnoteženja.

Usluge uravnoteženja definiraju se i nabavljaju zasebno po iznosu i smjeru, posebno za pozitivni, a posebno za negativni smjer aktivacije.

Usluge za uravnoteženje mogu pružati svi pojedinačni korisnici prijenosne i/ili distribucijske mreže i grupe korisnika mreže zastupane od agregatora ili nezavisnog agregatora, koji su zadovoljili uvjete pretkvalifikacijskog postupka za pojedinu uslugu uravnoteženja i sklopili Ugovor o pružanju usluga uravnoteženja s operatorom prijenosnog sustava.

Obrasce Ugovora o pružanju usluga uravnoteženja objavljuje operator prijenosnog sustava na svojim internetskim stranicama.

Postupak kojim se postaje pružatelj usluge uravnoteženja grafički je prikazan na Slici 1.



Slika 1. Postupak kojim se postaje pružatelj usluge uravnoteženja

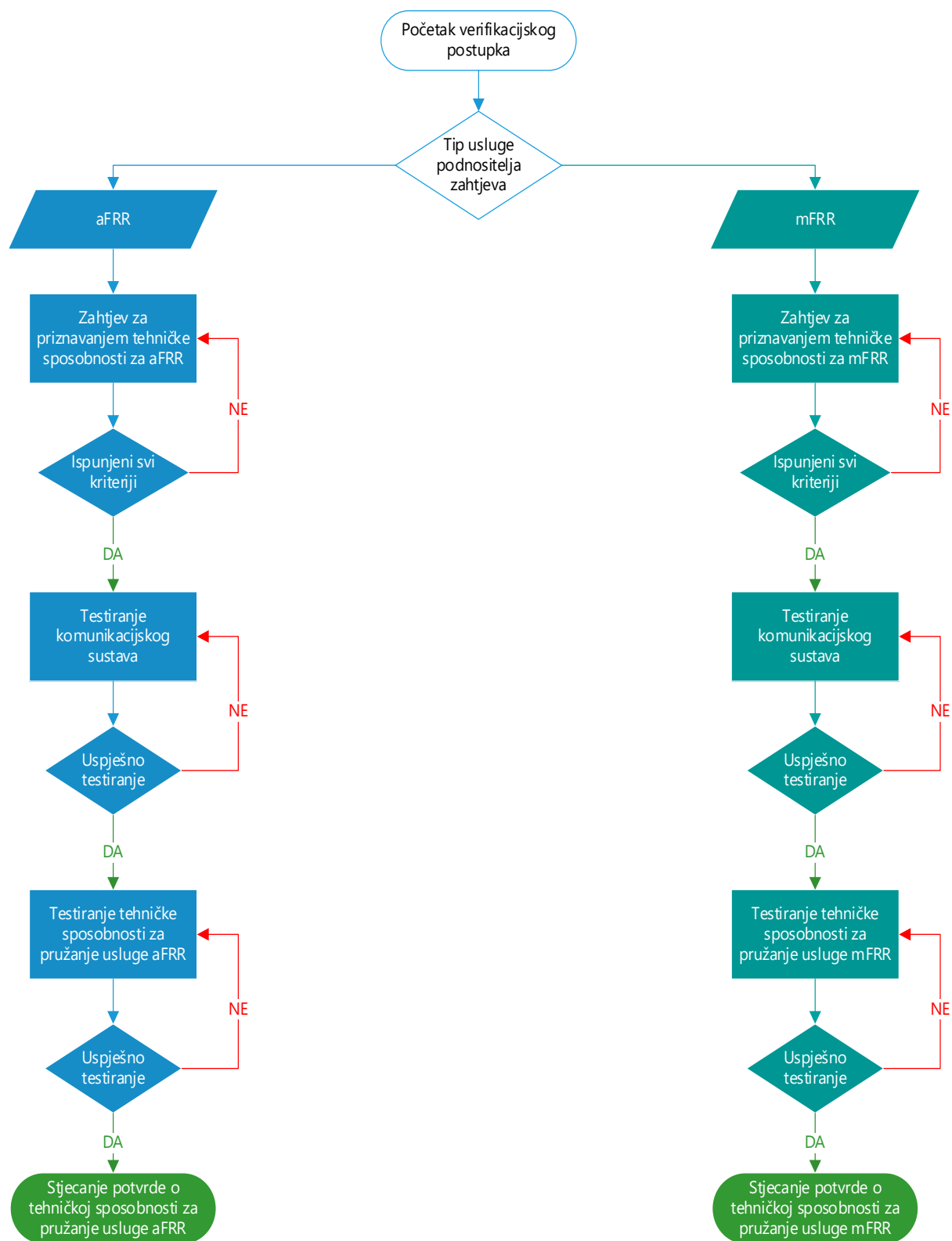
Pretkvalifikacijski postupak za pružanje usluga uravnoteženja

Pružatelj usluge uravnoteženja mora zadovoljiti kriterije zadane pretkvalifikacijskim postupkom za pružanje ponuda energije uravnoteženja i/ili ponuda rezerviranog kapaciteta za uravnoteženje sustava koje aktivira operator prijenosnog sustava. Kriteriji pretkvalifikacijskog postupka utvrđeni su člankom 18 uredbe EB GL te člancima 159. i 162. Uredbe Komisije (EU) 2017/1485 od 2. kolovoza 2017. o uspostavljanju smjernica za pogon elektroenergetskog prijenosnog sustava (u daljnjem tekstu: Uredba SO GL).

Pravila za pretkvalifikacijski postupak za pružanje usluga uravnoteženja sastoje se od 6 zasebnih dokumenata i objavljena su na web stranicama operatora prijenosnog sustava:

- Verifikacijski postupak za pružanje pomoćnih usluga aFRR i mFRR,
- Komunikacijski zahtjevi za pružanje pomoćnih usluga,
- Zahtjev za priznavanjem tehničke sposobnosti PPU za pružanje usluge aFRR,
- Zahtjev za priznavanjem tehničke sposobnosti PPU za pružanje usluge mFRR,
- Testiranje sposobnosti regulacijskih jedinica za pružanje usluge aFRR,
- Testiranje sposobnosti regulacijskih jedinica za pružanje usluge mFRR.

Pravila za pretkvalifikacijski postupak objavljuju se na internetskim stranicama operatora prijenosnog sustava. Pretkvalifikacijski postupak shematski je prikazan na Slici 2.



Slika 2. Grafički prikaz pretkvalifikacijskog postupka

Ugovaranje i osiguravanje usluge uravnoteženja

Nabava usluge uravnoteženja (rezerve snage i energije uravnoteženja iz aktivacije ili samo energije uravnoteženja) provodi se zasebno za rezerve za ponovnu uspostavu frekvencije.

Operator prijenosnog sustava nabavlja usluge uravnoteženja na razvidan i nediskriminirajući način provođenjem postupka nabave javnim nadmetanjem.

Operator prijenosnog sustava postupak nabave javnim nadmetanjem u svrhu osiguravanja usluge uravnoteženja provodi periodički (mjesečno, tjedno, dnevno i/ili unutardnevno).

Podnošenje ponuda u postupku nabave javnim nadmetanjem u svrhu osiguravanja usluge uravnoteženja je pravo pružatelja usluge uravnoteženja, kao rezultat pretkvalifikacijskog postupka i sklapanja ugovora za pružanje usluga uravnoteženja s operatorom prijenosnog sustava.

Pružatelji usluge uravnoteženja koji podnose ponude za rezervu snage u postupku javnog nadmetanja, definiraju se kao Ponuditelji.

