

Na osnovu člana 66. stav (2) Zakona o električnoj energiji Federacije Bosne i Hercegovine ("Službene novine Federacije BiH", broj 60/23), Regulatorna komisija za energiju u Federaciji Bosne i Hercegovine je, na XVIII redovnoj sjednici održanoj u Mostaru 28.8.2024. godine, donijela

PRAVILNIK O KVALITETU SNABDIJEVANJA

DIO PRVI - OPŠTE ODREDBE

Član 1. (Predmet)

Pravilnikom o kvalitetu snabdijevanja (u daljem tekstu: Pravilnik) Regulatorna komisija za energiju u Federaciji Bosne i Hercegovine (u daljem tekstu FERK) propisuje:

- a) pokazatelje kvaliteta snabdijevanja,
- b) način mjerenja, prikupljanja i obrade pokazatelja kvaliteta snabdijevanja,
- c) postepeno uvođenje opštih, minimalnih i garantovanih standarda kvaliteta snabdijevanja,
- d) postepeno uvođenje finansijske kompenzacije krajnjem kupcu nakon uvođenja garantovanih standarda kvaliteta snabdijevanja,
- e) uvođenje finansijske kompenzacije za ostale korisnike mreže nakon uvođenja garantovanih standarda kvaliteta snabdijevanja,
- f) način, dinamika i sadržaj izvještaja koji se dostavljaju FERK-u,
- g) sadržaj godišnjeg izvještaja o kvalitetu snabdijevanja koji priprema operator distributivnog sistema.

Član 2. (Cilj Pravilnika)

- (1) Cilj donošenja ovog Pravilnika je utvrđivanje kvaliteta snabdijevanja, način regulisanja i osiguranje sigurnog snabdijevanja krajnjih kupaca po definisanim standardima kvaliteta snabdijevanja električnom energijom u Federaciji Bosne i Hercegovine, te vrste i nivoa kvaliteta ponuđenih usluga i uvođenje finansijske kompenzacije za korisnike mreže.
- (2) Pravilnik se primjenjuje za elektroenergetsku djelatnost distribucije električne energije.

Član 3. (Definicije i skraćenice)

Definicije i skraćenice pojmova koje se koriste u ovom Pravilniku, uključujući i one iz Zakona o električnoj energiji Federacije Bosne i Hercegovine (u daljem tekstu: Zakona) su sljedeće:

- a) "AMI, engl. Advanced Metering Infrastructure" znači naprednu mjernu infrastrukturu;
- b) "BAS EN 50160" znači standard Bosne i Hercegovine za značajke napona u javnim elektrodistributivnim mrežama;
- c) "BAS EN 61000-4-30" znači standard koji propisuje tehnike ispitivanja i mjerenja - Metode mjerenja kvaliteta električne energije;
- d) "CAIDI, engl. Customer Average Interruption Duration Index" znači opšti pokazatelj prosječnog trajanja dugotrajnih prekid napajanja po korisniku sistema pogođenog prekidom napajanja,
- e) "Centar za prijavu kvara" znači organizacioni dio operatora distributivnog sistema za kontakte sa korisnicima sistema i krajnjim kupcima;
- f) "Dispečiranje" znači upravljanje tokovima električne energije (snage) i regulaciju napona u elektroenergetskom sistemu;

- g) "DMS engl. Distribution management system" označava sistem za analizu i optimizaciju pogona elektroenergetskih objekata i mreže - sistem za upravljanje distribucijom;
- h) "OMS engl. Outage management system" označava sistem za upravljanje i evidenciju prekida u distributivnoj mreži - sistem upravljanja ispadima;
- i) "Dugotrajni prekid napajanja" znači prekid napajanja koji traje duže od tri minute;
- j) "Finansijska kompenzacija" znači novčani iznos koji energetski subjekat plaća pojedinom korisniku sistema na njegov zahtjev u slučaju kada je dokazano da pojedinačni pokazatelj kvaliteta snabdijevanja električnom energijom nije postigao nivo garantovanog standarda kvaliteta snabdijevanja električnom energijom;
- k) "Isporuka" znači primopredaju električne energije na mjestu određenom za isporuku;
- l) "Korisnik sistema" znači svako pravno ili fizičko lice koje isporučuje ili preuzima električnu energiju preko distributivnog sistema;
- m) "Krajnji kupac" označava kupca koji kupuje električnu energiju za vlastitu upotrebu;
- n) "Kratkotrajni prekid napajanja" znači prekid napajanja koji traje do uključivo tri minute;
- o) "Minimalni standard kvaliteta snabdijevanja električnom energijom" znači nivo kvaliteta snabdijevanja električnom energijom sa kojim se uspoređuje pokazatelj kvaliteta snabdijevanja električnom energijom u svrhu regulacije kvaliteta snabdijevanja električnom energijom;
- p) "Neplanirani prekidi isporuke električne energije" su nepredviđeni prekidi isporuke koji su prouzrokovani višom silom (poput požara, poplave, potresa, ekstremnih vremenskih uslova), djelovanjem treće strane, postupanjem operatora distributivnog sistema, kao i planirani prekidi koji nisu pravovremeno najavljeni ili su trajali duže od planiranog vremena;
- q) "Operator distributivnog sistema" znači pravno lice odgovorno za rad, upravljanje, održavanje i razvoj distributivnog sistema na određenom geografskom području i njegovo povezivanje sa drugim sistemima, te za osiguranje dugoročne sposobnosti sistema da zadovolji razumnu potražnju za distribucijom električne energije na ekonomski primjeren način;
- r) "Opšti pokazatelj kvaliteta snabdijevanja električnom energijom" znači izmjereni nivo kvaliteta snabdijevanja električnom energijom određenoj skupini ili svim korisnicima sistema;
- s) "Opšti standard kvaliteta snabdijevanja" označava ciljani nivo kvaliteta snabdijevanja kojem opšti pokazatelj kvaliteta snabdijevanja električnom energijom treba težiti;
- t) "Planirani prekid" znači izvođenje planiranih radova na distributivnom sistemu u skladu sa Zakonom i Opštim uslovima za isporuku i snabdijevanje električnom energijom;
- u) "Pojedinačni pokazatelj kvaliteta snabdijevanja električnom energijom" označava izmjereni nivo kvaliteta snabdijevanja električnom energijom pojedinačnom korisniku sistema;
- v) "SAIDI, engl. System Average Interruption Duration Index" znači opšti pokazatelj prosječnog trajanja dugotrajnih prekida napajanja korisnika sistema;
- w) "SAIFI, engl. System Average Interruption Frequency Index" znači opšti pokazatelj prosječnog broja dugotrajnih prekida napajanja korisnika sistema;

- x) "SCADA sistem (engl. Supervisory Control and Data Acquisition)" znači sistem za nadzor i upravljanje mrežom te prikupljanje podataka o mreži;
- y) "Garantovani standard kvaliteta snabdijevanja električnom energijom" znači propisani nivo kvaliteta snabdijevanja električnom energijom koji pojedini pokazatelj kvaliteta snabdijevanja električnom energijom mora postići u svakom pojedinom slučaju.

Član 4.

(Kvalitet snabdijevanja veći od garantovanih standarda)

Korisnik sistema i Operator distributivnog sistema (u daljem tekstu: ODS) se mogu dogovoriti i za kvalitet snabdijevanja električnom energijom veći od garantovanih standarda, što se uređuje posebnim ugovorom i ugovorom o korištenju distributivne mreže.

DIO DRUGI - POKAZATELJI KVALITETA SNABDIJEVANJA

POGLAVLJE I - PRIKUPLJANJE, OBRADA I BAZE PODATAKA O POKAZATELJIMA KVALITETA SNABDIJEVANJA

Član 5.

(Prikupljanje i obrada pokazatelja kvaliteta snabdijevanja)

- (1) Kvalitet snabdijevanja električnom energijom obuhvata: kontinuitet isporuke, kvalitet napona u distributivnoj mreži i kvalitet usluga.
- (2) ODS je dužan da propiše postupak kojim se omogućuje na jedinstven i jednoobrazan način prikupljanje i obrada podataka za izračun i provjeru pokazatelja kvaliteta snabdijevanja na području djelovanja nadležnih ODS-ova na osnovu ovog Pravilnika.

Član 6.

