

TRŽIŠNA PRAVILA

April 2025.

SADRŽAJ

UVOD	3
DEFINICIJE, SKRAĆENICE, KONVENCije	4
TRŽIŠTE ELEKTRIČNE ENERGIJE U BIH.....	10
VREMENSKE FAZE TRŽIŠTA.....	14
TAČKE PRIMOPREDAJE ELEKTRIČNE ENERGIJE	15
BALANSNA ODGOVORNOST.....	17
POMOĆNE USLUGE	20
OBRAČUN DEBALANSA.....	27
OBRAČUN PRILIKOM UPRAVLJANJA OGRANIČENJIMA.....	31
IZMJENE.....	32
RJEŠAVANE SPOROVA	32
ODREDBE ZA NEPREDVIĐENE SITUACIJE	32
PRIJELAZNE I ZAVRŠNE ODREDBE.....	33

U skladu sa članovima 4.2. i 5.3. Zakona o prijenosu, regulatoru i operatoru sistema električne energije u Bosni i Hercegovini (“Službeni glasnik BiH”, br. 7/02, 13/03, 76/09 i 1/11) i članovima 7.6, 19. i 33.1.j Zakona o osnivanju Nezavisnog operatera sistema za prijenosni sistem u Bosni i Hercegovini (“Službeni glasnik BiH”, broj 35/04), generalni direktor Nezavisnog operatora sistema u Bosni i Hercegovini dana 22.04.2025.godine usvaja

TRŽIŠNA PRAVILA

UVOD

Član 1.

Predmet

Predmet ovih Tržišnih pravila su:

- definicije, skraćenice i konvencije koje se koriste u ovim Tržišnim pravilima
- učesnici na tržištu električne energije u BiH, registracija učesnika, isključenje učesnika na tržištu, registracija balansno odgovornih strana, balansne grupe, promjena sastava balansne grupe
- nominacija i renominacija dnevnih rasporeda, procedura obavješćavanja o ugovorima, operativna faza angažovanja pomoćnih usluga
- definisanje tačaka primopredaje električne energije na prijenosnom i distributivnom sistemu i pridruživanje obračunskih mjernih mjesta učesnicima na tržištu, dostava podataka iz obračunskih mjernih mjesta
- balansna odgovornost balansno odgovornih strana, učesnika na tržištu i krajnjih potrošača, ugovor o balansnoj odgovornosti i raskid ugovora o balansnoj odgovornosti
- pomoćne usluge održavanja frekvencije (FCR), automatske regulacije frekvencije (aFRR i aFRR-s), ručne/manuelne regulacije frekvencije (mFRR), zamjenske rezerve (RR), Q-V podrška, pokrivanje gubitaka u prijenosnom sistemu, eliminisanje neželjenih odstupanja od dnevnih rasporeda, dnevno tržište balansne energije manuelne/ručne regulacije, obračun i izvještavanje
- obračun debalansa, debalans BOS-a, debalans učesnika na tržištu, cijena pozitivnog i negativnog debalansa, trošak debalansa BOS-a, plaćanje debalansa BOS-a, objavljivanje podataka
- obračun prilikom upravljanja ograničenjima, upravljanje ograničenjima na interkonekcijama, upravljanje internim ograničenjima
- promjene tržišnih pravila, rješavanje sporova, odredbe za nepredviđene situacije.

Član 2.

Ciljevi

Osnovni ciljevi ovih Tržišnih pravila su:

- obezbjeđivanje uslova za siguran pogon elektroenergetskog sistema BiH kroz efikasan sistem pomoćnih usluga i balansnog tržišta
- balansiranje elektroenergetskog sistema BiH uz što manje troškove
- stvaranje uslova za efikasno funkcionisanje i daljnji razvoj veleprodajnog i maloprodajnog tržišta električne energije u BiH.

Član 3.

Principi

Osnovni principi unutar ovih Tržišnih pravila su:

- tržišni principi balansiranja elektroenergetskog sistema BiH i nabavke pomoćnih usluga
- ravnopravan i nediskriminatoran tretman svih učesnika na tržištu
- transparentnost.

DEFINICIJE, SKRAĆENICE, KONVENCIJE

Član 4.

Definicije

Definicije pojmova koje se koriste u ovom dokumentu date su u nastavku:

Agregirani podatak	podatak koji predstavlja sumarnu vrijednost injektovane, odnosno preuzete električne energije sa distributivnog sistema za jednog učesnika na tržištu, isporučene energije po osnovu javne usluge ili ostvarene gubitke u mreži
Balansiranje	sve aktivnosti i procesi, u svim vremenskim okvirima, putem kojih operatori sistema osiguravaju kontinuirano održavanje sistemске frekvencije unutar predefinisanoг stabilnog opsega, te potrebni nivo rezerve u skladu sa zahtijevanim nivoom kvaliteta
Balansna energija	energija koju koristi operator sistema u svrhu balansiranja i koju isporučuje pružalac balansnih usluga

Balansna grupa	skup jednog ili više učesnika na tržištu sa ili bez fizičkih tačaka preuzimanja ili injektovanja električne energije u regulacionom području BiH <i>U svrhu dostavljanja dnevnih rasporeda mogu se formirati i balansne grupe bez tačaka preuzimanja ili injektovanja električne energije u regulacionom području BiH, tzv. trgovačke balansne grupe.</i>
Balansna usluga	balansni kapacitet ili balansna energija
Balansni kapacitet	kapacitet kojeg je pružalac balansnih usluga ugovorio da drži u rezervi za potrebe operatora sistema i za kojeg je obavezan dostavljati ponude za odgovarajuću količinu balansne energije tokom trajanja ugovora
Balansno tržište	centralno tržište električne energije kojim rukovodi NOSBiH u svrhu održavanja kontinuiranog balansa potražnje i snabdijevanja električnom energijom u realnom vremenu
Balansno odgovorna strana	učesnik na tržištu koji je na osnovu ugovora o balansnoj odgovornosti preuzeo finansijsku odgovornost za debalans balansne grupe i koji je kod NOSBIH-a registrovan kao balansno odgovorna strana
Sistem za skladištenje električne energije	električni sistem sastavljen od jedne ili više jedinica za skladištenje električne energije sposobnih za skladištenje i isporuku električne energije u jednu tačku priključenja <i>Sistem za skladištenje električne energije ne odnosi se na pumpne hidroelektrane.</i>
Cijena debalansa	cijena električne energije, pozitivna, nula ili negativna, po kojoj se finansijski poravnava ostvareni pozitivni, odnosno negativni debalans balansno odgovornih strana
Debalans	razlika između izmjerenih veličina injektovane i preuzete električne energije i programa balansno odgovorne strane ili učesnika na tržištu, pri čemu se uzima u obzir i angažovana balansna energija
Distributivno područje	područje na kojem je nadležan jedan operator distributivnog sistema
Dnevni raspored	raspored planirane proizvodnje, injektiranja, potrošnje, preuzimanja, kupovine i prodaje električne energije za balansno odgovornu stranu ili učesnika na tržištu
EIC X kod	jedinstvena oznaka učesnika na evropskom tržištu električne energije prema EIC shemi (<i>Energy Identification Coding</i>)
Intervalno brojilo	mjerni uređaj koji ima mogućnost mjerenja i memorisanja podataka za vremenske intervale mjerenja koji odgovaraju periodu poravnanja

LFC blok	dio sinhronog područja, koje se sastoji od jednog ili više LFC područja, sa mjernim mjestima na fizičkim interkonekcijama sa drugim LFC blokovima, kojim upravlja jedan ili više operatora sistema, unutar kojeg se vrši regulacija frekvencije i snage razmjene
LFC područje	dio sinhronog područja, sa mjernim mjestima na fizičkim interkonekcijama sa drugim LFC područjima, kojim upravlja jedan operator sistema i unutar kojeg se vrši regulacija frekvencije i snage razmjene
Lista ekonomskog prvenstva	lista ponuda balansne energije sortirana po cijeni ponuda s ciljem njihove optimalne aktivacije
Mrežni kodeks	pravila i procedure koje, između ostalog, regulišu tehnička pitanja u vezi sa priključenjem na prijenosni sistem, pomoćnim uslugama, mjerenjem i dostavljanjem dnevnih rasporeda
Neželjena odstupanja	razlika između ostvarene i planirane razmjene električne energije LFC područja
Obavještenje o ugovoru	informacije koje učesnik na tržištu dostavlja NOSBiH-u za svaki sklopljeni bilateralni ugovor
Obračunsko mjerno mjesto	stvarna ili virtualna lokacija u kojoj se obračunavaju energetske proizvodi za korisnika mreže <i>Mjerno mjesto može biti fizičko brojilo (fizičko mjerno mjesto) ili obračunska formula nad očitanjima fizičkih brojlara (virtualno mjerno mjesto).</i>
Operator distributivnog sistema	elektroenergetski subjekat koji obavlja djelatnost distribucije električne energije i upravljanja distributivnim sistemom te je odgovoran za rad, održavanje i razvoj distributivnog sistema na određenom području, njegovo povezivanje sa drugim sistemima i obezbjeđenje dugoročne sposobnosti sistema da ispuni potrebe za distribucijom električne energije
Period poravnanja debalansa	osnovni obračunski period za koji se vrši poravnanje debalansa balansno odgovornih strana
Period trgovanja	osnovni period za koji se dostavljaju nominacije unutar dnevnog rasporeda
Pomoćne usluge	sve usluge koje NOSBiH nabavlja od pružalaca pomoćnih usluga u svrhu pružanja sistemskih usluga, odnosno, u svrhu očuvanja sigurnog i pouzdanog rada elektroenergetskog sistema BiH te kontinuiranog i kvalitetnog snabdijevanja potrošača
Poravnanje debalansa	mehanizam finansijskog poravnanja debalansa balansno odgovornih strana
Posebni produkt	produkt koji se razlikuje od standardnog produkta
Pravo na korištenje prijenosnog kapaciteta	pravo učesnika na tržištu da za uvoz, odnosno izvoz električne energije koristi prekogranični prijenosni kapacitet koji mu je dodijeljen kroz različite alokacijske postupke