Operator prijenosnog sustava, prije nadmetanja, na svojim internetskim stranicama objavljuje postupak nabave javnim nadmetanjem u svrhu osiguravanja rezerve snage s unaprijed određenim najmanje sljedećim zahtjevima:

- **vrstom i značajkama tražene usluge uravnoteženja rezerve snage**, s pridruženim identifikacijskim, tehničkim i financijskim parametrima proizvoda za uravnoteženje;
- **razdobljem za koje se provodi nadmetanje** – unutardnevno (kontinuirano vremenski blok cijelih sati ili vremenski blokovi odvojeni razmacima cjelokupnog broja sati), dnevno, tjedno, mjesečno;
- **načinom podnošenja ponuda** – ponude se mogu podnositi u papirnatom ili elektroničkom obliku;
- **vremenom podnošenja ponuda** – vrijeme u kojem se mogu podnositi ponude, traje od vremena otvaranja do vremena zatvaranja postupka nabave;
- **specifikacijom ponude:**
 - a) **ponuda može biti pozitivna** – ponuda za povećanje proizvodnje ili smanjenje potrošnje jedinica i/ili grupa za pružanje rezervi;
 - b) **ponuda može biti negativna** - ponuda za smanjenje proizvodnje ili povećanje potrošnje jedinica i/ili grupa za pružanje rezervi;
 - c) **ponuda može biti djeljiva** – djeljivost ponude definiramo kao mogućnost operatora prijenosnog sustava da iskoristi samo dio ponude pružatelja usluge uravnoteženja za rezervu snage, bilo u smislu iznosa ili trajanja.
 - d) **ponuda može biti nedjeljiva** – nedjeljivost ponude definiramo kao nemogućnost operatora prijenosnog sustava da iskoristi samo dio ponude pružatelja usluge uravnoteženja za rezervu snage, bilo u smislu iznosa ili trajanja.
- **metodom odabira ponuda** – postupak koji se koristi za odabir ponuda na tržištu usluga uravnoteženja:
 - a) ponuditelji nude jediničnu cijenu rezerve snage izraženu u [(HRK/MW)/h].

- b) operator prijenosnog sustava usporedbom tražene količine i ponuđenih količina i cijena rezerve snage kreira listu ekonomskog prvenstva prihvaćenih ponuda po kriteriju minimalnih troškova, predmetni postupak definira se kao metoda odabira ponuda.

- **traženom količinom rezerve snage.**

Pravilima je definiran postupak koji obavlja operator prijenosnog sustava nakon provedenog javnog nadmetanja za uslugu uravnoteženja:

1. Operator prijenosnog sustava u skladu s metodom odabira ponuda definira odabrane ponuditelje.
2. Nakon završetka postupka nadmetanja, operator prijenosnog sustava obavještava sve ponuditelje o rezultatima nadmetanja i dostavlja potvrde o odabiru ponuda ponuditeljima.
3. Pružatelj usluge uravnoteženja čija je ponuda prihvaćena ima obvezu osiguravanja rezerve snage i podnošenja ponuda energije uravnoteženja operatoru prijenosnog sustava za iznos rezerve snage iz predmetnog postupka nadmetanja.

Informacije o neiskorištenom kapacitetu rezerve snage

Definira se uvođenje obveze svim pretkvalificiranim pružateljima usluge uravnoteženja, i onima koji su sklopili ugovor o pružanju usluga uravnoteženja i koji nisu, da dostavljaju informacije o neiskorištenom kapacitetu rezerve snage operatoru prijenosnog sustava nakon vremena zatvaranja tržišta električne energije za dan unaprijed i nakon svake promjene takve raspoloživosti. Operator prijenosnog sustava ima mogućnost aktivacije tako dostavljenog kapaciteta rezerve snage, iznimno, u slučaju nedostatnosti energije uravnoteženja za potrebe zadovoljavanja kriterija sigurnosti elektroenergetskog sustava i sigurne opskrbe krajnjih kupaca.

Dobrovoljne ponude energije uravnoteženja

Svi pretkvalificirani pružatelji usluge uravnoteženja koji su s operatorom prijenosnog sustava sklopili ugovor o pružanju usluge uravnoteženja, iako nemaju obvezu osiguravanja rezerve snage i podnošenja ponuda energije uravnoteženja operatoru prijenosnog sustava koja proizlazi iz postupka nabave provođenjem javnog nadmetanja, mogu dostavljati operatoru prijenosnog sustava ponude energije uravnoteženja. Takve ponude energije uravnoteženja definiraju se kao dobrovoljne ponude energije uravnoteženja.

Grafički prikaz procesa Osiguravanje rezerve snage i energije uravnoteženja provođenjem postupka nabave putem javnog nadmetanja prikazan je na Slici 3.



Slika 3. Osiguravanje rezerve snage provođenjem postupka javnog nadmetanja

Pravo prijenosa obveze pružanja usluge uravnoteženja

U skladu s člankom 34. Uredbe EB GL, operatori prijenosnog sustava omogućuju pružateljima usluge uravnoteženja prijenos obveze pružanja usluge osiguravanja rezerve snage na zemljopisnom području na kojem je provedena nabava.

Članak 8. stavak 4. Pravila uvodi obvezu pružatelja usluge uravnoteženja čija je ponuda prihvaćena na javnom nadmetanju ima obvezu osiguravanja rezerve snage i podnošenja ponuda operatoru prijenosnog sustava za energiju uravnoteženja iz aktivacije rezerve snage iz predmetnog nadmetanja.

Prijenos obveze iz Članka 8. stavka 4. Pravila dopušten je do najmanje jedan sat prije početka isporuke, ukoliko su kumulativno ispunjeni sljedeći uvjeti:

- pružatelj usluge uravnoteženja koji prima obvezu uspješno je prošao pretkvalifikacijski postupak za rezervu snage za koji se obavlja prijenos obavlja i ima sklopljen ugovor o pružanju usluge uravnoteženja s operatorom prijenosnog sustava,
- prijenosom se ne krše pogonska ograničenja utvrđena u poglavljima 1. i 2. dijela IV., glave VIII., Uredbe SO GL.

U slučaju neispunjenja gore navedenih uvjeta operator prijenosnog sustava može odbiti takav prijenos obaveze. U tom slučaju operator prijenosnog sustava dužan je obrazložiti odbijanje uključenim pružateljima usluga uravnoteženja.

Međusobni odnosi pružatelja usluge uravnoteženja i operatora prijenosnog sustava po pitanju prijenosa obveze rezerve snage detaljno se definiraju u ugovoru o pružanju usluga uravnoteženja.

IV. URAVNOTEŽENJE SUSTAVA

U smislu ovih Pravila, energija uravnoteženja je električna energija kojom operatori prijenosnih sustava izvođe uravnoteženje i koju osigurava pružatelj usluge uravnoteženja.

U skladu s gore navedenim, Pravilima se definira da operator prijenosnog sustava nabavom energije za uravnoteženje otklanja regulacijsku pogrešku u elektroenergetskom sustavu.

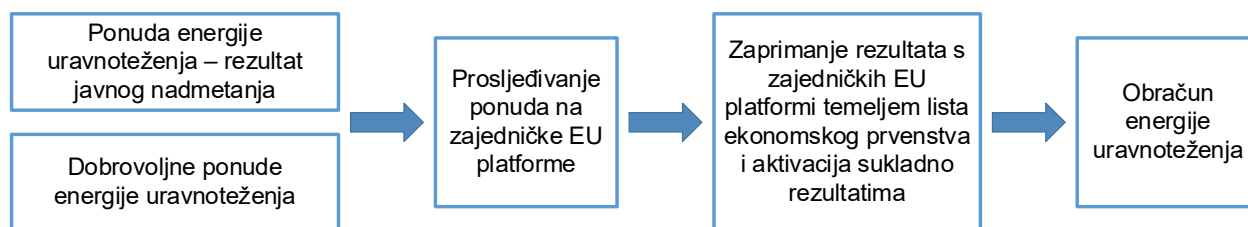
Operator prijenosnog sustava nabavlja energiju za uravnoteženje u obračunskom intervalu na sljedeće načine:

- aktivacijom odnosno kupoprodajom energije od pružatelja usluge uravnoteženja kroz ugovorenu rezervu snage,
- kupoprodajom energije uravnoteženja od pružatelja usluge uravnoteženja aktivacijom dobrovoljnih ponuda za energiju uravnoteženja,
- kupoprodajom električne energije na tržišnim načelima od tržišnih sudionika na tržištu električne energije,
- kupoprodajom energije uravnoteženja od drugih operatora prijenosnog sustava.