(Baze podataka)

- (1) ODS je dužan da izradi, održava i razvija baze podataka sa svim podacima i dokumentima neophodnim za izračun i provjeru pokazatelja kvaliteta snabdijevanja električne energije, te izradi izvještaj o kvalitetu snabdijevanja.
- (2) ODS je dužan da u elektronskoj evidenciji srednjenaponske izvode i transformatorske stanice (u daljem tekstu: TS) koje oni napajaju razvrsta po tipu na kablovske i nadzemne.
- (3) Srednjenaponski izvod smatra se kablovskim ako je najmanje 90% njegove dužine izvedeno kao kablovski vod.
- (4) ODS je dužan da u elektronskoj evidenciji ima pohranjenu topologiju srednjenaponske distributivne mreže do uključivo TS 10(20)/0,4 kV.
- (5) Podaci o kvalitetu snabdijevanja električnom energijom se čuvaju u periodu od pet godina.
- (6) FERK vrši nadgledanje prikupljanja i obrade podataka za izračun i provjeru pokazatelja kvaliteta snabdijevanja, baze podataka ODS-a, kao i postepenog uvođenja standarda kvaliteta snabdijevanja.

POGLAVLJE II - POKAZATELJI KONTINUITETA SNABDIJEVANJA

Član 7.

(Vrste pokazatelja kontinuiteta snabdijevanja)

Opšti pokazatelji kontinuiteta isporuke električne energije su:

- a) Prosječno trajanje dugotrajnih prekida napajanja korisnika sistema u toku godine (SAIDI);
- b) Prosječan broj dugotrajnih prekida napajanja po korisniku sistema u toku godine (SAIFI);
- c) Prosječno trajanje dugotrajnih prekida napajanja po korisniku sistema pogođenog prekidom napajanja (CAIDI).

Član 8.

(SAIDI)

SAIDI se izračunava na sljedeći način:

$$SAIDI = \frac{\sum_{i=1}^K N_i \times T_i}{N_{uk}}, \frac{min}{korisniku}$$

gdje je:

N_i - broj korisnika sistema kod kojih je došlo do i-tog dugotrajnog prekida napajanja,

T_i - trajanje i-tog dugotrajnog prekida napajanja u minutama

N_{uk} - ukupan broj korisnika sistema na posmatranom području

K - ukupan broj dugotrajnih prekida u godini.

Član 9.

(SAIFI)

SAIFI se izračunava na sljedeći način:

$$SAIFI = \frac{\sum_{i=1}^K N_i}{N_{uk}}, \frac{prekida}{korisniku}$$

Član 10.

(CAIDI)

CAIDI se izračunava na sljedeći način:

$$CAIDI = \frac{SAIDI}{SAIFI}, \frac{min}{prekida}$$

Član 11.

(Podaci o kontinuitetu isporuke)

- (1) ODS je obavezan da vodi elektronsku evidenciju svih prekida isporuke električne energije u bazi podataka iz člana 6. ovog Pravilnika.
- (2) Podaci iz pogonske statistike, koje ODS evidentira i posredno ili neposredno koristi za proračun pokazatelja kontinuiteta isporuke su:
 - a) element mreže u kvaru,
 - b) dio distributivne mreže koji je u prekidu,
 - c) uzrok prekida (odgovornost ODS-a ili okolnosti koje isključuju odgovornost ODS-a),
 - d) detaljniji podaci o uzroku prekida,
 - e) datum i vrijeme početka i kraja prekida,
 - f) vrsta prekida: planirani, neplanirani, dugotrajni ili kratkotrajni,
 - g) broj krajnjih kupaca pogođenih prekidom i
 - h) naponski nivo gdje se desio prekid:
 - 1) visoki napon,
 - 2) srednji napon (35, 20, 10 kV) i
 - 3) niski napon.
- (3) Podaci o prekidima u isporuci električne energije se prate do niskonaponskih izvoda ne uključujući pojedinačne priključke krajnjih kupaca, u periodu do 1.1.2030. godine, te po isteku tog perioda računat će se uključujući i pojedinačne priključke krajnjih kupaca na niskom naponu.

Član 12.

(Proračun pokazatelja kontinuiteta isporuke)

- (1) ODS za proračun pokazatelja kontinuiteta isporuke koristi bazu podataka iz člana 6. ovog Pravilnika koja omogućava i pregled:
 - a) opštih podataka o distributivnoj mreži,
 - b) konfiguracije distributivne mreže (alokacija izvoda TS VN/SN po vrsti voda: kablovski i nadzemni vod i

- SN/NN po vrsti voda: kablovski i nadzemni vod i po području: ruralno i urbano),
- c) podataka o pogonskim događajima i prekidima,
 - d) pokazatelja kontinuiteta isporuke SAIDI, SAIFI, CAIDI u skladu sa članovima 8., 9. i 10. ovog Pravilnika,
 - e) dokaza o tome da je nastupila okolnost koja isključuje odgovornost ODS-a za prekide.
- (2) ODS unosi u bazu podataka i grupe podataka koje se odnose na:
 - a) broj priključenih objekata krajnjih kupaca,
 - b) dužinu vodova po naponskim nivoima,
 - c) tehničke značajke distributivnog sistema.
 - (3) Obim podataka pojedinačne grupe određuje ODS u skladu sa zahtjevima za proračun pokazatelja kontinuiteta.
 - (4) Konfiguracija distributivne mreže se može promijeniti zbog promjene uklopnih stanja mreže, zbog izgradnje i priključenja novih elektroenergetskih objekata ili drugih okolnosti u elektroenergetskom sistemu, što se potvrđuje zapisom ODS-a o izmjeni i uspostavljanju uklopnog stanja.
 - (5) Vrijednosti pokazatelja SAIDI, SAIFI i CAIDI izračunavaju se po vrsti prekida (planirani, neplanirani), po urbanom i ruralnom području, po naponskom nivou gdje se desio prekid, te po uzroku prekida.
 - (6) Godišnje vrijednosti pokazatelja se trebaju složiti sa kumulativnim vrijednostima ovih pokazatelja na tromjesečnom nivou.
 - (7) U slučaju određenih odstupanja godišnjih vrijednosti ODS je obavezan da dostavi obrazloženje navedenih odstupanja FERK-u.
 - (8) Prekidi kod kojih je početak prekida u jednom, a kraj prekida u drugom izvještajnom periodu, se dodaju pokazateljima kontinuiteta isporuke u drugom izvještajnom periodu.

Član 13.

(Automatsko praćenje pokazatelja kontinuiteta isporuke)

- (1) ODS je obavezan da prati pokazatelje kontinuiteta isporuke električne energije koristeći SCADA/DMS/OMS sistem u distributivnom centru upravljanja.
- (2) Za automatsko prikupljanje podataka može se koristiti i AMI sistem, ukoliko je na primopredajnom mjernom mjestu korisnika sistema ugrađen mjerni uređaj koji omogućuje registraciju i slanje podataka o prekidima isporuke u distributivni centar upravljanja.
- (3) Pri unosu podataka o pokazateljima kontinuiteta na dijelu distributivne mreže koja nije u sistemu za nadzor i daljinsko upravljanje, u centralnu bazu podataka, elektroenergetski objekti u tom dijelu distributivne mreže se obilježavaju na odgovarajući način.
- (4) Podaci iz stava (3) ovog člana se redovno dostavljaju u distributivni centar upravljanja, vodeći računa o onemogućavanju dupliranja podataka i uzimaju se u obzir pri proračunu pokazatelja.
- (5) Početak i kraj dugotrajnog prekida napajanja su vremena zabilježena u SCADA sistemu.
- (6) Izuzetno od stava (5) ovoga člana, početkom dugotrajnog prekida napajanja u dijelu mreže koji nije u SCADA sistemu smatra se vrijeme prve prijave dugotrajnog prekida napajanja krajnjeg kupca.
- (7) ODS prati pokazatelje kontinuiteta isporuke na svom distributivnom području i za kupce čiji su objekti priključeni preko vodova kojima se preuzima električna energija na granici distributivnog područja. Ovi vodovi su u topologiji distributivne mreže posebno obilježeni.

Član 14.