Program kompenzacija	satni program po kojem se poravnavaju akumulirana neželjena odstupanja LFC područja u toku perioda kompenzacija
Program	bilans planirane proizvodnje, injektiranja, potrošnje, preuzimanja, odnosno prodaje i kupovine električne energije na satnom nivou za balansno odgovornu stranu
Proizvođač	uloga koju ima učesnik na tržištu, vlasnik licence za proizvodnju električne energije
Pružalac balansnih usluga	učesnik na tržištu čiji su resursi kod NOSBiH-a registrovani za pružanje balansnih usluga
Pružalac pomoćnih usluga	učesnik na tržištu čiji su resursi kod NOSBiH-a registrovani za pružanje pomoćnih usluga
Razmjena balansnih usluga	prekogranična razmjena balansnih kapaciteta ili balansne energije
Registar mjerenja	skup obračunskih mjernih mjesta na granici korisnika i prijenosnog sistema sa tehničkim podacima o instalacijama mjerenja, kako je opisano u Mrežnom kodeksu
Renominacija	modifikacija dnevnog rasporeda dostavljena prema proceduri koja je definisana u Mrežnom kodeksu
Rezerva za obnovu frekvencije	rezerva aktivne snage raspoloživa za vraćanje frekvencije na nominalnu vrijednost i vraćanje ravnoteže aktivne snage te održavanje snage razmjene
Rezerva za održavanje frekvencije	rezerva aktivne snage raspoloživa za stabilizaciju frekvencije nakon pojave neravnoteže aktivne snage u sistemu
Skladištenje električne energije	odgađanje konačne upotrebe električne energije do trenutka kasnijeg od onog u kojem je proizvedena ili pretvaranje električne energije u oblik energije koji se može odgođeno koristiti i naknadno pretvaranje takve energije u električnu energiju ili njena upotreba u drugom obliku <i>Skladištenje električne energije ne odnosi se na pumpne hidroelektrane.</i>
Standardni produkt	usklađeni produkt za balansiranje koji su dogovorili svi operatori prijenosnog sistema u svrhu razmjene usluga balansiranja
Snabdjevač	uloga koju ima učesnik na tržištu, vlasnik licence koja se odnosi na snabdijevanje električnom energijom krajnjih kupaca
Tačka primopredaje	tačka u kojoj se vrši injektovanje, preuzimanje ili razmjena električne energije na prijenosnom i distributivnom sistemu u BiH
Transfer balansnih kapaciteta	prijenos obaveza za balansni kapacitet sa inicijalno ugovorenog na drugog pružaoca balansnih usluga

Trgovac	uloga koju ima učesnik na tržištu, vlasnik licence koja se odnosi na trgovinu električnom energijom
Učesnik na tržištu	vlasnik licence koja se odnosi na proizvodnju, snabdijevanje, skladištenje (osim ako nije drugačije definisano pravilnicima regulatornih komisija), ili trgovinu električnom energijom
Zamjenska kriva opterećenja	kriva opterećenja kategorija i grupa potrošnje tokom dnevnog, sedmičnog, mjesečnog ili godišnjeg perioda, izrađena na osnovu baza podataka opterećenja na uzorcima krajnjih kupaca
Zamjenska rezerva	rezerva aktivne snage raspoloživa za ponovno uspostavljanje ili održavanje potrebnog nivoa rezerve za obnovu frekvencije, kao priprema za nove neravnoteže aktivne snage u sistemu, uključujući generatorsku rezervu

Član 5.

Skraćenice

U dokumentu se koriste sljedeće skraćenice:

$aFRR$	automatska rezerva za uspostavu frekvencije (<i>Automatic Frequency Restoration Reserve</i>)
$aFRR-s$	automatska rezerva za uspostavu frekvencije sa brzim odzivom (<i>Automatic Frequency Restoration Reserve-specific</i>)
BG	balansna grupa
BOS	balansno odgovorna strana
B_{OSTV}	ostvareni bilans balansno odgovorne strane
B_{PLAN}	planirani bilans balansno odgovorne strane
C_{ostv}	ostvarena potrošnja BOS-a
C_{BalEn}^{NADOLE}	najniža cijena ponude za negativnu balansnu energiju (nadole)
C_{BalEn}^{NAGORE}	najviša cijena ponude za pozitivnu balansnu energiju (nagore)
C_{+}	cijena pozitivnog debalansa
C_{-}	cijena negativnog debalansa
ΔBOS	debalans balansno odgovorne strane
$DERK$	Državna regulatorna komisija za električnu energiju
EIC	identifikacioni kod ENTSO-E (<i>ENTSO-E Identification Code</i>)
$ENTSO-E$	Evropsko udruženje operatora prijenosnih sistema za električnu energiju (<i>European Network of Transmission System Operators for Electricity</i>)
ESS	<i>ENTSO-E Scheduling System</i>
EXP_{PLAN}	ukupna prodaja BOS-a

FCR	rezerva za održavanje frekvencije (<i>Frequency Containment Reserve</i>)
IMP_{PLAN}	ukupna kupovina BOS-a
k_+, k_-	koeficijenti uz cijene debalansa
LFC	<i>load-frequency control</i>
$mFRR$	manuelna/ručna rezerva za uspostavu frekvencije (<i>Manual Frequency Restoration Reserve</i>)
MOL	<i>Merit-Order List</i>
$NOSBiH$	Nezavisni operator sistema u Bosni i Hercegovini
ODS	operator distributivnog sistema
OMM	obračunsko mjerno mjesto
$p_{max-aFRRCap}$	granična cijena kapaciteta aFRR
$p_{max-aFRR-sCap}$	granična cijena kapaciteta aFRR-s
$p_{max-aFRRCapMont}$	granična mjesečna cijena kapaciteta aFRR
$p_{max-aFRR-sCapMont}$	granična mjesečna cijena kapaciteta aFRR-s
$p_{max-aFRRCapYear}$	granična godišnja cijena kapaciteta aFRR
$p_{max-aFRR-sCapYear}$	granična godišnja cijena kapaciteta aFRR-s
$p_{max-mFRRCap}$	gornja granična cijena kapaciteta mFRR
$p_{max-mFRREnUp}$	granična cijena energije mFRR regulacije nagore
P_{ostv}	ostvarena proizvodnja BOS-a
PBU	pružalac balansnih usluga
PPU	pružalac pomoćnih usluga
p_{reg}^{NADOLE}	isporučena balansna energija aFRR, aFRR-s i mFRR regulacije nadole
p_{reg}^{NAGORE}	isporučena balansna energija aFRR, aFRR-s i mFRR regulacije nagore
RR	zamjenska rezerva (<i>Replacement Reserve</i>)
SZS	sistem za skladištenje električne energije

Član 6.

Konvencije

U procesima vezanim uz ova Tržišna pravila vrijeme se iskazuje prema srednjoevropskom vremenu (CET) i koristi se konvencija da prvi sat traje od 00:00:00 do 01:00:00 sati. Sat se sastoji od 4 potpuna petnaestominutna intervala (za prvi sat petnaestominutni intervali su: 00:00:00 – 00:15:00, 00:15:00 – 00:30:00, 00:30:00 – 00:45:00 i 00:45:00 – 01:00:00).

Obračun i plaćanja obavljaju se u domaćoj valuti, odnosno u konvertibilnim markama (KM). Obračun svih finansijskih veličina vrši se na dva decimalna mjesta.

Proizvodnja, potrošnja, prijem i isporuka aktivne električne energije mjeri se i obračunava u kWh.

Proizvodnja, potrošnja, prijem i isporuka reaktivne električne energije mjeri se i obračunava u kVARh.

Aktivna snaga se mjeri i obračunava u kW.

Osnovni period trgovanja je jedan petnaestominutni interval u skladu sa stavom (1) ovog člana za transakcije unutar BiH (interne transakcije), odnosno jedan sat za prekogranične (eksterne) transakcije, takođe u skladu sa stavom (1) ovog člana.

Osnovni period poravnanja debalansa je jedan petnaestominutni interval u skladu sa stavom (1) ovog člana.

TRŽIŠTE ELEKTRIČNE ENERGIJE U BIH

Član 7.

Podjela i dijelovi tržišta

Tržište električne energije u BiH je jedinstveno i sastoji se od veleprodajnog i maloprodajnog.

Veleprodajno tržište se odnosi na trgovinu električnom energijom između licenciranih kompanija za proizvodnju, snabdijevanje i trgovinu električnom energijom.

Maloprodajno tržište odnosi se na snabdijevanje krajnjih kupaca koje vrše licencirane kompanije za snabdijevanje električnom energijom.

Balansno tržište je dio veleprodajnog tržišta i predstavlja centralno tržište za nabavku i prodaju električne energije kojim rukovodi NOSBiH u svrhu održavanja kontinuiranog balansa snabdijevanja i potražnje u realnom vremenu. Jedna od strana u transakciji na balansnom tržištu uvijek je NOSBiH.

Ova tržišna pravila prvenstveno uređuju odnose na balansnom tržištu električne energije u BiH.

Član 8.

Učesnici na veleprodajnom tržištu

Učesnik na veleprodajnom tržištu (u daljem tekstu *učesnik na tržištu*) vlasnik je najmanje jedne licence koja se odnosi na proizvodnju, skladištenje, trgovinu i snabdijevanje električnom energijom u BiH, a koju izdaje nadležna regulatorna komisija u BiH. Ukoliko pravilnikom o

izdavanju licenci nije definisana licenca za skladištenje električne energije, djelatnost skladištenja može se vršiti uz kumulativno posjedovanje licenci za proizvodnju, trgovinu i snabdijevanje.

Učesnik na tržištu, prema važećim licencama koje posjeduje, može imati jednu ili više uloga:

- Proizvođač proizvodi električnu energiju unutar svojih proizvodnih objekata te ima pravo da proizvedenu električnu energiju prodaje na tržištu u skladu sa licencom koju posjeduje.
- SZS injektira i preuzima električnu energiju, unutar svojih objekata ili kao zaseban elektroenergetski objekat, te ima pravo da električnu energiju prodaje i kupuje na tržištu u skladu sa licencom koju posjeduje.
- Snabdjevač, u skladu sa licencom koju posjeduje, osim na veleprodajnom, ima pravo da učestvuje i na maloprodajnom tržištu te snabdijeva krajnje potrošače.
- U skladu sa licencom koju posjeduje, trgovac ima pravo da kupuje i prodaje električnu energiju.

Izuzetno, ulogu snabdjevača može imati operator mreže u slučaju nabavke električne energije za pokrivanje gubitaka unutar mreže kojom upravlja u skladu sa zakonskim ograničenjima, a prema odgovarajućoj odluci nadležne regulatorne komisije.

U skladu sa licencom koju posjeduje, na tržištu električne energije može učestvovati operator za obnovljive izvore energije.

Tipovi licenci i pripadajuće uloge, ograničenja vezana za pojedine licence, kao i regulatorna komisija nadležna za njihovo izdavanje objavljuju se na internet stranici NOSBiH-a.

Učesnik na tržištu obavezan je da poštuje odredbe Tržišnih pravila.

Član 9.