Glava IV. definira sudjelovanje operatora prijenosnog sustava na zajedničkim europskim platformama za razmjenu standardnih proizvoda za uravnoteženje u skladu s člancima 19. do 22. Uredbe EB GL, način aktivacije ponude energije uravnoteženja u skladu s člankom 29. Uredbe EB GL temeljem zajedničke optimizacijske funkcije i rezervni postupak u slučaju nedostupnosti i/ili neraspodivnosti jedne ili više europskih platformi za dijeljenje standardnih proizvoda za uravnoteženje koji će se primjenjivati sve do početka operativnog sudjelovanja operatora prijenosnog sustava na predmetnim platformama.

Postupak nabave energije uravnoteženja vezan uz europske platforme grafički je prikazan na Slici 4.

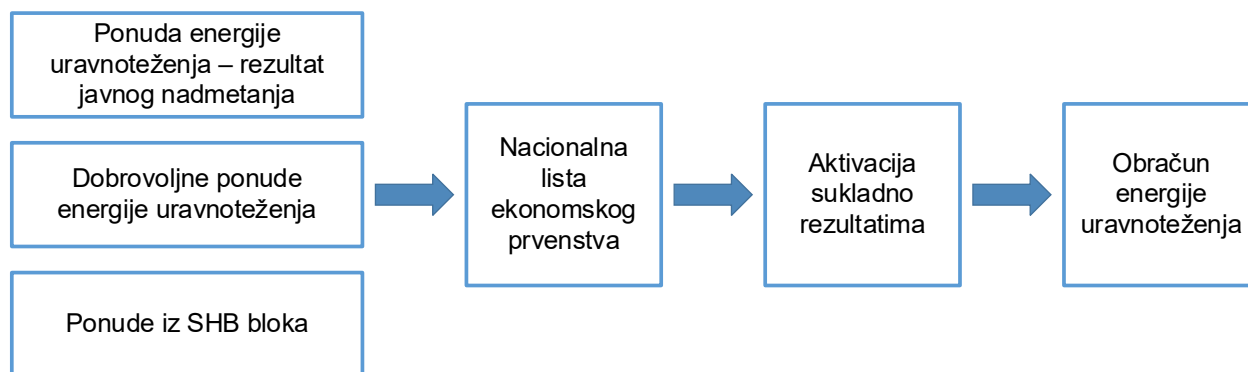
Postupak nabave i aktivacije energije za uravnoteženje do uspostave zajedničkih EU platformi za razmjenu standardnih proizvoda za uravnoteženje prikazan je na Slici 5.



Slika 4. Postupak nabave i aktivacije energije uravnoteženja nakon uspostave zajedničkih EU platformi za razmjenu standardnih proizvoda za uravnoteženje u skladu s člancima 19. do 22. Uredbe EB GL

Do početka operativnog sudjelovanja operatora prijenosnog sustava na europskim platformama za razmjenu standardnih proizvoda za uravnoteženje u skladu s člancima 19. do 22. Uredbe EB GL, kao i u slučaju nedostupnosti i/ili neraspoloživosti jedne ili više europskih platformi za dijeljenje standardnih proizvoda za uravnoteženje, primjenjuje se sljedeći (rezervni) postupak:

- u svrhu uravnoteženja elektroenergetskog sustava, operator prijenosnog sustava aktivira energiju uravnoteženja koristeći sve lokalno ili prekogranično raspoložive mehanizme uravnoteženja uvažavajući listu ekonomskog prvenstva svih trenutno raspoloživih ponuda,
- način određivanja cijena dominantnog pružatelja za energiju uravnoteženja definiran je Pravilima za određivanje graničnih cijena energije uravnoteženja, koja se nalaze u Prilog 1. Pravila.



Slika 5. Postupak nabave i aktivacije energije uravnoteženja do uspostave i početka operativnog sudjelovanja operatora prijenosnog sustava na zajedničkim EU platformama za razmjenu standardnih proizvoda za uravnoteženje

Nabava energije za uravnoteženje

Iznimno, u slučaju nedostatnosti energije za uravnoteženje u svrhu zadovoljavanja kriterija sigurnog pogona elektroenergetskog sustava i sigurne opskrbe krajnjih kupaca, operator prijenosnog sustava može nabaviti električnu energiju za uravnoteženje na tržištu električne energije, prema kriteriju minimalnih troškova na razvidan i nediskriminirajući način.

Operator prijenosnog sustava energiju za uravnoteženje na tržištu električne energije može nabaviti direktnom kupoprodajom od tržišnih sudionika s kojima ima sklopljen Ugovor o kupoprodaji električne energije za uravnoteženje sustava ili na burzi električne energije.

Operator prijenosnog sustava, s ciljem minimiziranja troškova uravnoteženja sustava, u suradnji s drugim operatorima prijenosnih sustava uspostavlja zajedničke mehanizme za uravnoteženje kao što su: dijeljenje regulacijskih rezervi, zajedničke liste ekonomskog prvenstva aktivacije rezerve snage i energije uravnoteženja, mehanizme dobrovoljne havarijske međusobne ispomoći, suradnju na razini LFC bloka ili međublokovsku suradnju.

Prava i obveze operatora prijenosnih sustava vezana uz gore navedene mehanizme za uravnoteženje definirana su međusobnim ugovornim odnosima operatora prijenosnih sustava.

Obračun energije za uravnoteženje

Obračun energije za uravnoteženje provodi se zasebno za pojedini obračunski interval, odvojeno po smjeru i po proizvodu za uravnoteženje.

Obračun električne energije za uravnoteženje temelji se na:

- utvrđenim količinama aktivacijskog naloga energije uravnoteženja,
- na fizički isporučenoj energiji uravnoteženja (rezerva snage te energija za uravnoteženje obračunava se isključivo ako je isporučena)
- cijenama iz ponuda pružatelja usluge uravnoteženja.

Način obračuna energije za uravnoteženje detaljno je definiran:

- ugovorom o pružanju usluga uravnoteženja, za energiju uravnoteženja aktiviranu kroz rezervu snage,
- ugovorom o kupoprodaji električne energije za uravnoteženje sustava, za energiju kupljenu na tržištu električne energije,
- ugovorima s drugim operatorima sustava za prekogranično osiguravanje energije za uravnoteženje sustava.

Veza nabavne strane energije uravnoteženja i obračuna odstupanja

Operator prijenosnog sustava za svaki obračunski interval mjeri i bilježi:

- količine energije za uravnoteženje s povezanim troškovima,
- odstupanje sustava na točkama razdvajanja sa susjednim operatorima prijenosnih sustava – energija odstupanja sustava ($E_{Odstupanje,i}$).

Temeljem zabilježenih količina angažirane energije za uravnoteženje i jedinične cijena energije za uravnoteženje sustava u obračunskim intervalima operator prijenosnog sustava za obračunsko razdoblje izračunava ukupno odstupanje sustava i ukupno angažiranu energiju za uravnoteženje po obračunskim intervalima.

Na temelju gore navedenih podataka operator prijenosnog sustava izračunava trošak angažirane energije za uravnoteženje po obračunskim intervalima, odnosno financijsku obvezu operatora prijenosnog sustava za obračunatu energiju za uravnoteženje po obračunskim intervalima.