(Planirani i neplanirani prekidi u isporuci električne energije)

- (1) Prekidi napajanja dijele se prema trajanju na kratkotrajne i dugotrajne.
- (2) Dugotrajni prekidi napajanja dijele se prema tipu na planirane i neplanirane.
- (3) ODS može planski prekinuti i ograničiti isporuku električne energije u slučaju izvođenja planiranih radova na distributivnom sistemu koji obuhvataju:
 - a) redovno i vanredno održavanje ili remont,
 - b) ispitivanja i kontrole mjerenja,
 - c) priključenje novih korisnika distributivnog sistema,
 - d) proširenje i rekonstrukciju mreže.
- (4) Neplanirani dugotrajni prekidi obuhvataju prekide isporuke koji su prouzrokovani:
 - a) višom silom (poput požara, poplave, potresa, atmosferskog pražnjenja, ekstremnih vremenskih uslova),
 - b) djelovanjem treće strane,
 - c) postupanjem ODS-a.
- (5) U neplanirane prekide ubrajaju se i planirani prekidi koji nisu pravovremeno najavljeni ili su trajali duže od planiranog vremena.
- (6) ODS je odgovoran za dugotrajne prekide u isporuci električne energije zbog prekida koji su prouzrokovani postupanjem ODS-a.

Član 15.

(Pojedinačni pokazatelji kontinuiteta isporuke)

Pojedinačni pokazatelji kontinuiteta isporuke su:

- a) vrijeme trajanja dugotrajnog planiranog prekida napajanja pojedinog korisnika mreže u minuti (GS_{ki-1})
- b) vrijeme uspostave ponovnog napajanja u slučaju neplaniranog prekida (GS_{ki-2}).

POGLAVLJE III - POKAZATELJI KVALITETA NAPONA U DISTRIBUTIVNOJ MREŽI

Član 16.

(Kvalitet napona)

- (1) Kvalitet napona mjeri se u pogledu usklađenosti izmjerenih značajki napona na mjestu preuzimanja i/ili predaje električne energije sa vrijednostima navedenim u standardu BAS EN 50160.
- (2) Glavni pokazatelji kvaliteta napona po standardu BAS EN 50160 su:
 - a) vrijednosti nominalnog napona i odstupanja od nominalnog napona,
 - b) mrežna frekvencija,
 - c) propadi i prenaponi,
 - d) brze promjene napona (flikeri),
 - e) nesimetrija napona i
 - f) valni oblici napona.

Član 17.

(Opšti pokazatelji kvaliteta napona)

- (1) Opšti pokazatelj kvaliteta napona je udio mjesta preuzimanja i/ili predaje električne energije na kojima su izmjerene značajke napona bile u skladu sa standardom BAS EN 50160, a računa se iz sljedeće formule:

$$p_v = \frac{N_{vok}}{N_v} \cdot 100\%$$

gdje je:

N_{vok} - broj mjesta preuzimanja i/ili predaje električne energije na kojima su u posmatranoj godini izmjerene značajke napona bile u skladu sa standardom BAS EN 50160,

N_V - ukupan broj mjesta preuzimanja i/ili predaje električne energije na kojima je mjeran kvalitet napona u posmatranoj godini.

Član 18.

(Pojedinačni pokazatelji kvaliteta napona)

- (1) Pojedinačni pokazatelj kvaliteta napona je usklađenost izmjerenih značajki napona na mjestu preuzimanja i/ili predaje električne energije sa vrijednostima navedenim u standardu BAS EN 50160.
- (2) Pojedinačni pokazatelj kvaliteta napona koji se utvrđuje ovim Pravilnikom predstavlja vrijeme potrebno za obezbjeđenje kvaliteta napona u skladu sa propisima (GS_{kn}-1).

Član 19.

(Mjerenje kvaliteta napona)

- (1) Kvalitet napona ocjenjuje se u pogledu usklađenosti izmjerenih značajki napona na mjestu preuzimanja i/ili predaje električne energije sa vrijednostima navedenim u standardu BAS EN 50160.
- (2) Podaci o kvalitetu napona se prate preko sistema za praćenje kvaliteta napona, odnosno sistemskog trajnog ili periodičnog mjerenja u distributivnom sistemu.
- (3) ODS je dužan da izvrši mjerenje kvaliteta napona po prigovoru korisnika sistema na lokaciji na kojoj postoje tehničke mogućnosti za mjerenje kvaliteta napona, a koja je najbliža tački napajanja objekta korisnika sistema.
- (4) AMI sistem sa mjernim uređajima koja imaju mogućnost mjerenja pokazatelja kvaliteta napona (minimalno vrijednosti nominalnog napona i odstupanja od nominalnog napona) u skladu sa standardom BAS EN 61000-4-30 se takođe mogu koristiti za mjerenje kvaliteta napona u tački napajanja korisnika sistema.
- (5) ODS evidentira, pohranjuje i analizira podatke o kvalitetu napona u distributivnom sistemu koje koristi za izračunavanje pokazatelja kvaliteta napona.
- (6) Posebno se evidentiraju odstupanja napona napajanja koja nisu odgovornost ODS-a, pri čemu se navodi koja okolnost je nastupila.

Član 20.

(Izveštaji o kvalitetu napona)

- (1) ODS je dužan da vodi elektronsku evidenciju (bazu podataka) u koju se upisuju i pohranjuju svi podaci i dokumenti o mjerenjima kvaliteta napona u svrhu izrade izveštaja o kvalitetu napona na mjestu preuzimanja i/ili predaje električne energije potrebni za izračun i provjeru pokazatelja kvaliteta napona.
- (2) Pokazatelji kvaliteta napona računaju se na osnovu podataka iz elektronske evidencije.
- (3) Na osnovu elektronske evidencije se popunjavaju izveštaji o pokazateljima kvaliteta napona koji se dostavljaju FERK-u na propisanim obrascima iz Priloga ovog Pravilnika i uključuju sljedeće podatke:
 - a) Trajno mjerenje, koje obuhvata podatke:
 - 1) naziv mjerne tačke i lokaciju mjerenja,
 - 2) opis sistema sa trajnim praćenjem kvaliteta napona u distributivnom sistemu sa ukupnim brojem mjernih tačaka,
 - 3) rezultate analize izmjerenih vrijednosti.
 - b) Periodična mjerenja, koja obuhvataju podatke:
 - 1) broj izabranih mjernih tačaka i
 - 2) rezultate analize izmjerenih vrijednosti,
 - c) Mjerenje po zahtjevu korisnika sistema, koje obuhvata podatke:
 - 1) broj prigovora na kvalitet napona,
 - 2) odgovore na prigovor (osnovan ili neosnovan) sa kratkom analizom stanja sa obrazloženjem

(vrijednost glavnih pokazatelja kvaliteta u odnosu na standard),

- 3) tip mreže,
 - 4) način uzemljenja,
 - 5) naponski nivo,
 - 6) kategoriju potrošnje,
 - 7) vrstu područja (urbano i ruralno).
- (4) ODS je dužan da podatke i dokumente o kvalitetu napona iz elektronske evidencije čuva najmanje pet godina.

Član 21.

(Prigovor na kvalitet napona)

- (1) Ako korisnik distributivnog sistema podnese ODS-u pisani prigovor na nivo kvaliteta napona, a ODS se ne složi sa navodima iz prigovora, ODS treba provesti mjerenja i pisani izveštaj o rezultatima mjerenja kvaliteta napona na obračunskom mjernom mjestu dostaviti korisniku distributivnog sistema u roku od 15 dana od dana prijema prigovora.
- (2) Ako se utvrdi da je prigovor neosnovan, troškove mjerenja snosi korisnik distributivnog sistema u skladu sa cjenovnikom nestandardnih usluga ODS-a na koji saglasnost daje FERK, a ako je prigovor osnovan troškove mjerenja snosi ODS.
- (3) Ako korisnik distributivnog sistema dostavi izvještaj ovlaštene institucije o rezultatima mjerenja kvaliteta napona, ODS može prihvatiti rezultate ili postupiti na način opisan u stavovima (1) i (2) ovog člana.
- (4) Ako se utvrdi da je prigovor bio osnovan, ODS je obavezan ukoliko se problem može trajno riješiti obavljanjem pogonskih manipulacija i drugih potrebnih aktivnosti na distributivnom sistemu, za koje nije potrebno planirati investicije, u roku iz stava (1) ovog člana da obezbijedi propisani kvalitet napona napajanja.
- (5) Izuzetno od stava (4) ovog člana, ODS je dužan da, dok se ne uvede finansijska kompenzacija, u skladu sa godišnjim i trogodišnjim planom investicija u distributivni sistem obezbijedi standardni kvalitet napona na tom obračunskom mjernom mjestu, u roku od godinu dana od dana utvrđivanja lošeg kvaliteta napona, obezbijedi propisani kvalitet napona napajanja. Nakon uvođenja finansijske kompenzacije zbog neispunjenja garantovanih standarda kvaliteta snabdijevanja ODS je dužan da korisniku sistema isplati finansijsku kompenzaciju u skladu sa ovim Pravilnikom.
- (6) U pojedinim slučajevima postojećih korisnika distributivnog sistema u udaljenim područjima sa dugačkim vodovima, odstupanja pokazatelja kvaliteta napona mogu biti veća od propisanih, a dovođenje pokazatelja kvaliteta napona na propisani nivo rješava se u skladu sa rokovima koje odobri FERK, ukoliko ODS nije u mogućnosti riješiti taj problem u trogodišnjem planu razvoja i izgradnje.