Registracija učesnika na tržištu

Da bi ostvario svoja prava koja mu kao učesniku na tržištu pripadaju, on je dužan registrovati se kod NOSBiH-a. Procedura registracije podrazumijeva sljedeće aktivnosti:

1. Učesnik na tržištu podnosi Zahtjev za izdavanje EIC X koda koji se, kao jedinstvena identifikacijska oznaka učesnika na tržištu, koristi prilikom prijave dnevnih rasporeda, obavještenja o ugovorima te na aukciji prekograničnih prijenosnih kapaciteta. Obrazac zahtjeva za izdavanje EIC X koda nalazi se na web stranici NOSBiH-a i podnosi se putem faksa ili e-maila na adresu: trziste@nosbih.ba. Nakon provjere podataka u zahtjevu, NOSBiH, kao lokalni ured za izdavanje EIC kodova (*Local Issuing Office – LIO 36*), o izdatom EIC kodu obavještava podnosioca zahtjeva, u roku od 7 radnih dana nakon prijema zahtjeva.
2. Učesnik na tržištu dužan je u NOSBiH dostaviti:
 - a) kopije licenci koje posjeduje
 - b) spisak svih tačaka primopredaje električne energije na prijenosnom sistemu BiH
 - c) spisak distributivnih područja u kojima učesnik na tržištu preuzima električnu energiju ili snabdijeva kupce električnom energijom
 - d) informaciju o balansnoj grupi kojoj pripada i nadležnoj balansno odgovornoj strani u obliku popunjenog obrasca BG

- e) informaciju o načinu dostavljanja dnevnih rasporeda (preko BOS-a ili samostalno).

Ukoliko je dostavljena dokumentacija potpuna i ispravna, učesnik na tržištu će biti registrovan u roku od 10 dana nakon prijema dokumentacije. Ukoliko dostavljena dokumentacija nije potpuna ili ispravna, NOSBiH će u roku od pet radnih dana o tome obavijestiti učesnika na tržištu, nakon čega se procedura registracije ponavlja.

NOSBiH vodi Registar učesnika na tržištu i objavljuje ga na svojoj web stranici.

Učesnik na tržištu je o svim izmjenama navedenih podataka dužan pravovremeno obavještavati NOSBiH.

Učesnik na tržištu je obavezan da se registruje kod DERK-a, u skladu sa Odlukom o registru učesnika na veleprodajnom tržištu električne energije koju je usvojio DERK.

Član 10.

Isključenje učesnika sa tržišta električne energije

Učesnika sa tržišta električne energije NOSBiH može isključiti na određeno vrijeme, sve do eliminisanja razloga isključenja, ukoliko:

- nadležni regulator oduzme ili ne produži licencu učesniku na tržištu
- učesnik na tržištu krši odredbe Tržišnih pravila
- učesnik na tržištu, registrovan kao BOS, ne ispunjava svoje obaveze proistekle iz ugovora o balansnoj odgovornosti.

U slučaju isključenja učesnika na tržištu na određeno vrijeme, NOSBiH je o tome obavezan obavijestiti regulatorne komisije u BiH.

Ukoliko je učesnik na tržištu isključivan na određeno vrijeme 3 (tri) puta u roku od tri uzastopne kalendarske godine, NOSBiH može, uz saglasnost DERK-a, donijeti odluku o trajnom isključenju učesnika sa tržišta električne energije u BiH.

NOSBiH je o trajnom isključenju, ili isključenju na određeno vrijeme tog učesnika na tržištu, dužan obavijestiti DERK kao i ostale učesnike na tržištu.

Član 11.

Balansna grupa i balansno odgovorna strana

Balansna grupa se sastoji od jednog ili više učesnika na tržištu sa svim njihovim tačkama primopredaje električne energije na prijenosnom i distributivnom sistemu u BiH. Učesnici na tržištu se mogu udruživati u balansne grupe u cilju smanjenja troškova debalansa ili iz drugih razloga. Balansna grupa mora imati jednog učesnika na tržištu definisanog kao balansno odgovorna strana (u daljem tekstu BOS).

Učesnik na tržištu može biti član samo jedne balansne grupe.

Poravnanje debalansa unutar balansne grupe je obaveza BOS-a i članova balansne grupe.

Član 12.

Registracija BOS-a

Učesnik na tržištu koji želi formirati balansnu grupu mora biti registrovan kod NOSBiH-a kao BOS. Prilikom registracije, BOS je dužan:

- popuniti prijavu za registraciju BOS-a, čiji obrazac se nalazi na web stranici NOSBiH-a
- potpisati sa NOSBiH-om ugovor o balansnoj odgovornosti, u kojem se regulišu odnosi između NOSBiH-a i BOS-a u vezi sa troškovima debalansa balansne grupe koju taj BOS predstavlja, a čiji obrazac se takođe nalazi na web stranici NOSBiH-a
- dostaviti NOSBiH-u spisak svih učesnika na tržištu koji se nalaze unutar balansne grupe koju taj BOS predstavlja
- dostaviti NOSBiH-u pojedinačne BG obrasce potpisane sa svakim učesnikom na tržištu koji se nalazi unutar njegove balansne grupe (*Uzorak BG obrasca se nalazi na web stranici NOSBiH-a.*)
- dostaviti NOSBiH-u spisak svih tačaka primopredaje električne energije na prijenosnom sistemu za balansnu grupu koju predstavlja.

Ukoliko učesnik na tržištu, prilikom registracije, želi samostalno obavljati ulogu BOS-a, istovremeno podnosi zahtjev za registraciju učesnika na tržištu i registraciju BOS-a.

U roku od 7 radnih dana, nakon što je učesnik na tržištu ispunio gore navedene obaveze, NOSBiH mora registrovati učesnika na tržištu kao BOS-a. Ukoliko navedeni zahtjevi nisu u potpunosti ispunjeni, NOSBiH, u roku od tri radna dana o tome mora obavijestiti učesnika na tržištu, nakon čega se procedura registracije ponavlja.

NOSBiH vodi Registar BOS-a i objavljuje ga na svojoj web stranici.

BOS je dužan pravovremeno obavještavati NOSBiH o svim izmjenama navedenih podataka.

Član 13.

Promjena sastava balansne grupe

Svaku promjenu sastava balansne grupe BOS je dužan prijaviti NOSBiH-u putem popunjenog BG obrasca. Obrazac BG se nalazi na web stranici NOSBiH-a.

U slučaju ulaska ili izlaska učesnika na tržištu iz balansne grupe na zahtjev BOS-a, BOS koji predstavlja balansnu grupu dužan je o tome obavijestiti NOSBiH putem BG obrasca.

U slučaju da učesnik na tržištu želi promijeniti BOS, novi BOS je dužan o tome obavijestiti NOSBiH putem popunjenog BG obrasca. Nakon prijema BG obrasca o promjeni sastava balansne grupe koji šalje novi BOS, u roku od tri radna dana NOSBiH o tome mora obavijestiti staru balansnu odgovornu stranu.

Promjena sastava balansne grupe, odnosno promjena BOS-a, primjenjuje se od prvog dana mjeseca M za zahtjeve, odnosno BG obrasce dostavljene NOSBiH-u do 10. dana u mjesecu M-1. Za zahtjeve o promjeni BOS-a koji su NOSBiH-u putem BG obrasca podneseni nakon 10. u mjesecu M-1, početak primjene se prolongira do prvog dana u mjesecu M+1.

Prilikom promjene sastava balansne grupe, BOS je NOSBiH-u dužan dostaviti novi spisak učesnika na tržištu koji čine balansnu grupu i novi spisak tačaka primopredaje električne energije.

VREMENSKE FAZE TRŽIŠTA

Član 14.

Nominacija i renominacija dnevnih rasporeda

Učesnik na tržištu NOSBiH-u dostavlja dnevni raspored putem platforme ESS (*engl. ENTSO-E Scheduling System*), samostalno ili preko svog BOS-a na način definisan u procesu registracije učesnika na tržištu.

Svaki dostavljeni dnevni raspored BOS-a ili učesnika na tržištu treba da bude izbalansiran za svu proizvodnju, kupovinu, odnosno prijem električne energije te za potrošnju, prodaju odnosno isporuku električne energije, za svaki period trgovanja. Format dostave je definisan u platformi ESS.

Nominacije i renominacije dnevnih rasporeda vrše se u rokovima i na način koji su definisani u Uputstvu za dostavljanje dnevnih rasporeda.

Posljednja verzija dnevnog rasporeda koju je odobrio NOSBiH je obavezujuća i koristi se u fazi obračuna debalansa.

Član 15.

Operativna faza

U toku realizacije dnevnih rasporeda NOSBiH angažuje pomoćne usluge i koristi balansnu energiju za balansiranje i upravljanje zagušenjima unutar LFC područja BiH, kako je definisano u poglavlju VI - Pomoćne usluge.

Svaka aktivacija balansne energije vezana je za jednog učesnika na tržištu, odnosno za njegov BOS. Svaki takav angažman evidentira se i uzima u obzir prilikom obračuna debalansa.

Član 16.

Procedura obavještanja o ugovorima

Za svaki sklopljeni bilateralni ugovor učesnik na tržištu je dužan NOSBiH-u dostaviti informacije, koje se u ovom kontekstu nazivaju obavještenjima o ugovorima.

Obavještenja o ugovorima dostavljaju se putem elektronske platforme *Contract Notification*, u koju učesnici na tržištu unose sljedeće podatke:

- identifikacioni broj ugovora
- EIC kodove ugovornih strana
- tip ugovora (unutrašnja trgovina, prekogranična trgovina, tranzit)
- mjesto prijema i isporuke
- tip prekograničnog kapaciteta
- trajanje ugovora

- ugovorene količine i odgovarajuće satne programe.

Navedeni zahtjevi odnose se na sve bilateralne ugovore, uključujući ugovore za izvoz i uvoz električne energije.

U obavještenju o ugovorima učesnici na tržištu ne treba da dostavljaju cijene i druge povjerljive informacije finansijske prirode.

Podatke dostavljene u procesu obavješćavanja o ugovorima NOSBiH koristi za izradu izvještaja o unutrašnjoj i prekograničnoj trgovini.

Obavještenja o ugovorima učesnika na tržištu koja se odnose na istu transakciju moraju se podudarati tj. prodane količine električne energije moraju biti jednake kupljenim količinama. NOSBiH unakrsno provjerava obavještenja o ugovoru koja dostavljaju učesnici na tržištu te nominacije koje dostavlja svaki BOS, a u slučaju njihove neusklađenosti, zahtijeva ispravke.

Usaglašeni mjesečni izvještaj o internoj i prekograničnoj trgovini NOSBiH dostavlja DERK-u, nadležnim entitetskim regulatornim komisijama i učesnicima na tržištu, najkasnije do 10. dana u mjesecu M za mjesec M-1.

TAČKE PRIMOPREDAJE ELEKTRIČNE ENERGIJE

Član 17.

Tačke primopredaje

Tačke primopredaje električne energije su tačke u kojima se vrši injektovanje, preuzimanje i razmjena električne energije između energetske subjekata na prijenosnom i distributivnom sistemu u BiH.