Energija odstupanja sustava

Energija odstupanja sustava ($E_{Odstupanje,i}$) definira se kao količina energije koja predstavlja razliku planirane ($E_{Planirano,i}$) i izmjerene ($E_{Ostvareno,i}$) prekozonske razmjene hrvatskog regulacijskog područja (odnosno hrvatske zone trgovanja) u svakom obračunskom intervalu:

$$E_{Odstupanje,i} = E_{Planirano,i} - E_{Ostvareno,i}$$

gdje su:

$E_{Odstupanje,i}$ – količina energije koja predstavlja razliku između planirane i ostvarene prekozonske razmjene hrvatskog regulacijskog područja u obračunskom intervalu „i“ u MWh,

$E_{Planirano,i}$ – ukupna količina energije planirane prekozonske razmjene hrvatskog regulacijskog područja u obračunskom intervalu „i“, koja je negativna kada sustav uvozi električnu energiju u MWh,

$E_{Ostvareno,i}$ – ukupna količina energije ostvarene prekozonske razmjene hrvatskog regulacijskog područja u obračunskom intervalu „i“, koja je negativna kada sustav uvozi električnu energiju u MWh.

Energija za uravnoteženje sustava

Uredba EB GL je člankom 45. stavkom 2. podstavkom (c) u pogledu aktivacije energije uravnoteženja definirala:

negativni predznak ($E_{EUukp} < 0$) označava relativno povlačenje koje čini pružatelj usluge uravnoteženja, a pozitivni predznak ($E_{EUukp} > 0$) označava relativno injektiranje koje čini pružatelj usluge uravnoteženja.

Ukupno angažirana energija za uravnoteženje u hrvatskom regulacijskom području u obračunskom intervalu „i“ ($E_{URukp,i}$) određuje se na sljedeći način:

$$E_{URukp,i} = |E_{URukp+,i}| - |E_{URukp-,i}|$$

gdje su:

$E_{URukp+,i}$ – ukupna količina pozitivne energije za uravnoteženje u obračunskom intervalu „i“ u MWh,

$E_{URukp-,i}$ – ukupna količina negativne energije za uravnoteženje u obračunskom intervalu „i“ u MWh.



Ukupno aktivirana energija za uravnoteženje u hrvatskom regulacijskom području ($E_{EU-uk,i}$) sadrži energiju namijenjenu za uravnoteženje hrvatskog regulacijskog područja dobivenu aktivacijom ponuda aFRR i mFRR rezerve snage, aktivacijom dobrovoljnih ponuda energije uravnoteženja, nabavom energije za uravnoteženje sustava na tržištu električne energije ili kao rezultat bilo kojeg oblika međunarodne suradnje operatora prijenosnog sustava s drugim operatorima prijenosnih sustava (npr. proces razmjene odstupanja, razmjena mFRR unutar SHB bloka, međublokovska suradnja, havarijska ispomoć...).

Odstupanje regulacijskog područja

U svakom obračunskom intervalu „i“ hrvatskog regulacijskog područja, bilanca je jednaka nuli:

$$bilanca_i = \Delta E_{BG,i} + E_{EU-uk,i} + E_{odstupanje,i} = 0$$

gdje su:

$\Delta E_{BG,i}$ – odstupanje bilančnih grupa u obračunskom intervalu „i“

Regulacijsko područje je u obračunskom intervalu odstupalo u negativnom smjeru (neto odstupanje svih bilančnih grupa je bilo negativno (bile su „kratke“), odnosno pojavio se manjak energije u regulacijskom području) kada je:

$$E_{odstupanje,i} + E_{EU-uk,i} > 0 \text{ (odnosno } \Delta E_{BG,i} < 0 \text{)}.$$

Regulacijsko područje je u obračunskom intervalu odstupalo u pozitivnom smjeru (neto odstupanje svih bilančnih grupa je bilo pozitivno (bile su „duge“), odnosno pojavio se višak energije u regulacijskom području) kada je:

$$E_{odstupanje,i} + E_{EU-uk,i} < 0 \text{ (odnosno } \Delta E_{BG,i} > 0 \text{)}.$$

V. ODGOVORNOST ZA ODSUPANJE

Poglavlje V. definira odgovornost za odstupanje, zahtjeve koje treba ispuniti tržišni sudionik da bi se postao voditelj bilančne grupe kao i financijsku odgovornost za odstupanje.

Bilančna shema ostala je nepromijenjena u odnosu na trenutno važeća Pravila uravnoteženju elektroenergetskog sustava (HOPS 5/2016, 3/2017).

VI. OBRAČUN ODSUPANJA

Glavom VI. Obračun odstupanja uređuje se bilančna pripadnost obračunskih mjernih mjesta, koja u odnosu na trenutno važeća Pravila o uravnoteženju elektroenergetskog sustava (HOPS 5/2016, 3/2017) ostaje nepromijenjena te se uvodi ugovor o pružanju usluge uravnoteženja kojim se dodatno utvrđuje bilančna pripadnost obračunskih mjernih mjesta pružatelja usluge uravnoteženja.

Tržišna pozicija bilančne grupe

Tržišna pozicija bilančne grupe definirana je kao razlika ugovorene prodaje (uključujući i izvoz) i ugovorene kupnje (uključujući uvoz) električne energije na veleprodajnom tržištu svih članova bilančne grupe u jednom obračunskom intervalu, zajedno s pripadnim učincima uslijed aktivacije energije uravnoteženja i računa se prema:

$$E_{\text{tržišna pozicija BG},i} = E_{\text{prodaja,ug},i} - E_{\text{kupnja,ug},i} + E_{\text{prodaja,ur},i} - E_{\text{kupnja,ur},i} + E_{\text{prodaja,korekcija},i} - E_{\text{kupnja,korekcija},i}$$

gdje su:

$E_{\text{prodaja,ug},i}$ – ukupna prodaja električne energije prema ugovornim rasporedima svih članova bilančne grupe u obračunskom intervalu „i“ u MWh,

$E_{\text{kupnja,ug},i}$ – ukupna kupnja električne energije prema ugovornim rasporedima svih članova bilančne grupe u obračunskom intervalu „i“ u MWh,

$E_{\text{prodaja,ur},i}$ – ukupna prodaja energije uravnoteženja i energije za potrebe ostalih usluga sustava pružatelja usluge uravnoteženja svih članova bilančne grupe u obračunskom intervalu „i“ u MWh,

$E_{\text{kupnja,ur},i}$ – ukupna kupnja energije uravnoteženja i energije za potrebe ostalih usluga sustava pružatelja usluge uravnoteženja svih članova bilančne grupe u obračunskom intervalu „i“ u MWh,

$E_{\text{kupnja,korekcija},i}$ – korekcija tržišne pozicije za smjer kupnje uslijed aktivacije energije uravnoteženja i energije za potrebe ostalih usluga sustava kada je pružatelj usluga uravnoteženja krajnji korisnik prijenosne ili distribucijske mreže (izravno) ili neovisni agregator u obračunskom intervalu „i“ u MWh,

$E_{\text{kupnja,korekcija},i}$ – korekcija tržišne pozicije za smjer prodaje uslijed aktivacije energije uravnoteženja i energije za potrebe ostalih usluga sustava kada je pružatelj usluga uravnoteženja krajnji korisnik prijenosne ili distribucijske mreže (izravno) ili neovisni agregator u obračunskom intervalu „i“ u MWh.

U odnosu na dosadašnja Pravila o uravnoteženju EES-a uvodi se korekcija tržišne pozicije u slučaju aktivacije energije uravnoteženja i energije za potrebe ostalih usluga sustava kada je pružatelj usluga uravnoteženja krajnji korisnik prijenosne ili distribucijske mreže (izravno) ili neovisni agregator [MWh].

Neovisni agregator

Neovisni agregator je pružatelj usluge uravnoteženja koji agregira različite korisnike mreže koji mogu pripadati različitim bilančnim grupama (u daljnjem tekstu: BG) i koristiti različite tehnologije, kako je prikazano na Slici 6.