POGLAVLJE IV - POKAZATELJI KVALITETA USLUGE

Član 22.

(Kvalitet usluge ODS-a)

Usluge ODS-a koje uređuje ovaj Pravilnik dijele se na sljedeće skupine:

- a) priključenje na mrežu,
- b) briga o korisnicima sistema,
- c) tehničke usluge i
- d) očitavanje mjernih podataka.

Član 23.

(Priključenje na mrežu)

- (1) Pojedinačni pokazatelji kvaliteta usluge kod jednostavnog priključenja krajnjeg kupca na niskonaponsku distributivnu mrežu su:
 - a) Vrijeme izdavanja elektroenergetske saglasnosti na zahtjev krajnjeg kupca - vrijeme koje protekne od prije-

ma urednog zahtjeva za izdavanje elektroenergetske saglasnosti za priključenje, sa priložima, do izdavanja rješenja o elektroenergetskoj saglasnosti i izražava se u danima;

- b) Vrijeme izrade prijedloga ugovora o priključenju – vrijeme koje protekne od primanja zahtjeva za zaključenje ugovora o priključenju za krajnjeg kupca do izrade prijedloga ugovora o priključenju i izražava se u danima;
 - c) Vrijeme izgradnje priključka - vrijeme koje protekne od ispunjenja obaveza krajnjeg kupca/aktivnog kupca iz ugovora o priključenju do završetka izgradnje priključka i izražava se u danima;
 - d) Vrijeme priključenja -vrijeme koje protekne od ispunjenja obaveza iz člana 42. stav (1) Opštih uslova za isporuku i snabdijevanje električnom energijom do priključenja objekta na niskonaponsku mrežu i izražava se u danima;
 - e) Vrijeme ponovnog priključenja nakon otklanjanja razloga za obustavu isporuke električne energije - vrijeme koje protekne od primanja urednog zahtjeva krajnjeg kupca, do trenutka ponovnog priključenja objekta na mrežu i izražava se u satima;
 - f) Vrijeme ponovnog priključenja nakon neosnovane obustave isporuke električne energije - vrijeme koje je potrebno ODS-u da ponovo priključi na mrežu krajnjeg kupca kojem je neosnovano obustavljena isporuka električne energije i izražava se u satima.
- (2) Pod jednostavnim priključkom iz stava (1) ovog člana podrazumijevaju se priključi za koje se naknada za priključenje plaća kao proizvod jediničnog iznosa naknade za priključenje i odobrene priključne snage.
 - (3) Opšti pokazatelji kvaliteta usluge kod priključenja na niskonaponsku distributivnu mrežu su:
 - a) p_{11} - udio pravovremeno riješenih zahtjeva za izdavanje elektroenergetske saglasnosti u posmatranoj godini, računa se formulom:

$$a) \quad p_{11} = \frac{N_{111}}{N_{11}} \cdot 100 \%$$

gdje je:

N_{111} - broj pravovremeno riješenih zahtjeva za izdavanje elektroenergetske saglasnosti;

N_{11} - broj svih riješenih zahtjeva za izdavanje elektroenergetske saglasnosti;

- b) p_{12} - udio pravovremeno potpisanih ugovora o priključenju, računa se formulom:

$$p_{12} = \frac{N_{121}}{N_{12}} \cdot 100 \%$$

gdje je:

N_{121} - broj pravovremeno potpisanih ugovora o priključenju;

N_{12} - broj svih potpisanih ugovora o priključenju;

- c) p_{13} - udio pravovremeno izgrađenih priključaka, računa se formulom:

$$p_{13} = \frac{N_{131}}{N_{13}} \cdot 100 \%$$

gdje je:

N_{131} - broj pravovremeno izgrađenih priključaka;

N_{13} - broj svih izgrađenih priključaka;

- d) p_{14} - udio pravovremenih priključenja, računa se formulom:

$$p_{14} = \frac{N_{141}}{N_{14}} \cdot 100 \%$$

gdje je:

N_{141} - broj pravovremenih priključenja;

N_{14} - broj svih izgrađenih priključenja.

Član 24.

(Briga o korisnicima sistema)

- (1) Pojedinačni pokazatelji kvaliteta usluga vezanih za brigu o korisnicima sistema:
 - a) Vrijeme odgovora na pisani prigovor - vrijeme koje protekne od primanja pisanog prigovora krajnjeg kupca ODS-u do odgovora ODS-a, izražava se u danima
 - b) Vrijeme odgovora na pisani upit - vrijeme koje protekne od primanja pisanog obraćanja krajnjeg kupca do odgovora ODS-a, izražava se u danima;
 - c) Vrijeme odgovora na poziv u info centru ODS-a - vrijeme do prvog javljanja operatera u info centru ODS-a, a koje se mjeri brojem minuta.
- (2) Izuzetno iz stava (1) tačka a) ovog člana izuzimaju se prigovori vezani za kvalitet napona.
- (3) Opšti pokazatelji kvaliteta usluga vezanih za brigu o korisnicima sistema:
 - a) p_{21} - udio pravovremenih odgovora na pisane prigovore u posmatranoj godini, računa se formulom:

$$b) \quad p_{21} = \frac{N_{211}}{N_{21}} \cdot 100 \%$$

gdje je:

N_{211} - broj pravovremenih odgovora na pisane prigovore;

N_{21} - broj svih primljenih pisanih prigovora;

- b) p_{22} - udio pravovremenih odgovora na pisani upit u posmatranoj godini, računa se formulom:

$$b) \quad p_{22} = \frac{N_{221}}{N_{22}} \cdot 100 \%$$

gdje je:

N_{221} - broj pravovremenih odgovora na pisani upit;

N_{22} - broj svih primljenih odgovora na pisani upit;

- c) p_{23} - udio pravovremenih javljanja na poziv u info centru ODS-a u posmatranoj godini, računa se formulom:

$$c) \quad p_{23} = \frac{N_{231}}{N_{23}} \cdot 100 \%$$

gdje je:

N_{231} - broj pravovremenih javljanja na poziv u info centru ODS-a;

N_{23} - broj svih javljanja na poziv u info centru ODS-a.

Član 25.

(Tehničke usluge)

- (1) Pojedinačni pokazatelji kvaliteta tehničkih usluga:
 - a) Vrijeme odgovora na pisani prigovor u vezi kvaliteta napona - vrijeme od dana primanja pisanog prigovora do dana otpreme odgovora, uključujući i izradu izvještaja o rezultatima mjerenja kvaliteta napona ukoliko se vrše mjerenja, izražava se u danima;
 - b) Vrijeme provjere ispravnosti mjernog uređaja u ovlaštenoj laboratoriji po zahtjevu korisnika sistema - vrijeme od primanja zahtjeva korisnika sistema za vanrednom kontrolom mjernog uređaja do izvršenog kontrolnog pregleda u ovlaštenoj laboratoriji i dostavljanja izvještaja ovlaštene institucije korisniku sistema, izražava se u danima;
 - c) Vrijeme potrebno za otklanjanje problema sa mjerenjem i obezbjeđenje ispravnog mjerenja - vrijeme od prijave nestanka, kvara, smetnji ili oštećenja mjernog uređaja do obezbjeđenja ispravnog mjerenja, a izražava se u danima.