U skladu sa Mrežnim kodeksom, za svaku tačku primopredaje električne energije na prijenosnom sistemu definisano je obračunsko mjerno mjesto (u daljem tekstu OMM) i pripadajuća obračunska formula unutar Registra mjerenja.

Tipovi, karakteristike i razmjena podataka za tačke primopredaje električne energije i OMM na distributivnom sistemu definisani su dokumentom Procedure za razmjenu podataka između NOSBiH-a i ODS-a.

Član 18.

Tačke primopredaje na prijenosnom sistemu

Tačke primopredaje električne energije na prijenosnom sistemu mogu biti:

- na granici prijenosnog i distributivnog sistema
- na granici prijenosnog sistema i proizvodnih objekata
- na granici prijenosnog sistema i SZS
- na granici prijenosnog sistema i potrošača - kupaca direktno priključenih na prijenosni sistem
- na granici prijenosnog sistema BiH i sistema susjednih država.

Član 19.

Tačke primopredaje na distributivnom sistemu

Tačke primopredaje električne energije na distributivnom sistemu mogu biti:

- na granici distributivnog i prijenosnog sistema
- na granici distributivnog sistema i proizvodnih objekata
- na granici distributivnog sistema i SZS
- na granici distributivnog sistema i potrošača, odnosno, kupaca
- na granici između susjednih distributivnih sistema unutar BiH
- na granici distributivnog sistema unutar BiH i distributivnih sistema susjednih država.

Član 20.

Dostava podataka za OMM

Dostava podataka o injektovanju, preuzimanju i razmjeni električne energije za OMM-om u tačkama primopredaje na granici prijenosnog sistema definisana je u Mrežnom kodeksu.

Za dostavu podataka iz tačaka primopredaje električne energije na granici distributivnog sistema nadležan je operator distributivnog sistema (u daljem tekstu ODS). ODS je, za distributivnu mrežu u svojoj nadležnosti, obavezan NOSBiH-u dostavljati sljedeće podatke:

- zbirne (agregirane) podatke, kao OMM, o injektovanju i preuzimanju električne energije sa distributivnog sistema, za svakog proizvođača koji posjeduje objekte priključene na distributivni sistem za koju je taj ODS nadležan
- zbirne (agregirane) podatke, kao OMM, o injektiranju i preuzimanju električne energije s distributivnog sistema, za svaki SZS priključen na distributivni sistem za koju je taj ODS nadležan
- zbirne (agregirane) podatke, kao OMM, o injektovanju i preuzimanju električne energije sa distributivnog sistema, za svakog snabdjevača koji snabdijeva potrošače priključene na distributivni sistem za koju je taj ODS nadležan
- zbirne (agregirane) podatke o injektovanju električne energije u sve susjedne distributivne sisteme u BiH i preuzimanju energije iz njih
- zbirne (agregirane) podatke o injektovanju električne energije u mreže susjednih država i preuzimanju energije iz njih
- podatke o ostvarenim distributivnim gubicima distributivnog područja za koje je ODS nadležan.

Podaci o injektovanju, preuzimanju i razmjeni električne energije su izmjerene vrijednosti iz intervalnih brojala ili procijenjene (estimirane) vrijednosti na osnovu zamjenskih krivih opterećenja. Podaci su satne ili 15-minutne rezolucije u skladu sa periodom poravnanja iz člana 6. ovih Tržišnih pravila. Podaci se dostavljaju u kWh. Format dokumenata, dinamika slanja i drugi detalji vezani za dostavu obračunskih podataka koje ODS dostavlja NOSBiH-u definisani su u dokumentu Procedure za razmjenu podataka između NOSBiH-a i ODS-a.

ODS, uz saglasnost NOSBiH-a, može sabrati (agregirati) podatke o injektovanju i preuzimanju električne energije sa distributivnog sistema, distributivne gubitke, podatke o preuzimanju električne energije po osnovu javne usluge i druge podatke, ako se svi ti podaci odnose na istog učesnika na tržištu.

Član 21.

Pridruživanje OMM-a učesnicima na tržištu

Učesniku na tržištu koji ima ulogu proizvođača pridružuje se:

- svako OMM koje je proizvođaču pridruženo unutar Registra mjerenja
- i OMM sa distributivnog sistema za svaki ODS na čiju mrežu proizvođač ima priključene proizvodne objekte.

Sudioniku na tržištu koji ima ulogu SZS-a pridružuje se :

- svako OMM koje je SZS-u pridruženo unutar Registra mjerenja
- i OMM sa distributivnog sistema za svaki ODS na čiju mrežu vlasnik SZS-a ima priključene SZS-e.

Učesniku na tržištu koji ima ulogu snabdjevača pridružuje se:

- svako OMM koje je snabdjevaču pridruženo na osnovu ugovora o snabdijevanju za kupce direktno priključene na prijenosni sistem
- i OMM sa distributivnog sistema, za svaki ODS na čijoj mreži snabdjevač vrši snabdijevanje krajnjih potrošača.

OMM na kojem se bilježe prijenosni gubici dodjeljuje se učesniku na tržištu koji ima ugovor za pokrivanje prijenosnih gubitaka.

OMM na kojem se bilježe distributivni gubici dodjeljuje se učesniku na tržištu koji ima ugovor za pokrivanje distributivnih gubitaka određenog distributivnog sistema.

Učesniku na tržištu na osnovu uloge trgovca ne pridružuju se OMM.

Jedan OMM može biti pridružen samo jednom učesniku na tržištu.

Učesnik na tržištu i njegov BOS imaju pravo uvida kod NOSBiH-a u OMM i tačke primopredaje električne energije koje su im pridružene.

BALANSNA ODGOVORNOST

Član 22.

Balansna odgovornost BOS-a

Balansna odgovornost BOS-a znači njegovu finansijsku odgovornost prema NOSBiH-u za debalans balansne grupe koju taj BOS predstavlja.

NOSBiH utvrđuje balansnu odgovornost i vrši alokaciju troškova balansiranja elektroenergetskog sistema BiH na nivou BOS-a.

Balansna odgovornost BOS-a prema NOSBiH-u reguliše se ugovorom o balansnoj odgovornosti čiji se obrazac nalazi na web stranici NOSBiH-a.

Član 23.

Ugovor o balansnoj odgovornosti

Ugovorom o balansnoj odgovornosti se, između ostalog, definišu: način plaćanja između NOSBiH-a i BOS-a za debalans balansne grupe, instrument obezbjeđenja plaćanja, uslovi za aktivaciju, period važenja, kao i uslovi za promjenu visine instrumenta obezbjeđenja plaćanja.

Instrumenti obezbjeđenja plaćanja BOS-a za debalans balansne grupe su:

1. bankarska garancija izdata u korist NOSBiH-a
2. namjenski (garantni) depozit.

Visina bankarske garancije i depozita određuje se na period od jedne kalendarske godine kao veća od sljedeće dvije vrijednosti:

- finansijske vrijednosti planirane prosječne trodnevne proizvodnje električne energije BOS-a, koja se računa po prosječnoj cijeni debalansa za manjak električne energije u godini koja prethodi godini za koju se izdaje bankarska garancija
- finansijske vrijednosti planirane prosječne trodnevne potrošnje električne energije BOS-a, koja se računa po prosječnoj cijeni debalansa za manjak električne energije u godini koja prethodi godini za koju se izdaje bankarska garancija.

Pri tome iznos bankarske garancije, odnosno depozita ne može biti veći od 2.000.000 KM.

U slučaju da unutar balansne grupe nije planirana proizvodnja, skladištenje električne energije, ni snabijevanje krajnjih potrošača električnom energijom, BOS nije dužan dostaviti instrument obezbjeđenja plaćanja.

BOS se može opredijeliti za jedan od navedenih instrumenata obezbjeđenja plaćanja.

BOS ima pravo da jednom u toku kalendarske godine promijeni vrstu instrumenta obezbjeđenja plaćanja, s tim da prethodni instrument obezbjeđenja plaćanja mora važiti sve dok novoizabrani ne bude aktivan.

Prije potpisivanja Ugovora o balansnoj odgovornosti BOS je dužan NOSBiH-u dostaviti planirane vrijednosti proizvodnje i potrošnje električne energije, odnosno injektiranja i preuzimanja za SZS, unutar balansne grupe koju taj BOS predstavlja. Ove vrijednosti će se, kao maksimalno moguća vrijednost debalansa BOS-a, koristiti prilikom izračunavanja visine instrumenta obezbjeđenja plaćanja prema stavu 3. ovog člana.

BOS je dužan da obavijesti NOSBiH o svakoj značajnijoj promjeni proizvodnje i potrošnje unutar balansne grupe kako bi se, eventualno, utvrdile nove visine instrumenta obezbjeđenja plaćanja. Značajnijom promjenom proizvodnje i potrošnje unutar balansne grupe će se smatrati promjena veća od 10%. U slučaju značajnog povećanja proizvodnje ili potrošnje BOS je dužan dostaviti nove instrumente obezbjeđenja plaćanja koje će pokrivati navedeno povećanje. Takođe, u slučaju značajnijeg smanjenja proizvodnje ili potrošnje balansne grupe, BOS ima pravo na smanjenje iznosa instrumenta obezbjeđenja plaćanja.

Ukoliko procijeni da je došlo do značajne promjene energetske veličine proizvodnje i potrošnje BOS-a, NOSBiH može pokrenuti postupak izračuna i zahtijevati dostavljanje novih instrumenata obezbjeđenja plaćanja. Osnova za proračun su historijski podaci za energetske veličine u prethodna 3 mjeseca ili planirane energetske veličine koje dostavi BOS.

Obaveza BOS-a je da obezbijedi traženi iznos instrumenta obezbjeđenja plaćanja za cijeli period važenja ugovora o balansnoj odgovornosti, s tim da se instrument obezbjeđenja plaćanja obezbjeđuje u intervalima od jedne godine. Instrument obezbjeđenja plaćanja se dostavlja nakon potpisivanja ugovora o balansnoj odgovornosti, s tim što taj ugovor postaje važeći tek po dostavljanju bankarske garancije ili uplate depozita.

Instrument obezbjeđenja plaćanja NOSBiH će aktivirati u slučaju neispunjenja obaveza BOS-a koje se odnose na plaćanja predviđena ugovorom o balansnoj odgovornosti. Nakon aktiviranja, BOS je novu bankarsku garanciju ili depozit dužan dostaviti odnosno uplatiti u predviđenom roku, prema odredbama Ugovora o balansnoj odgovornosti. Forma bankarske garancije i uputstvo za uplatu depozita, kao i ostali uslovi će biti definisani ugovorom o balansnoj odgovornosti.

BOS unutar čije balansne grupe nije planirana proizvodnja ni snabdijevanje električnom energijom nije obavezan dostaviti instrument obezbjeđenja, ali je dužan potpisati Ugovor o balansnoj odgovornosti.

Član 24.