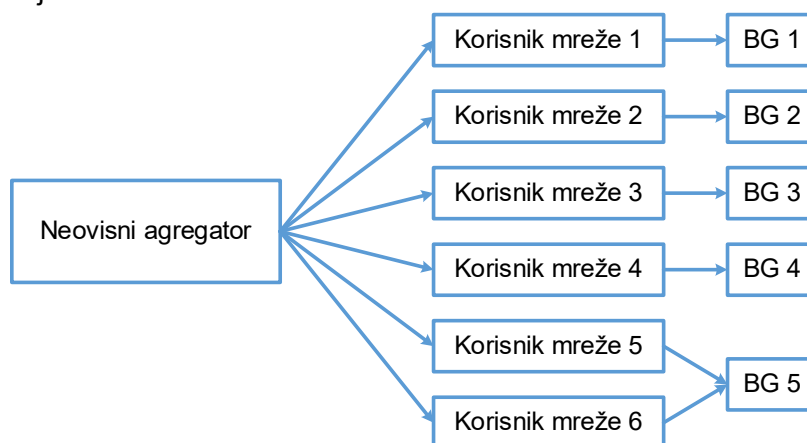
Agregator je dužan zadovoljiti uvjete definirane pretkvalifikacijskim postupkom tijekom kojeg su svi uključeni dionici (korisnici mreže, operatori te tržišni sudionici) upoznati s namjerom neovisnog agregatora za sklapanjem ugovora o pružanju usluge uravnoteženja s operatorom prijenosnog sustava.

Uslijed aktivacije energije za uravnoteženje regulacijskih jedinica neovisnog agregatora mijenja se tržišna pozicija bilančnih grupa kojima one pripadaju, te se iste moraju korigirati kako bi se izbjeglo odstupanje bilančnih grupa uzrokovano takvom aktivacijom energije uravnoteženja.

Na temelju javno objavljenih obrazaca Ugovora o pružanju usluge uravnoteženja, u skladu s isporučenom energijom uravnoteženja u pojedinom obračunskom intervalu operator prijenosnog sustava izračunava količine za izračun korekcije tržišne pozicije za pojedinu bilančnu grupu.

Financijska vrijednost korekcije tržišne pozicije predmet je međusobnih odnosa korisnika mreže koji sudjeluju u agregaciji te pripadajućeg tržišnog sudionika.

Obračunsko razdoblje i obračunski interval za izračun korekcije tržišne pozicije jednaki su kao u obračunu odstupanja.



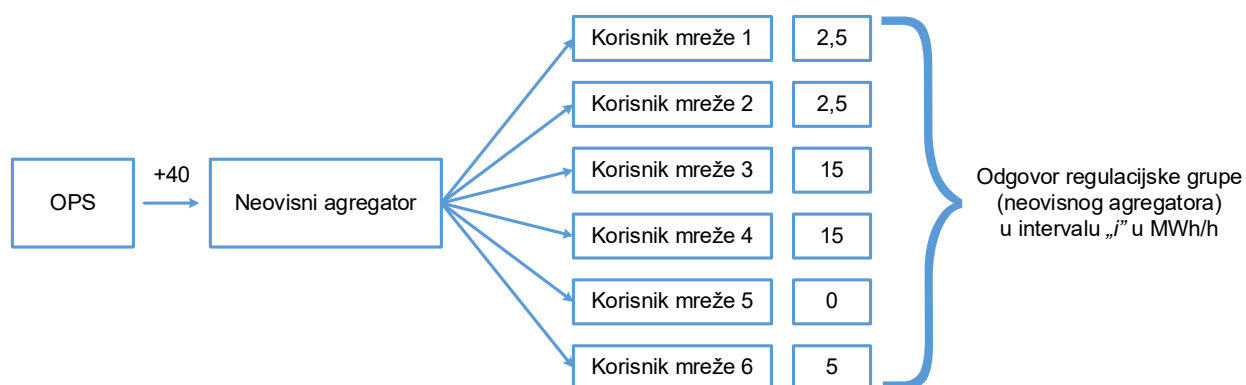
Slika 6. Shematski prikaz nezavisnog agregatora

U nastavku je primjer aktivacije energije za uravnoteženje iz mFRR rezerve snage osigurane od strane neovisnog agregatora i korekcija tržišne pozicije u skladu s predmetnom aktivacijom.

Prikazan je primjer neovisnog agregatora s regulacijskim jedinicama i mogućim odzivima na aktivacije rezerve snage u iznosima, kako je prikazano na Slici 6, te zahtjevom operatora prijenosnog sustava za energijom uravnoteženja u iznosu od 40 MWh (pozitivni smjer, rezerva prema gore) u jednom obračunskom intervalu „i“.

U Tablici 2. prikazani su primjeri korekcije tržišnih pozicija uslijed aktivacije jedinica za pružanje rezerve snage unutar regulacijske grupe nezavisnog agregatora. Iz primjera vidljivo je da su odstupanja bilančnih grupa uzrokovana aktivacijom predmetnih usluga sustava poništena korekcijom tržišne pozicije.

Primjer: Aktivacija energije za uravnoteženje iz mFRR pružane od strane agregatora



Slika 7. Princip aktivacije regulacijskih jedinica unutar regulacijske grupe nezavisnog agregatora

Tablica 2. Primjer obračuna korekcije tržišnih pozicija uslijed aktivacije regulacijskih jedinica unutar regulacijske grupe nezavisnog agregatora

Bilančna grupa	$E_{\text{prodaja,ug}}$ [MWh]	$E_{\text{kupnja,ug}}$ [MWh]	$E_{\text{prodaja,ur}}$ [MWh]	$E_{\text{kupnja,ur}}$ [MWh]	$E_{\text{prodaja,korekcija}}$ [MWh]	$E_{\text{kupnja,korekcija}}$ [MWh]	E_{predana} [MWh]	E_{preuzeta} [MWh]	Tržišna pozicija [MWh]	$E_{\text{ostvarenje}}$ [MWh]
BG 1	30	10	2	0	2,5	0	32	7,5	24,5	24,5
BG 2	20	10	0	2	2,5	0	20	9,5	10,5	10,5
BG 3	50	0	0	0	15	0	65	0	65	65
BG 4	30	0	0	0	15	0	45	0	45	45
BG 5	20	5	2	0	5	0	27	5	22	22
Nema odstupanja bilančne grupe zbog aktivacije pomoćne usluge!										

Obračun odstupanja bilančnih grupa u prvom (mjesečnom) obračunu odstupanja

U skladu s gore navedenim postupak obračuna odstupanja unutar hrvatskog regulacijskog područja provodi operator tržišta električne energije. Postupak obračuna odstupanja nije se mijenjao u odnosu na važeća Pravila o uravnoteženju elektroenergetskog sustava (HOPS 5/2016, 3/2017).

VII. FINANCIJSKO PORAVNANJE ODSUPANJA

Uredba EB GL člankom 55. stavcima 2.- 6. nalaže poštivanje sljedećih načela vezano uz način utvrđivanja cijene odstupanja:

- obuhvaća se definicija vrijednosti neizvedene aktivacije energije uravnoteženja iz rezervi za ponovnu uspostavu frekvencije ili zamjenskih rezervi,
- svaki operator prijenosnog sustava određuje cijenu odstupanja za:
 - a) svako razdoblje obračuna odstupanja;
 - b) svoja područja definiranja cijene odstupanja;
 - c) svaki smjer odstupanja.

U skladu s člankom 55. stavkom 1. Uredbe EB GL svaki operator prijenosnog sustava uspostavlja pravila za izračun cijene odstupanja, koja može biti pozitivna, jednaka nuli ili negativna, uz sljedeće uvjete:

- cijena odstupanja za negativno odstupanje (pojednostavljeno: sustavu nedostaje energije, bilančna grupa ima manjka energije) ne smije biti manja od:
 - a) ponderirane prosječne cijene pozitivne aktivirane energije uravnoteženja iz rezervi za ponovnu uspostavu frekvencije ili zamjenskih rezervi; ili
 - b) ako u razdoblju obračuna odstupanja nije bilo aktivacije energije uravnoteženja ni u jednom smjeru, vrijednosti neizvedene aktivacije energije uravnoteženja iz rezervi za ponovnu uspostavu frekvencije ili zamjenskih rezervi.
- cijena odstupanja za pozitivno odstupanje (pojednostavljeno: sustav ima viška energije, bilančna grupa ima viška energije) ne smije biti veća od:
 - a) ponderirane prosječne cijene negativne aktivirane energije uravnoteženja iz rezervi za ponovnu uspostavu frekvencije ili zamjenskih rezervi; ili
 - b) ako u razdoblju obračuna odstupanja nije bilo aktivacije energije uravnoteženja ni u jednom smjeru, vrijednosti neizvedene aktivacije energije uravnoteženja iz rezervi za ponovnu uspostavu frekvencije ili zamjenskih rezervi.