- (2) Општи pokazatelji kvaliteta tehničkih usluga:
- a) p_{31} - udio pravovremenih odgovora na pisane prigovore u vezi kvaliteta napona uključujući i izradu izvještaja o rezultatima mjerenja kvaliteta napona ukoliko se vrše mjerenja u posmatranoj godini, računa se formulom:

$$p_{31} = \frac{N_{311}}{N_{31}} \cdot 100 \%$$

gdje je:

N_{311} - broj pravovremenih odgovora na pisane prigovore u vezi kvaliteta napona, uključujući i izradu izvještaja o rezultatima mjerenja kvaliteta napona ukoliko se vrše mjerenja u posmatranoj godini;

N_{31} - broj svih primljenih prigovora u vezi kvaliteta napona;

- b) p_{32} - udio pravovremeno sprovedenih postupaka provjere ispravnosti mjernog uređaja u posmatranoj godini, računa se formulom:

$$p_{32} = \frac{N_{321}}{N_{32}} \cdot 100 \%$$

gdje je:

N_{321} - broj pravovremeno sprovedenih postupaka provjere ispravnosti mjernog uređaja;

N_{32} - broj svih sprovedenih postupaka provjere ispravnosti mjernog uređaja;

- c) p_{33} - udio pravovremeno otklonjenih problema sa mjerenjem u posmatranoj godini, računa se formulom:

$$p_{33} = \frac{N_{331}}{N_{33}} \cdot 100 \%$$

gdje je:

N_{331} - broj pravovremeno otklonjenih problema sa mjerenjem;

N_{33} - broj svih otklonjenih problema sa mjerenjem.

Član 26.

(Očitavanje mjernih podataka)

- (1) Општи pokazatelji kvaliteta usluga očitavanja mjernih podataka:

- a) p_{41} - udio pravovremenih očitavanja mjernih podataka u posmatranoj godini, računa se formulom:

$$p_{41} = \frac{N_{411}}{N_{41}} \cdot 100 \%$$

gdje je:

N_{411} - broj pravovremenih očitavanja mjernih podataka;

N_{41} - broj svih mjernih mjesta.

- (2) Pod pravovremenim očitanjem se smatra očitavanje mjernih uređaja koji se očitavaju po pravilu mjesečno, a u skladu sa vremenskim periodom definisanim ugovorom o korištenju distributivne mreže.

DIO TREĆI - STANDARDI KVALITETA

SNABDIJEVANJE

POGLAVLJE I - STANDARDI KONTINUITETA

ISPORUKE

Član 27.

(Opšti standardi kontinuiteta isporuke)

- (1) Vrijednosti pokazatelja SAIDI, SAIFI i CAIDI za dugotrajne neplanirane prekide čiji je uzrok odgovornost ODS-a koji se propisuju kao opšti standardi (ciljne vrijednosti), dati su u sljedećoj tabeli:

Opšti pokazatelji kontinuiteta isporuke	Urbano područje	Ruralno područje
SAIFI	4 prekida/korisniku	7 prekida/korisniku
SAIDI	400 min/korisniku	560 min/korisniku
CAIDI	100 min/prekidu	80 min/prekidu

- (2) Definisanje vrste područja (urbano ili ruralno) se vrši na nivou TS SN/NN, odnosno na nivou trafo područja, na način da se razmatraju svi odlazi iz ovih TS.

- (3) Pod urbanim područjem se podrazumijeva trafo područje u kome je najmanje 80% kablovske mreže. Sa ciljem smanjivanja broja i trajanja dugotrajnih prekida napajanja i postizanja opšteg standarda iz stava (1) ovog člana određuje se faktor popravke od minimalno 3% godišnjih vrijednosti pokazatelja kontinuiteta isporuke SAIDI, SAIFI i CAIDI u odnosu na dostignuti nivo kontinuiteta isporuke u prethodnoj godini regulatornog perioda.

Član 28.

(Garantovani standardi)

- (1) Garantovani standardi kontinuiteta isporuke dati su u tabeli ispod:

Oznaka	Garantovani standard	Vrijednost
GS _{ki} -1	Garantovani standard planiranih prekida	Ukupno trajanje planiranih prekida na jednom primopredajnom mjestu isporuke električne energije može iznositi 72 sata u kalendarskoj godini, a trajanje pojedinačnog planiranog prekida najduže 24 sata.
GS _{ki} -2	Garantovani standard neplaniranih prekida (odgovornost ODS-a)	Vrijeme uspostave ponovnog napajanja u slučaju neplaniranog prekida: - ne smije preći 24 sata, gdje je potrebno da se popravi ili zamjeni oštećeni dio električne mreže; - ne smije preći 16 sati za prekide nastale noću i prouzrokovane kvarom na SN mreži; - ne smije preći 6 sati u urbanim područjima i 8 sati u ruralnim područjima.

- (2) U slučaju okolnosti koje isključuju odgovornost ODS-a vrijeme uspostave ponovnog napajanja nije određeno, s tim da je ODS dužan da obavijesti o planiranom vremenu trajanja otklanjanja kvara.

POGLAVLJE II - STANDARDI KVALITETA NAPONA

Član 29.

(Opšti standardi kvaliteta napona)

Opšti standard za kvalitet napona napajanja predstavlja nominalni naponski nivo u tački napajanja i odstupanje od nominalnih vrijednosti, te druge značajke napona, sa propisanim dozvoljenim odstupanjima u skladu sa standardom BAS EN 50160.

Član 30.

(Garantovani standardi kvaliteta napona)

Garantovani standardi kvaliteta dati su u tabeli ispod:

Oznaka	Pojedinačni pokazatelj kvaliteta	Garantovani standard
GS _{nr} -1	Vrijeme potrebno za obezbjeđenje kvaliteta napona u skladu sa propisima	Ukoliko se prilikom mjerenja kvaliteta napona iz člana 18. ovog Pravilnika utvrdi da kvalitet napona nije u skladu sa propisima, ODS je dužan da planira investicije u taj dio distributivne mreže i da u roku od godinu dana od dana utvrđivanja lošeg kvaliteta napona obezbijedi propisani kvalitet napona napajanja. Ukoliko se problem može trajno riješiti obavljanjem pogonskih manipulacija i drugih potrebnih aktivnosti na distributivnom sistemu, za koje nije potrebno planirati investicije, u roku iz člana 21. stav (1) ovog Pravilnika ODS je dužan da obezbijedi propisani kvalitet napona napajanja.

POGLAVLJE III - STANDARDI KVALITETA USLUGE

Član 31.

(Opšti standardi kvaliteta usluga)

Grupa	Opšti pokazatelji kvaliteta usluga	Opšti standard kvaliteta usluga
Prikličenje na mrežu	udio pravovremeno riješenih zahtjeva o elektroenergetskoj saglasnosti u posmatranoj godini, p_{11}	95%
	udio pravovremeno potpisanih ugovora o prikličenju, p_{12}	95%

	udio pravovremeno izgrađenih priključaka na niskonaponsku mrežu, p ₁₃	95%
	udio pravovremenih priključenja na niskonaponsku mrežu, p ₁₄	95%
Briga o korisnicima sistema	udio pravovremenih odgovora na pisane prigovore u posmatranoj godini, p ₂₁	95%
	udio pravovremenih odgovora na pisani upit u posmatranoj godini, p ₂₂	95%
	udio pravovremenih javljanja na poziv u info centru ODS-a u posmatranoj godini, p ₂₃	95%
Tehničke usluge	udio pravovremenih odgovora na pisane prigovore u vezi kvaliteta napona, uključujući i izradu izvještaja o rezultatima mjerenja kvaliteta napona ukoliko se vrše mjerenja u posmatranoj godini, p ₃₁	95%
	udio pravovremeno sprovedenih postupaka provjere ispravnosti mjernog uređaja u posmatranoj godini, p ₃₂	95%
	udio pravovremeno otklonjenih problema sa mjerenjem u posmatranoj godini, p ₃₃	95%
Očitanje mjernih podataka	udio pravovremenih očitavanja mjernih podataka u posmatranoj godini, p ₄₁	95%

Član 32.