Raskid ugovora o balansnoj odgovornosti

Ugovor o balansnoj odgovornosti može se raskinuti u slučaju zahtjeva jedne od ugovornih strana, NOSBiH-a ili BOS-a.

U slučaju zahtjeva BOS-a za raskid ugovora o balansnoj odgovornosti, BOS je dužan NOSBiH-u podnijeti pismeni zahtjev za raskid ugovora o balansnoj odgovornosti, kao i BG obrazac za isključenje iz balansne grupe, za svakog učesnika na tržištu za kojeg je balansno odgovoran.

Raskidni rok iz prethodnog stava počinje od prvog kalendarskog dana narednog mjeseca, u odnosu na datum prijema zahtjeva o raskidu ugovora o balansnoj odgovornosti. Ugovorni odnos prestaje po isteku raskidnog roka koji traje dva kalendarska mjeseca.

Tokom raskidnog roka BOS ima sva prava i obaveze navedene u ugovoru o balansnoj odgovornosti. NOSBiH i BOS su dužni da za vrijeme trajanja raskidnog roka regulišu prava i obaveze po osnovu raskida ugovora o balansnoj odgovornosti.

Ugovor o balansnoj odgovornosti sa BOS-om NOSBiH može jednostrano raskinuti u sljedećim slučajevima:

- a) kada BOS ne dostavi odgovarajući instrument obezbjeđenja plaćanja u pogledu roka važenja i iznosa određenih ugovorom o balansnoj odgovornosti
- b) kada je pokrenut postupak stečaja ili likvidacije BOS-a
- c) kada BOS ne izvršava obaveze iz ugovora o balansnoj odgovornosti.

Nakon što BOS-u uputi upozorenje o neizvršavanju obaveza, NOSBiH mora ostaviti dodatni rok, ne duži od 5 radnih dana, da BOS otkloni ili ispravi propuste nastale neispunjavanjem obaveza iz ugovora o balansnoj odgovornosti. Ukoliko BOS u dodatnom roku ne izvrši sve svoje obaveze, ugovor se smatra raskinutim od prvog kalendarskog dana narednog mjeseca, nakon dana isteka dodatnog roka za izvršenje obaveza. BOS u ovom slučaju ima sva prava i obaveze iz ugovora do datuma kada se ugovor smatra raskinutim.

U slučaju raskida ugovora o balansnoj odgovornosti NOSBiH o tome mora obavijestiti:

- a) BOS na koji se odnosi raskid ugovora
- b) učesnike na tržištu u sastavu balansne grupe za koju je BOS balansno odgovoran
- c) sve ostale registrovane BOS-ove.

Član 25.

Balansna odgovornost učesnika na tržištu

Učesnik na tržištu je za svoj debalans odgovoran svom BOS-u. Učesnik na tržištu i BOS dužni su definisati međusobne odnose u vezi sa raspodjelom troškova debalansa unutar balansne grupe.

U slučaju da raspolaže planskim podacima i podacima o ostvarenju učesnika na tržištu, NOSBiH mora računati debalans učesnika na tržištu i dostavljati ga tom učesniku na tržištu te njegovom BOS-u kao mogući osnov za raspodjelu troškova debalansa unutar balansne grupe.

Član 26.

Balansna odgovornost krajnjeg potrošača

Balansna odgovornost krajnjeg potrošača odnosi se na odgovornost potrošača prema svom snabdjevaču i treba biti definisana u ugovoru o snabdijevanju ili drugom dokumentu.

POMOĆNE USLUGE

Član 27.

Opće napomene

Pomoćne usluge su usluge koje NOSBiH nabavlja od pružalaca pomoćnih usluga (u daljem tekstu PPU) u svrhu očuvanja sigurnog i pouzdanog rada elektroenergetskog sistema BiH te kontinuiranog i kvalitetnog snabdijevanja potrošača električnom energijom.

Komercijalni odnosi između NOSBiH-a i PPU regulišu se ovim Tržišnim pravilima, dok su vrste i tehničke karakteristike pomoćnih usluga, tehnički zahtjevi koje moraju ispunjavati resursi koji pružaju pomoćne usluge i potrebni nivo usluga za elektroenergetski sistem BiH definisani u Mrežnom kodeksu i Procedurama za pomoćne usluge.

Član 28.

Vrste pomoćnih usluga

Predmet Tržišnih pravila su sljedeće pomoćne, odnosno, sistemske usluge:

- regulacija frekvencije i aktivne snage
- regulacija napona i reaktivne snage
- mogućnost pokretanja elektrana bez vanjskog napajanja
- pokrivanje gubitaka električne energije na prijenosnom sistemu
- eliminisanje odstupanja.

Pomoćne usluge koje se odnose na regulaciju frekvencije i aktivne snage jednim imenom se nazivaju balansne usluge i obuhvataju:

- održavanje frekvencije (*Frequency Containment Reserve – FCR*)

- obnova frekvencije (*Frequency Restoration Reserve - FRR*), koja može biti:
 - automatska obnova frekvencije (aFRR)
 - ručna obnova frekvencije (mFRR)
- zamjenska rezerva (*Replacement Reserve - RR*)
- automatska obnova frekvencije - sa brzim odzivom (aFRR-s).

Ne ograničavajući se na gore navedeni aFRR-s, u skladu sa prilagođenom Uredbom Komisije (EU) 2017/2195 o uspostavljanju smjernica za električnu energiju uravnoteženja, NOSBiH definiše upotrebu posebnih produkata kada standardni produkti nisu dovoljni da se osigura pogonska sigurnost i učinkovito održi ravnoteža sistema.

Pružaoци usluga koje se odnose na balansne usluge jednim imenom se nazivaju pružaoци balansnih usluga (PBU).

Član 29.

Proces održavanja frekvencije

PBU je, kroz proces pretkvalifikacije, dužan dokazati usklađenost sa tehničkim zahtjevima za rezervu za održavanje frekvencije (FCR) za sve proizvodne jedinice i SZS električne energije za koje je nadležan i koje su prema Mrežnom kodeksu obavezne pružati uslugu održavanja frekvencije. Proces pretkvalifikacije za FCR opisan je u Procedurama za pomoćne usluge.

Osim proizvodnih jedinica priključenih na prijenosni sistem pravo pružanja FCR-a imaju i drugi objekti, poput SZS, ukoliko se za te objekte u procesu pretkvalifikacije pokaže da su usklađeni sa tehničkim zahtjevima za pružanje FCR-a.

Potrebiti kapacitet FCR-a u elektroenergetskom sistemu BiH određuje NOSBiH na osnovu proračunatog k faktora. K faktor se izračunava unutar asocijacije ENTSO-E za svako LfC područje i predstavlja potrebiti odziv unutar LfC područja na promjenu frekvencije u MW/Hz.

Potrebiti kapacitet FCR-a NOSBiH obezbjeđuje u tržišnoj proceduri nabavke. Nakon provedene tržišne procedure NOSBiH i PBU trebaju sklopiti okvirni sporazum, odnosno ugovor o pružanju FCR-a u kojem će, između ostalog, biti definisani način i rokovi za plaćanje, način ocjene kvaliteta pružene usluge, naknada u slučaju neispunjenja i drugi detalji. Obrazac Ugovora je dostupan na web stranici NOSBiH-a. Proces nabavke FCR-a opisan je u Procedurama za pomoćne usluge. Trošak kapaciteta FCR-a finansijski se može nadoknađivati u skladu sa Metodologijom za izradu tarifa za usluge prijenosa el. energije, NOS-a i pomoćne usluge koju donosi DERK.

U slučaju da potrebiti kapacitet nije obezbijeđen u tržišnoj proceduri nabavke, NOSBiH će potrebiti nivo FCR-a rasporediti na PBU-e koji imaju objekte registrovane za pružanje FCR-a, vodeći računa o raspoloživosti objekata tokom cijelog perioda u kojem treba da pružaju FCR. Osnova za raspodjelu je bilansirana proizvodnja objekata. Metodologija raspodjele FCR-a na PBU-e opisana je u Procedurama za pomoćne usluge.

Svaki PBU ima pravo na finansijsku naknadu za energiju u slučaju aktivacije FCR-a. Naknada za energiju je proporcionalna aktiviranoj energiji i cijeni energije procesa za održavanje frekvencije na nivou sinhronne oblasti Kontinentalna Evropa iz člana 38. ovih Tržišnih pravila. Metodologija određivanja aktivirane energije i cijene aktivirane energije FCR-a opisani su u Procedurama za pomoćne usluge.

Obračun i poravnanje FCR-a opisani su u Procedurama za pomoćne usluge.

Član 30.

Proces automatske obnove frekvencije

NOSBiH nabavlja kapacitet za automatsku obnovu frekvencije (*automatic Frequency Restoration Reserve - aFRR*) postupkom javnih nabavki.

Ponude za kapacitet aFRR-a vrednuju se prema ponuđenoj cijeni rezervacije kapaciteta. Ponude se biraju s ciljem smanjenja troška rezervacije kapaciteta do nivoa traženog kapaciteta aFRR-a, pri čemu se kapacitet u ponudi PBU-a može dijeliti.

Odabrane ponude plaćaju se po ponuđenoj cijeni za kapacitet aFRR (*Pay-As-Bid*). Cijena kapaciteta aFRR-a je ograničena graničnom cijenom $p_{max-aFRRCap}$ koju donosi DERK i koja se određuje za godišnji ($p_{max-aFRRCapYear}$) i mjesečni ($p_{max-aFRRCapMont}$) postupak javne nabavke, što je detaljno definisano Procedurama za pomoćne usluge.

Pravo učešća u tržišnoj proceduri imaju PBU-i čiji objekti zadovoljavaju tehničke preduslove za pružanje aFRR-a i koji su kao takvi, kroz proces pretkvalifikacije, zavedeni u Registar resursa za aFRR. Pretkvalifikacija, s ciljem provjere zadovoljenja tehničkih preduslova za aFRR, kao i registracija objekata za pružanje aFRR, definisani su u Procedurama za pomoćne usluge. Potrebni kapacitet aFRR određuje se na mjesečnom nivou prema postupku opisanom u Procedurama za pomoćne usluge, posebno za vršne (od 06 do 24 sati), a posebno za nevršne (od 00 do 06 sati) periode opterećenja unutar dana.

U zavisnosti od procjene potreba EES-a BiH, NOSBiH može odrediti jednake iznose kapaciteta aFRR za vršne i nevršne periode opterećenja unutar dana. U proračunu potreba rezervnih kapaciteta aFRR, NOSBiH može pored determinističke metode koristiti i stohastičke (probabilističke) metode za vršne i nevršne periode opterećenja unutar dana.

Postupak javne nabavke rezervnih kapaciteta aFRR-a provodi se u skladu sa Procedurama za pomoćne usluge.