Prijedlog za dodatno specificiranje i usklađivanje obračuna odstupanja u skladu s člankom 52. stavkom 2. Uredbe EB GL (engl. All TSOs' proposal to further specify and harmonise imbalance settlement in accordance with Article 52(2) of the Commission Regulation (EU) 2017/2195 of 23 November 2017 establishing a guideline on electricity balancing, u daljnjem tekstu: ISHP) je nakon provedenog javnog savjetovanja, 18.12.2018. predan je na odobravanje nacionalnim regulatornim tijelima i Agenciji.

Prijedlog ISHP je u postupku odobravanja, u nastavku su navedene neke značajke iz ISHP prijedloga od 18. prosinca 2018:

- u članku 5. popis svih sastavnica koje se smiju koristiti za izračunavanje cijene odstupanja te određivanje smjera odstupanja,
- u članku 6. vrijednost neizvedene aktivacije energije uravnoteženja iz rezerva za ponovnu uspostavu frekvencije i zamjenskih rezervi,
- u članku 7. primjenu sustava jedinstvene cijene odstupanja kao ciljanog modela,
- u članku 8. uvjete (kriterije) pod kojima je operatoru prijenosnog sustava dozvoljeno predložiti primjenu i metodologiju (npr. svi ili samo pojedina razdoblja obračuna odstupanja) primjene sustava dvostrukih cijena za obračun odstupanja nadležnoj regulatornoj agenciji .
- članak 5. ISHP detaljno (sveobuhvatno) uređuje sve komponente koje se smiju koristiti za izračun cijene odstupanja. Dakle, predviđeno je da se za izračun cijena odstupanja ne koristi niti jedna komponenta koja nije navedena u članku 5. stavcima 2., 3. i 5. ISHP-a, pri čemu se ne moraju koristiti sve.

U slučaju potrebe, nakon donošenja ISHP dokumenta, Pravila će se nadopuniti nužnim zahtjevima. Prijedlogom izračuna cijene odstupanja za bilančne grupe operator prijenosnog sustava je uvažio sljedeća načela definirana Uredbom EB GL:

1. odstupanja se obračunavaju po cijeni koja odražava stvarnu vremensku vrijednost energije,
2. u prvom obračunu odstupanja potiču se voditelji bilančnih grupa na održavanje ravnoteže ili na pomaganje pri ponovnoj uspostavi ravnoteže sustava (po principu „odmagati sustavu se ne smije isplatiti“, „pomagati sustavu se smije isplatiti“),
3. financijska neutralnost operatora prijenosnog sustava (u pogledu ciljanih troškova koje „pokriva“ obračun odstupanja).

Cijene odstupanja u prvom obračunu odstupanja

U skladu s gore navedenim odredbama Uredbe EB GL, Članak 32. detaljno definira način izračuna cijena odstupanja u prvom obračunu odstupanja.

Obračun odstupanja provodi se s cijenom odstupanja koja je u razdoblju obračuna odstupanja jednaka za sve voditelje bilančnih grupa, i koja je jednakog iznosa i predznaka i za pozitivna i za negativna odstupanja.

Prijedlog Pravila kod izračuna cijena odstupanja koristi:

- glavne komponente i princip prosječne volumetrijski (količinski) ponderirane cijene za izračun pozitivne ($C_{EU+,i}$) i negativne ($C_{EU-,i}$) energije uravnoteženja iz aFRR i mFRR rezerve snage,
- „poticajnu“ komponentu kroz primjenu $C_{CROPEX_{DA},i}, C_{CROPEX_{ID},i}$,
- komponentu financijske neutralnosti kroz koeficijent financijske neutralnost (p) kojim se utječe na pokrivanje ciljanih troškova koje treba „pokrivati“ obračun odstupanja.

Ponderirana prosječna cijena aktivirane pozitivne energije uravnoteženja iz aFRR i mFRR rezervi u obračunskom intervalu „i“ jednaka je:

$$C_{EU+,i} = \frac{E_{aFRR+,i} \cdot C_{aFRR+,i} + E_{mFRR+,i} \cdot C_{mFRR+,i}}{E_{aFRR+,i} + E_{mFRR+,i}}$$

gdje su:

$E_{aFRR+,i}$ – ukupna količina ostvarene pozitivne energije uravnoteženja aktivirane iz aFRR rezerve snage u obračunskom intervalu „i“ u MWh,

$E_{mFRR+,i}$ – ukupna količina ostvarene pozitivne energije uravnoteženja aktivirane iz mFRR rezerve snage u obračunskom intervalu „i“ u MWh,

$C_{aFRR+,i}$ – ponderirana prosječna cijena ostvarene pozitivne energije uravnoteženja aktivirane iz aFRR rezerve snage u obračunskom intervalu „i“ iskazana u HRK/MWh:

$$C_{aFRR+,i} = \frac{\sum_{n=1}^N E_{aFRR+,n,i} \cdot C_{aFRR+,n,i}}{\sum_{n=1}^N E_{aFRR+,n,i}}$$

gdje je N broj aFRR pružatelja usluge uravnoteženja.

$C_{mFRR+,i}$ – ponderirana prosječna cijena ostvarene pozitivne energije uravnoteženja aktivirane iz mFRR rezerve snage u obračunskom intervalu „i“ iskazana u HRK/MWh:

$$C_{mFRR+,i} = \frac{\sum_{n=1}^N E_{mFRR+,n,i} \cdot C_{mFRR+,n,i}}{\sum_{n=1}^N E_{mFRR+,n,i}}$$

gdje je N broj mFRR pružatelja usluge uravnoteženja.

Ponderirana prosječna cijene aktivirane negativne energije uravnoteženja iz aFRR i mFRR rezervi u obračunskom intervalu „i“ jednaka je:

$$C_{EU-i} = \frac{E_{aFRR-i} \cdot C_{aFRR-i} + E_{mFRR-i} \cdot C_{mFRR-i}}{E_{aFRR-i} + E_{mFRR-i}}$$

gdje su:

E_{aFRR-i} - ukupna količina ostvarene negativne energije uravnoteženja aktivirane iz aFRR rezerve snage u obračunskom intervalu „i“ u MWh,

E_{mFRR-i} - ukupna količina ostvarene negativne energije uravnoteženja aktivirane iz mFRR rezerve snage u obračunskom intervalu „i“ u MWh,

C_{aFRR-i} - ponderirana prosječna cijena ostvarene negativne energije uravnoteženja aktivirane iz aFRR rezerve snage u obračunskom intervalu „i“ u HRK/MWh:

$$C_{aFRR-i} = \frac{\sum_{n=1}^N E_{aFRR-n,i} \cdot C_{aFRR-n,i}}{\sum_{n=1}^N E_{aFRR-n,i}}$$

C_{mFRR-i} - ponderirana prosječna cijena ostvarene negativne energije uravnoteženja aktivirane iz mFRR rezerve snage u obračunskom intervalu „i“ u HRK/MWh:

$$C_{mFRR-i} = \frac{\sum_{n=1}^N E_{mFRR-n,i} \cdot C_{mFRR-n,i}}{\sum_{n=1}^N E_{mFRR-n,i}}$$

Postupak određivanja cijena odstupanja:

Postupak određivanja cijena odstupanja u prvom obračunu odstupanja ovisi o smjeru odstupanja sustava u pojedinom obračunskom intervalu:

- kada je regulacijsko područje odstupalo u negativnom smjeru (sustav je bio „kratak“):

$$E_{Odstupanje,t} + E_{EU-uk} > 0, \text{ odnosno odstupanje bilančnih grupa } (\Delta E_{BG}) < 0 :$$

- ukoliko je u predmetnom obračunskom intervalu aktivirana pozitivna energija uravnoteženja ($E_{URukp+,i} > 0$), za izračun ponderirane prosječna cijene koriste se sastavnice pozitivne aktivirane energije uravnoteženja iz rezervi za aFRR i mFRR u hrvatskom regulacijskom području,
- ukoliko je u predmetnom obračunskom intervalu nije aktivirana pozitivna energija uravnoteženja ($E_{URukp+,i} = 0$), ali je aktivirana negativna energija uravnoteženja ($E_{URukp+,i} = 0$ i $E_{URukp-,i} > 0$) za izračun ponderirane prosječna cijene koriste se sastavnice negativne aktivirane energije uravnoteženja iz rezervi za aFRR i mFRR u hrvatskom regulacijskom području,

- ukoliko je u predmetnom obračunskom intervalu nije aktivirana ni pozitivna energija uravnoteženja ($E_{URukp+,i} = 0$) ni negativna energija uravnoteženja ($E_{URukp-,i} = 0$) za izračun ponderirane prosječna cijene energije uravnoteženja iz aFRR i mFRR rezervi snage koristi se vrijednosti neizvedene aktivacije energije uravnoteženja iz rezervi za ponovnu uspostavu frekvencije ($C_{EU0,i} = C_{CROPEXDA,i}$).

Voditelj bilančne grupe koji je odstupao negativno (bio je „kratak“), dakle koji je svojim smjerom odstupanja odmagao sustavu, plaća po cijeni $C_{1,t}$ koja je sigurno ($\geq C_{CROPEXDA,i}, C_{CROPEXID,i}$) - više mu se isplatilo kupiti električnu energiju na CROPEX tržištu električne energije za dan unaprijed (CROPEX DA tržište) i/ili na CROPEX unutar dnevnom tržištu (CROPEX ID tržište) nego li platiti za odstupanje operatoru prijenosnog sustava.

Voditelj bilančne grupe koji je odstupao pozitivno (bio je „dug“), dakle koji je svojim smjerom odstupanja pomagao sustavu, dobiva naknadu po cijeni $C_{1,t}$ koja je sigurno ($\geq C_{CROPEXDA,t}, C_{CROPEXID,i}$) - „nagrađen je radi pomaganja sustavu“, na temelju razlike cijena $C_{1,t}$ i ($C_{CROPEXDA,t}, C_{CROPEXID,i}$).

Kada nije aktivirana ni pozitivna ni negativne energija uravnoteženja, a bilančne grupe su odstupale, onda je cijena odstupanja jednaka cijeni neizvedene aktivacije

$$(1 + p) \cdot C_{CROPEXDA,i}$$

- kada je regulacijsko područje odstupalo u pozitivnom smjeru (sustav je bio „dug“):

$$E_{Odstupanje,t} + E_{EU-uk} < 0, \text{ odnosno odstupanje bilančnih grupa } (\Delta E_{BG}) > 0 :$$

- ukoliko je u predmetnom obračunskom intervalu aktivirana negativna energija uravnoteženja ($E_{URukp-,i} < 0$), za izračun ponderirane prosječna cijene koriste se sastavnice negativne aktivirane energije uravnoteženja iz rezervi za aFRR i mFRR u hrvatskom regulacijskom području,
- ukoliko je u predmetnom obračunskom intervalu nije aktivirana negativna energija uravnoteženja ($E_{URukp-,i} = 0$), ali je aktivirana pozitivna energija uravnoteženja ($E_{URukp-,i} = 0$ i $E_{URukp+,i} > 0$) za izračun ponderirane prosječna cijene koriste se sastavnice pozitivne aktivirane energije uravnoteženja iz rezervi za aFRR i mFRR u hrvatskom regulacijskom području,
- ukoliko u predmetnom obračunskom intervalu nije aktivirana ni pozitivna energija uravnoteženja ($E_{URukp+,i} = 0$) ni negativna energija uravnoteženja ($E_{URukp-,i} = 0$) za izračun ponderirane prosječna cijene energije uravnoteženja iz aFRR i mFRR rezervi snage koristi se vrijednosti neizvedene aktivacije energije uravnoteženja iz rezervi za ponovnu uspostavu frekvencije ($C_{EU0,i} = C_{CROPEXDA,i}$).

Voditelj bilančne grupe koji je odstupao negativno (bio je „kratak“), dakle koji je svojim smjerom odstupanja pomagao sustavu, plaća po cijeni $C_{1,t}$ koja je sigurno \leq

$(C_{CROPEX_{DA,i}}, C_{CROPEX_{ID,i}})$ - „nagrađen je radi pomaganja sustavu“, na temelju razlike cijena $C_{1,t}$ i $(C_{CROPEX_{DA,t}}, C_{CROPEX_{ID,i}})$.

Voditelj bilančne grupe koji je odstupao pozitivno (bio je „dug“), dakle koji je svojim smjerom odstupanja odmagao sustavu, dobiva naknadu po cijeni C_1 , koja je sigurno ($\geq C_{CROPEX_{DA,i}}, C_{CROPEX_{ID,i}}$) - više mu se isplatilo kupiti električnu energiju na CROPEX tržištu električne energije za dan unaprijed (CROPEX DA tržište) i/ili na CROPEX unutardnevnom tržištu (CROPEX ID tržište) nego li platiti za odstupanje operatoru prijenosnog sustava.

Kada nije aktivirana ni pozitivna ni negativne energija uravnoteženja, a bilančne grupe su odstupale, onda je cijena odstupanja jednaka cijeni neizvedene aktivacije

$$(1 + p) \cdot C_{CROPEX_{DA,i}}$$

- kada regulacijsko područje nije odstupalo:

$$E_{Odstupanje,t} + E_{EU-uk} = 0, \text{ odnosno odstupanje bilančnih grupa } (\Delta E_{BG}) = 0 :$$

Voditelji bilančnih grupa za odstupanja plaćaju za odstupanja po $C_{1,t} = C_{CROPEX_{DA,t}}$, teoretski kao da su svoje pozicije zatvorili na burzi (niti profitiraju, niti gube).

Tablica 3 daje pregled pristupa izračunu cijene odstupanja i vrijednosti neizvedene aktivacije energije uravnoteženja iz rezervi za ponovnu uspostavu frekvencije.

Tablica 3. Pristup izračunu cijene odstupanja i vrijednosti neizvedene aktivacije energije uravnoteženja iz rezervi za ponovnu uspostavu frekvencije

Smjer odstupanja sustava	Kriterij definiranja	Cijena odstupanja
$E_{Odstupanje,t} + E_{EU-uk} > 0$ Regulacijsko područje odstupaja u negativnom smjeru, „sustav je KRATAK“!	$C_{EU,i} = \begin{cases} C_{EU+i} & \text{za } E_{URukp+i} > 0 \\ C_{EU-i} & \text{za } E_{URukp+i} = 0 \text{ i } E_{URukp-i} > 0 \\ C_{EU0,i} & \text{za } E_{URukp+i} = E_{URukp-i} = 0 \end{cases}$ Iz članka 32. stavka 5. Pravila	$(1 + p) \cdot \max\{C_{EU,i}; C_{CROPEX_{DA,i}}; C_{CROPEX_{ID,i}}\}$
$E_{Odstupanje,t} + E_{EU-uk} < 0$ Regulacijsko područje odstupaja u pozitivnom smjeru, „sustav je DUG“!	$C_{EU,i} = \begin{cases} C_{EU-i} & \text{za } E_{URukp-i} > 0 \\ C_{EU+i} & \text{za } E_{URukp-i} = 0 \text{ i } E_{URukp+i} > 0 \\ C_{EU0,i} & \text{za } E_{URukp+i} = E_{URukp-i} = 0 \end{cases}$ Iz članka 32. stavka 6. Pravila	$(1 - p) \cdot \min\{C_{EU,i}; C_{CROPEX_{DA,i}}; C_{CROPEX_{ID,i}}\}$
$E_{Odstupanje,t} + E_{EU-uk} = 0$ Nema odstupanja!	Iz članka 32. stavka 7. Pravila	$C_{CROPEX_{DA,i}}$