(Garantovani standardi kvaliteta usluga)

Garantovani standardi kvaliteta usluga su dati u tabeli ispod:

	Grupa	Pojedinačni pokazatelji kvaliteta usluga	Garantovani standardi kvaliteta usluga
Distribucija električne energije	Priključenje na mrežu	Vrijeme izdavanja elektroenergetske saglasnosti na zahtjev korisnika sistema za priključak na niskonaponsku mrežu	30 dana
		Vrijeme izrade prijedloga ugovora o priključenju	8 dana
		Vrijeme izgradnje priključka na niskonaponsku mrežu	30 dana
		Vrijeme priključenja na niskonaponsku mrežu	10 dana
		Vrijeme ponovnog priključenja nakon otklanjanja razloga za obustavu isporuke električne energije	24 sata
		Vrijeme ponovnog priključenja nakon neosnovane obustave isporuke električne energije	24 sata
	Briga o korisnicima sistema	Vrijeme odgovora na pisani prigovor	15 dana
		Vrijeme odgovora na pisani upit	15 dana
		Vrijeme odgovora na poziv na besplatni broj za prijavu kvara i info centar ODS-a	3 minute
	Tehničke usluge	Vrijeme odgovora na pisani prigovor u vezi kvaliteta napona, uključujući i izradu izvještaja o rezultatima mjerenja kvaliteta napona ukoliko se vrše mjerenja	15 dana
		Vrijeme provjere ispravnosti mjernog uređaja u ovlaštenoj laboratoriji po zahtjevu korisnika sistema	30 dana
		Vrijeme potrebno za otklanjanje problema sa mjerenjem i obezbjeđenje ispravnog mjerenja	10 dana

POGLAVLJE IV - FINANSIJSKA KOMPENZACIJA

Član 33.

(Uvođenje finansijske kompenzacije)

- (1) Korisnik sistema ima pravo na finansijsku kompenzaciju od strane ODS-a ukoliko garantovani standard nije ispunjen.
- (2) Korisnik sistema podnosi ODS-u zahtjev za isplatu finansijske kompenzacije zbog nepoštovanja garantovanih standarda kvaliteta snabdijevanja električnom energijom.

- (3) ODS je dužan da donese odluku o svakom zahtjevu korisnika sistema o isplati finansijske kompenzacije zbog odstupanja od garantovanih standarda u roku od 15 dana od prijema zahtjeva.
- (4) Ako ODS smatra da je zahtjev opravdan, dužan je da donese odluku o isplati finansijske kompenzacije i izvrši uplatu u roku od 30 dana od dana donošenja odluke.
- (5) Ako ODS nije donio odluku po zahtjevu u roku od 15 dana, dužan je da korisniku sistema isplati finansijsku kompenzaciju u roku od 30 dana od dana isteka roka za odlučivanje po zahtjevu.
- (6) Finansijska kompenzacija iz stava (1) ovog člana nije opravdan trošak ODS-a.
- (7) Korisnik sistema nema pravo na finansijsku kompenzaciju ukoliko je do neispunjenja garantovanog standarda kvaliteta snabdijevanja došlo uslijed okolnosti za koje nije odgovoran ODS.
- (8) Finansijska kompenzacija se uvodi nakon potpunog uvođenja garantovanog standarda kvaliteta snabdijevanja.

Član 34.

(Iznosi finansijske kompenzacije za neispunjenje garantovanih standarda kontinuiteta isporuke)

- (1) Iznosi finansijske kompenzacije zbog mjesečnog odstupanja od garantovanih standarda kontinuiteta isporuke su dati u tabeli kako slijedi:

Korisnik sistema	Domaćinstva	Ostali	
Naponski nivo	Niski napon	Niski napon	Srednji napon
Iznos naknade (KM)	40,00	80,00	150,00

- (2) U prvoj godini od početka primjene garantovanih standarda kontinuiteta isporuke iznos finansijske kompenzacije za krajnjeg kupca iz stava (1) ovog člana umanjuje se za 50%, a u drugoj godini za 25%.

Član 35.

(Iznosi finansijske kompenzacije za neispunjenje garantovanih standarda kvaliteta napona u distributivnoj mreži)

- (1) Iznosi mjesečne finansijske kompenzacije zbog odstupanja od garantovanih standarda kvaliteta napona u distributivnoj mreži su dati u tabeli kako slijedi:

Korisnik sistema	Domaćinstva	Ostali	
Naponski nivo	Niski napon	Niski napon	Srednji napon
Iznos naknade (KM)	40,00	80,00	150,00

- (2) U prvoj godini od početka primjene garantovanih standarda kvaliteta napona iznos finansijske kompenzacije za krajnjeg kupca iz stava (1) ovog člana umanjuje se za 50%, a u drugoj godini za 25%.
- (3) Korisnik sistema ima pravo na finansijsku kompenzaciju iz stava (1) ovog člana, ukoliko radom svojih postrojenja, instalacija i uređaja nije prouzrokovao negativan povratni uticaj na distributivnu mrežu.

Član 36.

(Iznosi finansijske kompenzacije za neispunjenje garantovanih standarda kvaliteta usluga)

- (1) Iznosi mjesečne finansijske kompenzacije zbog odstupanja od garantovanih standarda kvaliteta usluga su dati u tabeli kako slijedi:

Korisnik sistema	Domaćinstva	Ostali	
Naponski nivo	Niski napon	Niski napon	Srednji napon
Iznos naknade (KM)	40,00	80,00	150,00

- (2) U prvoj godini od početka primjene garantovanih standarda kvaliteta usluga iznos finansijske kompenzacije za krajnjeg kupca iz stava (1) ovog člana umanjuje se za 50%, a u drugoj godini za 25%.

Члан 37.

(Ограничења при исплати финансијске компензације)

- (1) Финансијска компензација из чланова 34., 35. и 36. овог Правилника исплаћује се на мјесеčном нивоу, независно од броја одступања.
- (2) Накнаде из чланова 34., 35. и 36. овог Правилника међусобно се искључују.

DIO ČETVRTI - IZVJEŠTAVANJE I SADRŽAJ GODIŠNJEG IZVJEŠTAJA

Члан 38.

(Наčin и динамика извјештаја о квалитету снабдијевања)

- (1) ODS доставља годишњи извјештај о квалитету снабдијевања propisan чланом 40. овог Правилника у писаној форми непосредно на адресу FERK-a или шаље поштом или у форми електронске исправе израђене у складу са посебним законом уз одговарајућу примјену подзаконских аката FERK-a, а тромјесечни извјештаји о квалитету снабдијевања propisani чланом 39. овог Правилника електронски.
- (2) ODS је обавезан да достави овјерену изјаву одговорног лица са јасно наzнаčenом службеном електронском адресом са које се у складу са одредбама овог Правилника достављају обрасци електронски.
- (3) О пријему извјештаја који се достављају електронски, FERK електронски обавјештава пошiljaoca без обзира да ли је исти затражио потврду о пријему, те након што пошiljalac прими ово обавјештење, образац се сматра достављеним у FERK.
- (4) FERK не одговара за последице које могу настати по ODS због злоупотребе електронске комуникације.
- (5) За истинитост, потпуност, тачност и правовремено достављање извјештаја о квалитету снабдијевања propisanih овим Правилником одговоран је ODS, као и одговорно лице ODS-a, свако у оквиру својих надлежности.
- (6) ODS је дужан да доставља FERK-у тромјесечне извјештаје из Прилога овог Правилника у року од 30 дана од последњег дана периода за који се достављају подаци.

Члан 39.

(Садржај извјештаја о квалитету снабдијевања)

Извјештај о квалитету снабдијевања доставља се FERK-у на propisanim obrascima у складу са Прилогом овог Правилника:

- a) Образац 1: Прекиди у испоруци;
- b) Образац 2: Показатељи континуитета испоруке електричне енергије;

- c) Образац 3: Општи показатељи квалитета напона;
- d) Образац 4: Извјештај о квалитету напона - трајно мјерење;
- e) Образац 5: Извјештај о квалитету напона - периодично мјерење;
- f) Образац 6: Извјештај о квалитету напона - мјерење по захтеву корисника система;
- g) Образац 7: Показатељи комерцијалног квалитета;
- h) Образац 8: Годишњи извјештај квалитета снабдијевања.

Члан 40.

(Годишњи извјештај)

- (1) ODS је дужан најкасније до 31. марта текуће године да изради и јавно објави извјештај о квалитету снабдијевања за претходну годину.
- (2) ODS доставља FERK-у годишњи извјештај о квалитету снабдијевања на propisanom obrascu Прилога: Образац 8: Годишњи извјештај квалитета снабдијевања.

DIO PETI - ZAVRŠNE ODREDBE

Члан 41.

(Прелазни период)

- (1) ODS је дужан да успостави базе података из члана 6. овог Правилника до 1.1.2026. године.
- (2) ODS је дужан да успостави опште стандарде квалитета снабдијевања до 1.1.2028. године.
- (3) ODS је дужан да успостави гарантоване стандарде квалитета снабдијевања до 1.1.2030. године.