Nakon provedene tržišne procedure NOSBiH i PBU trebaju sklopiti okvirni sporazum, odnosno Ugovor o pružanju aFRR-a u kojem će, između ostalog, biti definisani način i rokovi za plaćanje, način ocjene kvaliteta pružene usluge, naknada u slučaju neispunjenja i drugi detalji. Obrazac ugovora je dostupan na web stranici NOSBiH-a.

Pomoćna usluga aFRR se angažuje automatski, putem signala koji se sa sistema SCADA u NOSBiH šalje na grupne ili pojedinačne regulatore PBU, kako je opisano u Procedurama za pomoćne usluge. PBU može objediniti više jedinica u jednu virtuelnu jedinicu za pružanje aFRR-a. Pri tome je PBU odgovoran za distribuciju upravljačkog signala koji dobije od NOSBiH-a na pojedine jedinice.

Aktivirana energija aFRR-a finansijski se nadoknađuje prema ponuđenim cijenama energije. Cijenu energije za dva smjera regulacije svaki PBU dostavlja NOSBiH-u, što je dio aktivnosti na balansnom tržištu za naredni dan, a izmjene ponuda u sklopu unutardnevnih aktivnosti. Cijena aktivirane energije aFRR-a u dva smjera regulacije određuje se u skladu sa tarifnom metodologijom koju utvrđuje DERK.

Detalji vezani za dostavljanje ponuda za energiju aFRR-a navedeni su u Pravilniku o radu dnevnog tržišta balansne energije koji je objavljen na web stranici NOSBiH-a.

PBU koji iz tehničkih i drugih razloga nije u mogućnosti da obezbijedi ugovoreni kapacitet aFRR-a dužan je o tome obavijestiti NOSBiH. U slučaju da PBU nije obezbijedio ili nije

kvalitetno pružio balansnu uslugu dužan je platiti naknadu NOSBiH-u. Način utvrđivanja visine naknade i način određivanja kvalitete pružene usluge aFRR-a detaljno su opisani u Procedurama za pomoćne usluge.

Član 31.

Proces automatske obnove frekvencije – sa brzim odzivom (aFRR-s)

Uzimajući u obzir potrebe sistema za dodatnim rezervama regulacionog kapaciteta zbog integracije obnovljivih izvora energije, definiše se posebni produkt pod nazivom automatska obnova frekvencije - sa brzim odzivom (aFRR-s).

NOSBiH nabavlja kapacitet za aFRR-s putem postupka javnih nabavki. Ponude za kapacitet aFRR-s vrednuju se prema ponuđenoj cijeni rezervacije kapaciteta. Ponude se biraju s ciljem smanjenja troška rezervacije kapaciteta do nivoa traženog kapaciteta aFRR-s, pri čemu se kapacitet u ponudi PBU-a može dijeliti.

Odabrane ponude plaćaju se po ponuđenoj cijeni za kapacitet aFRR-s (*Pay-As-Bid*). Cijena kapaciteta aFRR-s je limitirana graničnom cijenom $p_{max-aFRR-sCap}$ koju utvrđuje DERK i koja se određuje za godišnji ($p_{max-aFRR-sCapYear}$) i mjesečni ($p_{max-aFRR-sCapMont}$) postupak javne nabavke, što je detaljno definisano Procedurama za pomoćne usluge.

Pravo učešća u tržišnoj proceduri imaju PBU-i čiji objekti zadovoljavaju tehničke preduslove za pružanje aFRR-s i koji su kao takvi zavedeni u Registar resursa za aFRR-s. Uslovi i način upisa u Registar za pružanje pomoćne usluge aFRR-s, definisani su u Procedurama za pomoćne usluge.

Potrební kapacitet aFRR-s određuje se na mjesečnom nivou prema postupku opisanom u Procedurama za pomoćne usluge, posebno za vršne (od 06 do 24 sati), a posebno za nevršne (od 00 do 06 sati) periode opterećenja unutar dana. U proračunu potreba rezervnih kapaciteta aFRR-s, NOSBiH, pored determinističke, može koristiti i stohastičke (probabilističke) metode za vršne i nevršne periode opterećenja unutar dana.

U zavisnosti od procjene potreba EES-a BiH, NOSBiH može odrediti jednake iznose kapaciteta aFRR-s za vršne i nevršne periode opterećenja unutar dana.

Postupak javne nabavke rezervnih kapaciteta aFRR-s provodi se u skladu sa Procedurama za pomoćne usluge.

Nakon provedene tržišne procedure NOSBiH i PBU trebaju sklopiti Okvirni sporazum, odnosno Ugovor o pružanju aFRR-s u kojem će, između ostalog, biti definisani način i rokovi za plaćanje, način ocjene kvaliteta pružene usluge, naknada u slučaju neispunjenja i drugi detalji. Obrazac Ugovora je dostupan na web stranici NOSBiH a.

Pomoćna usluga aFRR-s se angažuje automatski, putem signala koji se sa sistema SCADA u NOSBiH šalje na grupne ili pojedinačne regulatore PBU, kako je opisano u Procedurama za pomoćne usluge. PBU može objediniti više jedinica u jednu virtuelnu jedinicu za pružanje aFRR-s. Pri tome je PBU odgovoran za distribuciju upravljačkog signala koji dobije od NOSBiH-a na pojedine jedinice.

Aktivirana energija aFRR-s finansijski se nadoknađuje prema ponuđenim cijenama energije. Cijenu energije za dva smjera regulacije svaki PBU dostavlja NOSBiH-u, što je dio aktivnosti na balansnom tržištu za naredni dan, a izmjene ponuda u sklopu unutardnevnih aktivnosti. Cijena aktivirane energije aFRR-s u dva smjera regulacije određuje se u skladu sa tarifnom metodologijom koju određuje DERK.

Detalji vezani za dostavljanje ponuda za energiju aFRR-s navedeni su u Pravilniku o radu dnevnog tržišta balansne energije koji je objavljen na web stranici NOSBiH-a.

PBU koji iz tehničkih i drugih razloga nije u mogućnosti da obezbijedi ugovoreni kapacitet aFRR-s dužan je o tome obavijestiti NOSBiH. U slučaju da PBU nije obezbijedio ili nije kvalitetno pružio balansnu uslugu dužan je platiti naknadu NOSBiH-u. Način utvrđivanja visine naknade i način određivanja kvaliteta pružene usluge aFRR-s detaljno su opisani u Procedurama za pomoćne usluge.

Član 32.

Proces ručne obnove frekvencije

NOSBiH provodi postupak javne nabavke pozitivne rezerve (regulacija nagore) za ručnu obnovu frekvencije (manual Frequency Restoration Reserve - mFRR) i negativne rezerve (regulacija nadole) za ručnu obnovu frekvencije. Ponude za mFRR vrednuju se prema ponuđenoj cijeni rezervacije kapaciteta. Ponude se biraju s ciljem smanjenja troška nabavke kapaciteta mFRR-a do nivoa traženog kapaciteta, pri čemu se kapacitet u ponudi PBU-a može dijeliti. Odabrane ponude plaćaju se po ponuđenoj cijeni za kapacitet mFRR (*Pay-As-Bid*). Gornju graničnu cijenu rezervacije kapaciteta mFRR-a donosi DERK.

Pravo učešća u tržišnoj proceduri imaju PBU-i čiji objekti zadovoljavaju tehničke predušlove za pružanje mFRR-a i koji su kao takvi zavedeni u Registar objekata za pružanje mFRR-a. Procesi vezani za pretkvalifikaciju, tj. provjeru usklađenosti tehničkih zahtjeva, te registraciju objekata za pružanje mFRR-a definisani su u Procedurama za pomoćne usluge.

Potrební kapacitet mFRR-a određuje NOSBiH na mjesečnom nivou, posebno za pozitivnu i negativnu rezervu prema pravilima u Mrežnom kodeksu, uzimajući u obzir dogovorene aranžmane o zajedničkoj rezervi u LFC bloku SHB i druge aranžmane na nivou ENTSO-E.

Postupak javne nabavke kapaciteta mFRR-a provodi se na godišnjem nivou, te na mjesečnom nivou, za nedostajuće kapacitete. Procedure za nabavku kapaciteta mFRR detaljno su opisane u Procedurama za pomoćne usluge.

Nakon postupka javne nabavke NOSBiH i PBU će sklopiti Okvirni sporazum, odnosno Ugovor o pružanju mFRR-a u kojem će, između ostalog, biti definisani način i rokovi plaćanja, način ocjene kvaliteta pružene usluge, naknada u slučaju neispunjenja i drugi detalji. Obrazac ugovora je dostupan na web stranici NOSBiH-a.

Produkti mFRR i njihove karakteristike definisani su u Procedurama za pomoćne usluge.

Aktivirana energija mFRR-a finansijski se nadoknađuje prema ponuđenim cijenama energije posebno pri regulaciji nagore, a posebno pri regulaciji nadole. Cijene energije za pozitivnu i negativnu mFRR dostavljaju se na tržištu balansne energije, kao dio aktivnosti dan unaprijed i unutardnevnih aktivnosti. Cijena energije aktivirane pozitivne i negativne mFRR mogu biti limitirane graničnom cijenom koju donosi DERK. Detalji vezani za dostavljanje ponuda za energiju mFRR-a navedeni su u Pravilniku o radu dnevnog tržišta balansne energije koji je objavljen na web stranici NOSBiH-a.

Cijena balansne energije unutar ponude PBU-a može biti pozitivna i negativna, pri čemu negativna cijena mijenja smjer plaćanja između NOSBiH-a i PBU.

Na tržištu balansne energije mFRR ravnopravno učestvuju ponude za energiju sa ili bez ugovorenog kapaciteta.

Član 33.

Zamjenska rezerva

NOSBiH će, u skladu sa potrebama i stanjem na balansnom tržištu, donijeti odluku o potrebnom uključivanju zamjenske rezerve (*Replacement Reserve – RR*) u balansni mehanizam u BiH.

Detalji vezani za eventualnu nabavku, angažovanje i obračun RR navedeni su u Procedurama za pomoćne usluge.

Član 34.

Proračun potrebnih vrijednosti kapaciteta regulacione rezerve

Potrebna iznos kapaciteta regulacione rezerve, kako za standardne, tako i za posebne produkte jednom godišnje određuje NOSBiH sa granulacijom na mjesečnom nivou, uvažavajući relevantne metodologije koje je propisao ENTSO-E. Potreban iznos kapaciteta regulacione rezerve dostavlja se DERK-u u okviru godišnjeg bilansa električne energije.

U zavisnosti od potreba elektroenergetskog sistema Bosne i Hercegovine za energijom balansiranja NOSBiH može utvrditi iznos kapaciteta regulacione rezerve i mimo gore navedene dinamike, uzimajući u obzir dogovorene aranžmane o zajedničkoj rezervi u LFC bloku SHB i druge aranžmane na nivou ENTSO-E. U tom slučaju NOSBiH dostavlja DERK-u informaciju o promijenjenom iznosu kapaciteta regulacione rezerve.