Koeficijent financijske neutralnost (p)



U skladu s odredbama Članka 55. stavka 1. Uredbe EB GL, cijene odstupanja u prvom mjesečnom ovise o financijskoj vrijednosti energije uravnoteženja iz aktivacije aFRR i mFRR rezervi snage što je nužan i temeljni zahtjev Uredbe EB GL

Kako operator prijenosnog sustava, uz aktivaciju aFRR i mFRR rezerve snage, na raspolaganju ima i niz drugih mjera navedenih u članku 11. Pravila koje mogu imati manju ili veću financijsku vrijednost od aktivacije energije uravnoteženja iz aFRR i mFRR rezerve snage, u svrhu osiguravanja financijske neutralnosti operatora prijenosnog sustava uvodi se koeficijent financijske neutralnosti (p). Postupak izračunavanja koeficijenta financijske neutralnosti „ p “, definiran je člankom 32. stavcima 10. i 11.

Vrijednost koeficijenta financijske neutralnosti „ p “ izračunava se s ciljem nadoknade stvarnih troškova energije za uravnoteženja sustava na razini obračunskog razdoblja jednaka je:

$$p = \max \left\{ \frac{\text{Ukupni trošak energije za uravnoteženje}}{\text{Ukupna financijska obveza voditelja bilančnih grupa}} - 1; 0 \right\}$$

gdje je:

Ukupni trošak energije za uravnoteženja – financijska obveza operatora prijenosnog sustava, na razini obračunskog razdoblja, za angažiranu energiju za uravnoteženje, u skladu s člankom 17. stavkom 3. Pravila u HRK,

Ukupna financijska obveza voditelja bilančnih grupa – zbroj ukupnih financijskih obveza svih voditelja bilančnih grupa uz koeficijent financijske neutralnosti jednak nula, u svim obračunskim intervalima odgovarajućeg obračunskog razdoblja, u skladu s člankom 35. stavkom 2. Pravila u HRK.

Iznimno od stavka 10. ovoga članka, u slučaju pojave negativne cijene pozitivne i/ili negativne energije uravnoteženja u obračunskom intervalu „ i “, u tom obračunskom intervalu vrijednost koeficijenta financijske neutralnosti jednaka je nula.

U svrhu određivanja načina izračuna koeficijenta financijske neutralnosti „ p “, provedena je analiza na uzorku podataka od siječnja do lipnja 2019. godine.

S ciljem procjene učinka uvođenja jedinstvene cijene odstupanja HOPS je proveo simulaciju na stvarnim podacima za sve obračunske intervale u razdoblju od siječnja do lipnja 2019. godine. Za svaki obračunski interval određena je jedinstvena cijena odstupanja i iznos p faktora na mjesečnoj razini i dostupne su kao privitak ovog dokumenta (PDF Attachment):



Jedinične cijene
odstupanja.xlsx

Cijene odstupanja u drugom (godišnjem) obračunu odstupanja

Kako bi se bilančnim grupama obračunalo stvarno odstupanje radi se drugi (godišnji) obračun odstupanja svake godine do 13. veljače za prethodnu kalendarsku godinu, u kojem je obračunski interval jedan kalendarski mjesec, a obračunsko razdoblje jedna kalendarska godina. Odstupanje bilančne grupe u drugom (godišnjem) obračunu odstupanja je zbroj odstupanja svih obračunskih mjernih mjesta koja pripadaju bilančnoj grupi.

Način izračuna cijene odstupanja u drugom (godišnjem) obračunu odstupanja nije se mijenjao u odnosu na važeća Pravila.

Dostava prvog (mjesečnog) i drugog (godišnjeg) obračuna odstupanja

Rokovi dostave prvog (mjesečnog) obračuna odstupanja ostaju nepromijenjeni.

Rokovi dostave informativnih iznosa na mjesečnoj razini za potrebe drugog (godišnjeg) obračuna odstupanja i drugog (godišnjeg) informativnog obračuna odstupanja pomjereni su s ciljem osiguravanja rješavanja prigovora u rokovima od 15 dana od dana zaprimanja istih.

VIII. RJEŠAVANJE PRIGOVORA

Glavom VIII. propisana je mogućnost podnošenja prigovora na izdani račun ukupne financijske obveze za odstupanja bilančne grupe unutar obračunskog razdoblja, sadržaj prigovora, daljnja procedura po prigovoru, prava i obveze operatora prijenosnog sustava, operatora tržišta električne energije, Agencije te podnositelja prigovora, rokovi u kojima se mora poduzeti određena radnja, nemogućnost podnošenja prigovora u određenom slučaju te mogućnost pokretanja upravnog spora pod određenim uvjetima.

Odredbe o rješavanju Prigovora nisu se mijenjale u odnosu na važeća Pravila.

IX. DOSTUPNOST PODATAKA

Glava IX. propisuje dostupnost podataka u hrvatskom regulacijskom području. Operator prijenosnog sustava objavljuje podatke o uravnoteženju elektroenergetskog sustava na zajedničkoj ENTSO-E platformi za razvidnu objavu podataka (engl. ENTSO-E Transparency Platform) koji proizlaze iz Uredbe Komisije (EU) 543/2013 od 14. lipnja 2013 o dostavi i objavi podataka na tržištima električne energije i o izmjeni Priloga I. Uredbi (EZ) br. 714/2019 Europskog parlamenta i Vijeća, Uredbe SO GL te Uredbe EB GL.

X. IZMJENE I DOPUNE PRAVILA

Glava X. propisuje da je za tumačenje, praćenje primjene, pokretanje postupka izmjena i/ili dopuna te suspenziju Pravila nadležan operator prijenosnog sustava.

XI. PRIJELAZNE I ZAVRŠNE ODREDBE

U glavi XI. regulira se objava i stupanje na snagu Pravila, obveza uređenja ugovornih odnosa između operatora prijenosnog sustava i voditelja bilančnih grupa u skladu s promjenama i novinama iz Pravila te prestanak važenja prijašnjih akata kojima se regulirala materija koja je predmet novih Pravila.

Prijelaznim odredbama uređen je odnos između novih Pravila te trenutno važećih Pravila o uravnoteženju elektroenergetskog sustava (HOPS 5/2016, 3/2017) na način da će se: postupci koji su pokrenuti do dana stupanja na snagu Pravila, prvi mjesečni obračun odstupanja za mjesec prosinac 2019. te drugi (godišnji) obračun odstupanja za kalendarsku godinu 2019. odnosno za razdoblje od 1.1.2019. do 31.12.2019. dovršiti na temelju Pravila o uravnoteženju elektroenergetskog sustava (HOPS 5/2016, 3/2017) i Metodologije za određivanje cijena za obračun električne energije uravnoteženja („Narodne novine“, broj 71/2016 i 112/2016).

Obračunski interval za izračun odstupanja u prvom (mjesečnom) obračunu iznosit će jedan sat do ispunjenja uvjeta iz članka 53 Uredbe EB GL.

U slučaju kriznog stanja ili okolnosti predviđenih važećim Zakonom o energiji i Uredbom Komisije (EU) 2017/2096 od 24. studenoga 2017.g. o uspostavljanju mrežnog kodeksa za poremećeni pogon i ponovnu uspostavu elektroenergetskih sustava, operator prijenosnog sustava, uz suglasnost nadležnog Ministarstva, može djelomično ili u cijelosti privremeno obustaviti ova Pravila.