Члан 42.

(Прилози уз Правилник)

Саставни дио овог Правилника је и Прилог који садржи обрасце извјештаја о квалитету снабдијевања.

Члан 43.

(Ступање на снагу)

- (1) Овај Правилник ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у "Службеним новинама Федерације БиХ".
- (2) Одредбе чланова 33., 34., 35., 36. и 37. овог Правилника примјенљиват ће се од 1.1.2030. године.

Број 06-02-1-771-11/24

28. августа 2024. године
MostarПредсједavajuћи FERK-a
Samir Hadžihusejnović, s. r.

Образак 1
Прекиди у испоруци

Назив ОПС-а	
Период изјављивања	
Година и тромјесје	
Контактне	
Електронска адреса	

Број крајњег купца	
Место продаје	
Регистарни број возила	
Укупно	

Једнакано испуњава (назив електронског облика објекта гласа се дајео преко (назад))

R.br.	Напомена о броју	Електронски објект	Елемент дистрибуције (назив)	Врста прекида	Узрок	Опис прекида са референцама на одредбене документе, примено одобрења...	Датум и вријеме почетка прекида (dd-mm-yyyy hh:mm)	Датум и вријеме краја прекида (dd-mm-yyyy hh:mm)	Трошак (укупно)	Број купца одређених купца	Трошак прекида по купцу (укупно)	Број прекида по крајњем купцу
1									0,00	Укупно покупача SNI NN	Укупно покупача SNI NN	Укупно покупача SNI NN
2									0,00	Укупно покупача SNI NN	Укупно покупача SNI NN	Укупно покупача SNI NN
3									0,00	Укупно покупача SNI NN	Укупно покупача SNI NN	Укупно покупача SNI NN
4									0,00	Укупно покупача SNI NN	Укупно покупача SNI NN	Укупно покупача SNI NN
5									0,00	Укупно покупача SNI NN	Укупно покупача SNI NN	Укупно покупача SNI NN
6									0,00	Укупно покупача SNI NN	Укупно покупача SNI NN	Укупно покупача SNI NN
7									0,00	Укупно покупача SNI NN	Укупно покупача SNI NN	Укупно покупача SNI NN
8									0,00	Укупно покупача SNI NN	Укупно покупача SNI NN	Укупно покупача SNI NN
9									0,00	Укупно покупача SNI NN	Укупно покупача SNI NN	Укупно покупача SNI NN
10									0,00	Укупно покупача SNI NN	Укупно покупача SNI NN	Укупно покупача SNI NN
11									0,00	Укупно покупача SNI NN	Укупно покупача SNI NN	Укупно покупача SNI NN
12									0,00	Укупно покупача SNI NN	Укупно покупача SNI NN	Укупно покупача SNI NN
13									0,00	Укупно покупача SNI NN	Укупно покупача SNI NN	Укупно покупача SNI NN
14									0,00	Укупно покупача SNI NN	Укупно покупача SNI NN	Укупно покупача SNI NN
15									0,00	Укупно покупача SNI NN	Укупно покупача SNI NN	Укупно покупача SNI NN
16									0,00	Укупно покупача SNI NN	Укупно покупача SNI NN	Укупно покупача SNI NN
17									0,00	Укупно покупача SNI NN	Укупно покупача SNI NN	Укупно покупача SNI NN
18									0,00	Укупно покупача SNI NN	Укупно покупача SNI NN	Укупно покупача SNI NN
19									0,00	Укупно покупача SNI NN	Укупно покупача SNI NN	Укупно покупача SNI NN
20									0,00	Укупно покупача SNI NN	Укупно покупача SNI NN	Укупно покупача SNI NN
21									0,00	Укупно покупача SNI NN	Укупно покупача SNI NN	Укупно покупача SNI NN
22									0,00	Укупно покупача SNI NN	Укупно покупача SNI NN	Укупно покупача SNI NN
23									0,00	Укупно покупача SNI NN	Укупно покупача SNI NN	Укупно покупача SNI NN
24									0,00	Укупно покупача SNI NN	Укупно покупача SNI NN	Укупно покупача SNI NN
25									0,00	Укупно покупача SNI NN	Укупно покупача SNI NN	Укупно покупача SNI NN
26									0,00	Укупно покупача SNI NN	Укупно покупача SNI NN	Укупно покупача SNI NN
27									0,00	Укупно покупача SNI NN	Укупно покупача SNI NN	Укупно покупача SNI NN
28									0,00	Укупно покупача SNI NN	Укупно покупача SNI NN	Укупно покупача SNI NN
29									0,00	Укупно покупача SNI NN	Укупно покупача SNI NN	Укупно покупача SNI NN
30									0,00	Укупно покупача SNI NN	Укупно покупача SNI NN	Укупно покупача SNI NN
31									0,00	Укупно покупача SNI NN	Укупно покупача SNI NN	Укупно покупача SNI NN
32									0,00	Укупно покупача SNI NN	Укупно покупача SNI NN	Укупно покупача SNI NN
33									0,00	Укупно покупача SNI NN	Укупно покупача SNI NN	Укупно покупача SNI NN
34									0,00	Укупно покупача SNI NN	Укупно покупача SNI NN	Укупно покупача SNI NN
35									0,00	Укупно покупача SNI NN	Укупно покупача SNI NN	Укупно покупача SNI NN
36									0,00	Укупно покупача SNI NN	Укупно покупача SNI NN	Укупно покупача SNI NN
37									0,00	Укупно покупача SNI NN	Укупно покупача SNI NN	Укупно покупача SNI NN
38									0,00	Укупно покупача SNI NN	Укупно покупача SNI NN	Укупно покупача SNI NN
39									0,00	Укупно покупача SNI NN	Укупно покупача SNI NN	Укупно покупача SNI NN
40									0,00	Укупно покупача SNI NN	Укупно покупача SNI NN	Укупно покупача SNI NN
41									0,00	Укупно покупача SNI NN	Укупно покупача SNI NN	Укупно покупача SNI NN
42									0,00	Укупно покупача SNI NN	Укупно покупача SNI NN	Укупно покупача SNI NN

Naziv ODS-a: _____

Obrazac 2
Pokazatelji kontinuiteta isporuke električne energije

Period izvještavanja:	tromjesečno
Godina i tromjesečje:	
Kontakt osoba:	
Elektronska adresa:	

1. Dugotrajni neplanirani prekidi

A) Ukupno vrijeme trajanja prekida isporuke (sat:minut / krajnjem kupcu)			
Urbano područje	Srednji napon	Niski napon	Ukupno
Okolnost koja isključuje odgovornost ODS-a	00:00	00:00	00:00
Odgovornost ODS-a	00:00	00:00	00:00
Ukupno	00:00	00:00	00:00
Ruralno područje	Srednji napon	Niski napon	Ukupno
Okolnost koja isključuje odgovornost ODS-a	00:00	00:00	00:00
Odgovornost ODS-a	00:00	00:00	00:00
Ukupno	00:00	00:00	00:00
Ukupno distributivno područje	Srednji napon	Niski napon	Ukupno
Okolnost koja isključuje odgovornost ODS-a	00:00	00:00	00:00
Odgovornost ODS-a	00:00	00:00	00:00
Ukupno	00:00	00:00	00:00

B) Broj neplaniranih prekida isporuke			
Urbano područje	Srednji napon	Niski napon	Ukupno
Okolnost koja isključuje odgovornost ODS-a	0	0	0
Odgovornost ODS-a	0	0	0
Ukupno	0	0	0
Ruralno područje	Srednji napon	Niski napon	Ukupno
Okolnost koja isključuje odgovornost ODS-a	0	0	0
Odgovornost ODS-a	0	0	0
Ukupno	0	0	0
Ukupno distributivno područje	Srednji napon	Niski napon	Ukupno
Okolnost koja isključuje odgovornost ODS-a	0	0	0
Odgovornost ODS-a	0	0	0
Ukupno	0	0	0

2. Planirani prekidi isporuke

Ukupno vrijeme trajanja prekida isporuke (sat:minut / krajnjem kupcu)			
Ukupno vrijeme trajanja	Srednji napon	Niski napon	Ukupno
Urbano područje	00:00	00:00	00:00
Ruralno područje	00:00	00:00	00:00
Ukupno	00:00	00:00	00:00
Broj planiranih prekida	Srednji napon	Niski napon	Ukupno
Urbano područje	0	0	0
Ruralno područje	0	0	0
Ukupno	0	0	0

Datum:

M.P.