Član 35.

Transfer kapaciteta

PBU ima pravo i mogućnost prijenosa (transfera) ugovorenih ili dodijeljenih obaveza za kapacitet balansnih usluga na drugi PBU, uz međusobni dogovor, i uslov da NOSBiH to prihvati.

U slučaju transfera kapaciteta, sve obaveze za preneseni kapacitet u smislu naknade za kapacitet, penala za neisporučeni kapacitet i kvaliteta pružene usluge, na sebe uzima PBU koji je preuzeo kapacitet. Cijena kapaciteta prema kojoj NOSBiH računa sve obaveze jednaka je inicijalnoj cijeni, prije transfera.

Način implementacije transfera balansnih kapaciteta i obaveze uključenih strana opisani su u Procedurama za pomoćne usluge.

Član 36.

Dnevno tržište balansne energije

NOSBiH organizuje i koristi dnevno tržište balansne energije za prikupljanje ponuda za balansnu energiju za balansiranje LFC područja BiH.

Na dnevnom tržištu balansne energije dostavljaju se ponude za energiju pozitivne i negativne FRR i RR, kao i za posebne produkte. Produkti na balansnom tržištu i njihove karakteristike definisani su u Procedurama za pomoćne usluge i Pravilniku o radu dnevnog tržišta balansne energije.

PBU koji ima ugovoren pozitivni ili negativni balansni kapacitet dužan je dostaviti jednu ili više ponuda za balansnu energiju koje pokrivaju najmanje ugovoreni balansni kapacitet. PBU može dostavljati ponude na dnevnom tržištu balansne energije i mimo ugovorenih kapaciteta. Ponude se dostavljaju posebno za pozitivnu i za negativnu balansnu energiju.

Za dostavljanje ponuda za energiju aFRR i aFRR-s mogu se uvesti dodatna ograničenja u smislu simetričnog opsega regulacije, broja ponuda jednog PBU-a i razlike u cijenama energije za pozitivni i negativni aFRR, što će biti definisano u Pravilniku o radu dnevnog tržišta balansne energije. Automatska ili ručna aktivacija ponuda vrši se prema listi ekonomskog prvenstva (*Merit-Order List - MOL*), pri čemu se aktiviraju najpovoljnije ponude. Povoljnija ponuda u slučaju pozitivne balansne energije je ponuda sa nižom, dok je povoljnija ponuda u slučaju negativne balansne energije ponuda sa višom cijenom.

Do ispunjenja tehničkih preduslova za aktivaciju i obračun aFRR prema listi MOL, aktivacija aFRR i aFRR-s se može vršiti proporcionalno opsegu aFRR i aFRR-s pojedinih PBU-a.

Uz odgovarajuće obrazloženje NOSBiH može odstupiti od aktivacije prema listi MOL, u situacijama kada je ugrožena sigurnost elektroenergetskog sistema.

Aktivirane ponude balansne energije plaćaju se po ponuđenim cijenama.

Detalji vezani za dostavljanje ponuda, aktivaciju i obračun na dnevnom tržištu balansne energije navedeni su u Pravilniku o radu dnevnog tržišta balansne energije.

Član 37.

Q-V podrška

Proizvodni objekti su dužni pružati pomoćnu uslugu podrške Q-V i održavati napon na priključcima generatora unutar definisanih granica u skladu sa pogonskom kartom.

SZS električne energije su dužni pružati pomoćnu uslugu podrške Q-V i održavati napon u tački priključka u utvrđenim granicama u skladu sa svojim tehničkim karakteristikama.

Naknada za pomoćnu uslugu podrške Q-V obračunavaće se pružaocima usluge u skladu sa Metodologijom za izradu tarifa za usluge prijenosa el. energije, NOS-a i pomoćne usluge koju donosi DERK.

Član 38.

Pokretanje elektrane bez vanjskog napona

Proizvodni objekti i SZS električne energije koji imaju mogućnost pokretanja bez vanjskog napona dužni su, na zahtjev NOSBiH-a, pružiti ovu pomoćnu uslugu bez naknade.

Član 39.

Pokrivanje gubitaka u prijenosnom sistemu

NOSBiH obezbjeđuje energiju za pokrivanje gubitaka na prijenosnom sistemu nabavkom električne energije na tržištu putem javnih ponuda. Energija za pokrivanje gubitaka nabavlja se na mjesečnom nivou kroz godišnje, polugodišnje, kvartalne ili mjesečne postupke nabavke, u zavisnosti od procjene situacije na tržištu električne energije.

Sa pružaocima ove usluge NOSBiH mora sklopiti ugovor u kojem će se definisati međusobna prava i obaveze.

Član 40.*Obračun i poravnanje odstupanja – LFC područja BiH*

Obračun i poravnanje odstupanja LFC područja BiH provodi NOSBiH sa drugim operatorima prijenosnog sistema Regionalne grupe Kontinentalna Evropa (*Regional Group Continental Europe – RGCE*) u skladu sa aneksom 3 Okvirnog sporazuma za sinhrono područje regionalne grupe Kontinentalna Evropa RGCE (*Synchronous Area Framework Agreement – SAFA*), koji se odnosi na obračun i poravnanje.

Član 41.*Prekogranična saradnja*

U cilju poboljšanja kvaliteta, efikasnosti i ekonomičnosti balansnog mehanizma u BiH NOSBiH može pristupati regionalnim i drugim inicijativama i sklapati sporazume o razmjeni balansnih usluga, tj. o dijeljenju i razmjeni balansnih kapaciteta i balansne energije, uključujući i aranžmane koji se odnose na netovanje odstupanja.

Za svaki pojedinačni sporazum NOSBiH je dužan dobiti saglasnost DERK-a.

Član 42.*Obračun pomoćnih usluga i izvještavanje*

NOSBiH izrađuje dnevni izvještaj o balansnim uslugama za svaki PBU pojedinačno, po mogućnosti svakog radnog dana za prethodni radni i sve prethodne neradne dane, odnosno u danu D+1 za dan D. U dnevnom izvještaju navode se sve energetske i finansijske pozicije za pružene pomoćne usluge i balansnu energiju koju angažuje PBU.

NOSBiH izrađuje mjesečni izvještaj o pomoćnim uslugama za svaki PBU pojedinačno, do 10. dana u mjesecu M+1 za mjesec M. U mjesečnom izvještaju su navedene sve energetske i finansijske veličine za pružene pomoćne usluge i balansnu energiju koju angažuje PBU tokom mjeseca M.

NOSBiH izrađuje sumarne dnevne i mjesečne izvještaje o balansnim uslugama u BiH i objavljuje ih na svojoj web stranici. U izvještajima se navode relevantne informacije o balansnim uslugama i trošku tih usluga te cijenama debalansa. U tim izvještajima se ne smiju objavljivati povjerljive komercijalne informacije koje se tiču PBU-a.

Detalji vezani za format izvještaja, informacije unutar izvještaja i način dostavljanja dnevnih i mjesečnih izvještaja o pruženim pomoćnim uslugama, kao i postupak u slučaju prigovora PPU nalaze se u Procedurama o pomoćnim uslugama.

OBRAČUN DEBALANSA**Član 43.***Debalans BOS-a*

Debalans BOS-a računa se za svaki period poravnanja kao razlika između ostvarenog i planiranog bilansa BOS-a:

$$\Delta BOS = B_{OSTV} - B_{PLAN}$$

Ako je debalans BOS-a pozitivan, BOS je ostvario bilansni višak (suficit) električne energije. Ako je debalans BOS negativan, BOS je ostvario bilansni manjak (deficit) električne energije.

Ostvareni bilans BOS-a je razlika između ukupno ostvarenog injeckovanja i preuzimanja električne energije balansne grupe koju BOS predstavlja, unutar LFC područja BiH.

$$B_{OSTV} = \sum P_{ostv} - \sum C_{ostv}$$

gdje su:

P_{ostv}	ostvareno injeckovanje BOS-a
C_{ostv}	ostvareno preuzimanje BOS-a

Planirani bilans BOS-a je razlika između prodate i kupljene električne energije unutar jednog perioda poravnanja, uzimajući u obzir balansnu energiju na nivou BOS-a:

$$B_{PLAN} = \left[\sum P_{reg}^{NAGORE} + EXP_{PLAN} \right] - \left[\sum P_{reg}^{NADOLE} + IMP_{PLAN} \right]$$

pri čemu su:

IMP_{PLAN}	ukupna kupovina/nabavka BOS-a
EXP_{PLAN}	ukupna prodaja/isporuka BOS-a
P_{reg}^{NAGORE}	isporučena balansna energija
P_{reg}^{NADOLE}	preuzeta balansna energija

Član 44.

Dostavljanje podataka iz distributivnog sistema

Pri obračunu debalansa BOS-a, NOSBiH je obavezan koristiti i podatke koji se odnose na injeckovanje i preuzimanje električne energije na distributivnom sistemu. Način dostavljanja podataka i odgovarajuće procedure definisani su u Procedurama za razmjenu podataka između NOSBiH-a i ODS-a.

Član 45.

Debalans učesnika na tržištu

U slučaju da raspolaže potrebnim podacima, NOSBiH je za svakog učesnika na tržištu obavezan izračunavati njegov debalans po metodologiji opisanoj u članovima 43 i 44 za izračun debalansa BOS-a. Debalans učesnika na tržištu može biti osnova za finansijsko poravnanje debalansa BOS-a između članova balansne grupe.

Član 46.

Cijena pozitivnog i negativnog debalansa

Za svaki period poravnanja određuju se cijena pozitivnog i cijena negativnog debalansa.

Cijena pozitivnog debalansa određuje se sljedećom formulom:

$$C_+ = \begin{cases} k_+ * \min(C_{BalEn}^{NADOLE}), & \min(C_{BalEn}^{NADOLE}) \geq 0 \\ 1/k_+ * \min(C_{BalEn}^{NADOLE}), & \min(C_{BalEn}^{NADOLE}) < 0 \end{cases}$$

pri čemu su:

C_{BalEn}^{NADOLE} najniža cijena aktivirane balansne energije FRR,RR i aFRR-s nadole u periodu poravnanja,

k_+ koeficijent koji određuje DERK svojom odlukom o pomoćnim uslugama

Cijena negativnog debalansa određuje se sljedećom formulom:

$$C_- = k_- * \max(C_{BalEn}^{NAGORE})$$

pri čemu su:

C_{BalEn}^{NAGORE} najviše cijena aktivirane balansne energije nagore u periodu poravnanja

k_- koeficijent koji određuje DERK unutar Odluke o pomoćnim uslugama

Pri određivanju cijena pozitivnog i negativnog debalansa koriste se cijene angažovane lokalne i prekogranične balansne energije FRR,RR i aFRR-s, koje su aktivirane isključivo za potrebe balansiranja LFC područja BiH.

U slučaju da u nekom periodu poravnanja nije bilo aktivirane pozitivne balansne energije za balansiranje LFC područja BiH, kao cijena negativnog debalansa će se koristiti najniža cijena od nominovanih ponuda za pozitivnu balansnu energiju aFRR, odnosno aFRR-s u posmatranom periodu poravnanja.

U slučaju da u nekom periodu poravnanja nije bilo aktivirane negativne balansne energije za balansiranje LFC područja BiH, kao cijena pozitivnog debalansa će se koristiti najviša cijena od nominovanih ponuda za negativnu balansnu energiju aFRR, odnosno aFRR-s u posmatranom periodu poravnanja.

U slučaju da na tržištu balansne energije nije bilo ponuda pozitivne ili negativne balansne energije aFRR i aFRR-s, kao cijena pozitivnog debalansa će se koristiti cijena čija je vrijednost nula, dok će se kao cijena negativnog debalansa koristiti referentna cijena koja je jednaka cijeni ostvarenoj za pokrivanje prijenosnih gubitaka za vrijeme određenog perioda poravnanja.

U slučaju da se aktivacijski signal aFRR i aFRR-s raspoređuje proporcionalno na PBU-e, prilikom određivanja cijene debalansa će se uzimati cijene aFRR i aFRR-s od PBU-a u oba smjera regulacije, bez obzira da li su ponude bile aktivirane. U slučaju da u nekom periodu poravnanja nema realizovanih ponuda za aFRR i aFRR-s (realizovani kapacitet je jednak nuli) i nije aktiviran mFRR, cijena negativnog debalansa jednaka je referentnoj cijeni, dok je cijena pozitivnog debalansa jednaka nuli. Kao referentna cijena se određuje cijena ostvarena za pokrivanje gubitaka u prijenosnom sistemu za vrijeme određenog perioda poravnanja.

Član 47.

Trošak debalansa BOS-a

Trošak debalansa BOS-a računa se za svaki period poravnanja kao proizvod debalansa BOS-a i odgovarajuće cijene debalansa.

U slučaju da je unutar perioda poravnanja debalans BOS-a bio negativan, odnosno da je BOS unutar perioda poravnanja ostvario manjak energije, primjenjuje se cijena negativnog debalansa C-. Ukoliko je za određeni period poravnanja cijena debalansa bila pozitivna, BOS plaća NOSBiH-u vrijednost troška debalansa. Ukoliko je za određeni period poravnanja cijena C- negativna, NOSBiH plaća BOS-u trošak debalansa.

U slučaju da je debalans BOS-a bio pozitivan, odnosno da je BOS unutar perioda poravnanja ostvario višak električne energije, primjenjuje se cijena pozitivnog debalansa C+. Ako je za određeni period poravnanja cijena C+ pozitivna, NOSBiH plaća BOS-u trošak debalansa. Ako je za određeni period poravnanja cijena C+ negativna, BOS plaća NOSBiH-u trošak debalansa.

Mjesečno dugovanje BOS-a po osnovu debalansa predstavlja zbir troškova debalansa za sve periode poravnanja u toku mjeseca u kojem BOS plaća NOSBiH-u za debalans koji je taj BOS ostvario.

Mjesečno potraživanje BOS-a po osnovu debalansa predstavlja sumu troškova debalansa za sve periode poravnanja u toku mjeseca u kojima NOSBiH plaća BOS-u za debalans koji je taj BOS ostvario.

Član 48.

Plaćanje debalansa BOS-a

Trošak debalansa BOS-a finansijski se poravnava između NOSBiH-a i BOS-a na mjesečnom nivou, prema obračunu koji pravi NOSBiH.

Finansijska obaveza BOS-a za debalans unutar jednog perioda poravnanja jednaka je proizvodu srednjosatnog debalansa BOS-a, određenog u skladu sa članom 43, i cijene predmetnog debalansa BOS-a (deficit ili suficit) u skladu sa članom 46. Zavisno od smjera odstupanja BOS-a i postignute pozitivne ili negativne cijene, BOS plaća ili prima naknadu za svoj debalans.

Dnevni obračun debalansa BOS-a sastoji se od veličine debalansa i finansijskih obaveza BOS-a po osnovu debalansa za sve periode poravnanja tog dana.

Ukoliko raspolaže odgovarajućim mjerenjima, NOSBiH dostavlja BOS-u preliminarni dnevni obračun debalansa, po mogućnosti, u danu D+1 za dan D. U roku od 7 dana svaki BOS može NOSBiH-u poslati prigovor na dnevni obračun debalansa. Ukoliko NOSBiH utvrdi da je prigovor opravdan, izradiće novi dnevni izvještaj za taj BOS.

Preliminarni mjesečni obračun debalansa BOS-a za prethodni kalendarski mjesec NOSBiH šalje 1 (jedan) radni dan nakon prijema svih potrebnih podataka.

U slučaju primjedbi BOS-a na dostavljeni mjesečni izvještaj o debalansu i troškovima debalansa, energetske i finansijske veličine u izvještaju NOSBiH i BOS su dužni usaglasiti u naredna 2 (dva) radna dana nakon dostave tog izvještaja. Zadnja verzija izvještaja koju dostavi NOSBiH je konačna i obavezujuća za BOS. Kompletan obračun debalansa i izdavanje faktura trebaju se završiti do 10. dana u mjesecu M+1.

Plaćanja po osnovu debalansa se vrše na osnovu konačnog mjesečnog obračuna debalansa.

NOSBiH izrađuje detaljan izvještaj o debalansu i troškovima debalansa i dostavlja ga DERK-u.

Član 49.

Objavljivanje podataka

Sve informacije i podatke vezane za balansno tržište električne energije, koje ne spadaju u kategoriju povjerljivih, NOSBiH je dužan da prezentira učesnicima na tržištu transparentno i nepristrasno, tako što će ih objaviti na svojoj internet stranici.

NOSBiH je dužan da za svaki obračunski interval, najkasnije u roku od 8 radnih dana u odnosu na tržišni dan, na svojoj internet stranici objavi sljedeće podatke:

- ukupnu količinu angažovane balansne energije aFRR
- ukupnu količinu angažovane balansne energije aFRR-s
- ukupnu količinu angažovane balansne energije mFRR
- cijenu debalansa.

NOSBiH je dužan da za svaki obračunski interval na svojoj internet stranici objavi preliminarnu cijenu poravnanja za obračun debalansa BOS-a u danu D+1 za dan D (u ponedjeljak za dane vikenda).

OBRAČUN PRILIKOM UPRAVLJANJA OGRANIČENJIMA

Član 50.

Upravljanje ograničenjima na interkonekcijama

Učesnik na tržištu koji posjeduje licencu za međunarodnu trgovinu i želi uvesti ili izvesti električnu energiju mora obezbijediti pravo na korištenje prekograničnog prijenosnog kapaciteta. NOSBiH će nominacije dnevnog rasporeda za prekogranične transakcije prihvatati samo od onih učesnika na tržištu koji imaju pravo na korištenje prekograničnog prijenosnog kapaciteta. Procedura dobijanja prava na korištenje prekograničnog prijenosnog kapaciteta definisana je posebnim pravilnikom koji se nalazi na web stranici NOSBiH-a.

Iz razloga sigurnosti sistema, u proceduri upravljanja zagušenjima NOSBiH svakom učesniku na tržištu može izdati nalog da izmijeni količine bilo kojih izvozno-uvoznih transakcija.

Član 51.

Upravljanje internim ograničenjima

Prilikom upravljanja internim ograničenjima, te kako bi se prevazišla druga poremećena stanja elektroenergetskog sistema, NOSBiH može koristiti ponude balansne energije na balansnom tržištu. Pri tome se aktivirana balansna energija PBU-u plaća po ponuđenim cijenama i ne učestvuje u određivanju cijene debalansa.

Osim toga, u slučaju pojave internih ograničenja i drugih poremećenih stanja unutar elektroenergetskog sistema BiH, NOSBiH može da izvrši redispečiranje proizvodnje proizvodnih jedinica. Proizvodne jedinice koje od NOSBiH-a dobiju instrukciju za promjenu

proizvodnje ili preuzimanja zbog internih ograničenja imaju pravo na finansijsku naknadu za povećanje, odnosno smanjenje proizvodnje po cijeni debalansa iz člana 44 ovih Tržišnih pravila, i to:

- dodatno injektovanje ili smanjeno preuzimanje električne energije po cijeni negativnog debalansa
- smanjeno injektovanje ili dodatno preuzimanje električne energije po cijeni pozitivnog debalansa.

Energija angažovana po osnovu upravljanja internim ograničenjima izuzima se i ne stvara debalans BOS-a.

Količine redispećirane energije se sabiraju i finansijski poravnavaju na mjesečnoj osnovi za svakog učesnika na tržištu čije su proizvodne jedinice redispećirane u toku kalendarskog mjeseca.

IZMJENE

Član 52.

Promjene Tržišnih pravila

Ova Tržišna pravila se mijenjaju na isti način na koji su i donijeta.

Član 53.

Pravila ENTSO-E

U skladu sa dinamikom usvajanja Kodeksa ENTSO-E i izmjenama pravila na nivou ENTSO-E koje imaju uticaj na već uspostavljene procese, vršiće se i odgovarajuće dopune ili izmjene ovih Tržišnim pravila.

RJEŠAVANE SPOROVA

Član 54.

Rješavanje sporova

U slučaju da se pojavi spor između korisnika sistema u vezi sa pravilima i procedurama definisanim u Tržišnim pravilima, strane moraju pokušati da ga, uz dobru volju, riješe u skladu sa pitanjima o kojima se govori u ovim pravilima.

U slučaju da strane dogovorom ne uspiju riješiti nastali spor, on treba da bude riješen u skladu sa zakonom, podzakonskim aktima i odgovarajućim pravilima.

ODREDBE ZA NEPREDVIĐENE SITUACIJE

Član 56.

Odredbe za nepredviđene situacije

U hitnim situacijama koje zahtijevaju brzo djelovanje NOSBiH može odstupiti od Tržišnih pravila, o čemu će pravovremeno obavijestiti DERK.

PRIJELAZNE I ZAVRŠNE ODREDBE

Član 58.

Odredbe o stupanju na snagu i primjeni

Ova Tržišna pravila kao i pripadajuće Procedure za pomoćne usluge stupaju na snagu osmog dana nako što ih svojom odlukom odobri DERK. U toj odluci DERK je obavezan utvrditi i datum početka primjene.

Nakon stupanja na snagu Tržišnih pravila i Procedura za pomoćne usluge, svi prateći dokumenti biće dostupni na internet stranici NOSBiH-a.