Potpis odgovornog lica

Naziv ODS-a:	
--------------	--

Obrazac 3
Opšti pokazatelji kvaliteta napona

Period izvještavanja:	tromjesečno
Godina i tromjesečje:	
Kontakt lice:	
Elektronska adresa:	

Naponski nivo	Broj mjernih mjesta na kojima su izmjerene karakteristike napona bile u skladu sa BAS EN 50160 u godini	Ukupan broj mjernih mjesta na kojima je mjeran kvalitet napona u posmatranoj godini	Opšti pokazatelj kvaliteta napona
Niski napon (230/400 V)			#DIV/0!
Srednji napon (10 kV)			#DIV/0!
Srednji napon (20 kV)			#DIV/0!
Srednji napon (35 kV)			#DIV/0!

Datum:

M.P.

Potpis odgovornog lica

Naziv ODS-a:	
---------------------	--

Образак 4**Izveštaj o kvalitetu napona - trajno mjerenje**

Period izvještavanja:	tromjesečno
Godina i tromjesečje:	
Kontakt lice:	
Elektronska adresa:	

R.br.	Naponski nivo	Niski napon (230/400 V)	Srednji napon (10 kV)	Srednji napon (20 kV)	Srednji napon (35 kV)
1	Naziv mjerne tačke				
	Fizička lokacija mjerenja				
2	Naziv mjerne tačke				
	Fizička lokacija mjerenja				
3	Naziv mjerne tačke				
	Fizička lokacija mjerenja				
...	Naziv mjerne tačke				
	Fizička lokacija mjerenja				
Ukupan broj trajnih mjerenja po naponskom nivou:		0	0	0	0

Datum:

M.P.

Potpis odgovornog lica

Naziv ODS-a:	
--------------	--

Образак 5
Извјештај о квалитету напона - периодично мјерење

Period izvještavanja:	tromjesečno
Godina i tromjesečje:	
Kontakt lice:	
Elektronska adresa:	

R.br.	Naponski nivo	Niski napon (230/400 V)	Srednji napon (10 kV)	Srednji napon (20 kV)	Srednji napon (35 kV)
1.	Naziv mjerne tačke				
	Fizička lokacija mjerenja				
2.	Naziv mjerne tačke				
	Fizička lokacija mjerenja				
3.	Naziv mjerne tačke				
	Fizička lokacija mjerenja				
...	Naziv mjerne tačke				
	Fizička lokacija mjerenja				
Ukupan broj periodičnih mjerenja po naponskom nivou:		0	0	0	0

Datum:

M.P.

Potpis odgovornog lica

Naziv ODS-a:	Образак 6	
Извјештај о квалитету напона-мјерење по захтјеву корисника система		
Period izvještavanja:	tromjesečno	
Godina i tromjesečje:		
Kontakt lice:		
Elektronska adresa:		

R.br.	Podnosilac zahtjeva/prigovora	Fizička lokacija mjerenja	Tip mreže, način uzemljenja, naponski nivo	Podaci o mjernom uređaju	Mjerenje u skladu sa standardom BAS EN 50160	Kratka analiza stanja sa obrazloženjem
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
.						
.						
.						

Ukupan broj mjerenja po zahtjevu/ prigovor na kvalitet napona	0
Ukupan broj zahtjeva/prigovora na kvalitet napona	

Datum:

M.P.

Podpis odgovornog lica

Naziv ODS-a:	
--------------	--

Obrazac 7
Pokazatelji komercijalnog kvaliteta za ODS

Period izvještavanja:	tromjesečno
Godina i tromjesečje:	
Kontakt lice:	
Elektronska adresa:	

R.br.	Pokazatelj	Jedinica mjere	Iznos
1.	Ukupan broj primljenih zahtjeva za izdavanje elektroenergetske saglasnosti	broj	
	Ukupan broj izdatih rješenja o elektroenergetskoj saglasnosti	broj	
	Postotak zahtjeva po kojima je odlučeno u roku od 30 dana	%	
	Broj podnesenih zahtjeva za zaključenje ugovora o priključenju	broj	
	Broj zaključenih ugovora o priključenju	broj	
	Postotak izrade prijedloga ugovora o priključenju u roku od osam dana	%	
	Ukupan broj podnesenih zahtjeva za izgradnju priključka na niskonaponsku mrežu	broj	
	Broj izgrađenih priključaka na niskonaponsku mrežu	broj	
	Postotak izgrađenih priključaka u roku od 30 dana	%	
	Ukupan broj podnesenih zahtjeva za priključenje na niskonaponsku mrežu	broj	
	Broj priključenja na niskonaponsku mrežu	broj	
	Postotak priključenja u roku od 30 dana	%	
	Postotak izgrađenih priključaka u roku od 30 dana	%	
	Broj zahtjeva za ponovno priključenje nakon otklanjanja razloga za obustavu isporuke	broj	
	Postotak priključenja nakon otklanjanja razloga za obustavu u roku od 24 sata	%	
	Broj izvršenih neosnovanih obustava isporuke električne energije	broj	
	Postotak ponovnih priključenja nakon neosnovane obustave u roku od 24 sata	%	
2.	Broj primljenih pisanih prigovora	broj	
	Postotak pisanih prigovora na koje je odgovoreno u roku od 15 dana	%	
	Broj primljenih pisanih upita	broj	
	Postotak pisanih upita, a na koje je odgovoreno u roku od 15 dana	%	
	Broj primljenih telefonskih poziva	broj	
3.	Postotak poziva na koje je odobreno u roku od tri minute	%	
	Broj primljenih prigovora na kvalitet napona	broj	
	Postotak prigovora na kvalitet napona na koje je odgovoreno u roku od 15 dana i sačinjen izvještaj o rezultatima mjerenja kvaliteta napona ukoliko se vrše mjerenja	%	
	Broj primljenih zahtjeva za provjeru ispravnosti mjernog uređaja u ovlaštenoj laboratoriji	broj	
	Postotak izvršenih provjera ispravnosti mjernih uređaja u ovlaštenoj laboratoriji u roku od 30 dana	%	
	Broj primljenih zahtjeva za otklanjanje problema sa mjerenjem	broj	
	Postotak riješenih problema sa mjerenjem i osiguranje ispravnog mjerenja u roku od 10 dana	%	
4.	Broj pravovremenih očitavanja brojila električne energije	broj	
	Postotak pravovremenih očitavanja brojila električne energije	%	

Datum:

M.P.

Potpis odgovornog lica

Naziv ODS-a:	
--------------	--

Образак 8
Godišnji izvještaj kvaliteta snabdijevanja

Period izvještavanja:	godišnje
Godina:	
Kontakt lice:	
Elektronska adresa:	

	Opis	Jedinica mjere	Iznos
Karakteristike distributivne mreže	Broj distributivnih područja/podružnica	broj	
	Broj 35 kV trafostanica	broj	
	Broj 20/10 kV trafostanica	broj	
	Dužina podzemnih kablovskih vodova	m	
	Dužina nadzemnih kablovskih vodova	m	
Kontinuitet isporuke	Ukupno broj planiranih prekida	broj	
	Ukupno trajanje planiranih prekida	h	
	Ukupno broj neplaniranih prekida	broj	
	Ukupno trajanje neplaniranih prekida	h	
	Ukupno broj neplaniranih prekida za koje je odgovoran ODS	broj	
	Ukupno trajanje neplaniranih prekida za koje je odgovoran ODS	h	
	Prosječno trajanje dugotrajnih prekida napajanja korisnika sistema (SAIDI)	min/korisniku	
	Prosječan broj dugotrajnih prekida napajanja korisnika sistema (SAIFI)	prekida/korisniku	
	Prosječno trajanje dugotrajnih prekida napajanja po korisniku mreže pogodenog prekidom napajanja	min/prekid	
Kvalitet napona	Usklađenost napona sa normom BAS EN 50160 (p_v)	%	
Kvalitet usluga	Udio pravovremeno rješених захтева о електроенергетској сагласности (p_{11})	%	
	Udio pravovremeno potpisanih ugovora o priključenju (p_{11})	%	
	Udio pravovremeno izgrađenih priključaka (p_{13})	%	
	Udio pravovremenih priključenja (p_{14})	%	
	Udio pravovremenih odgovora na pisane prigovore (p_{21})	%	
	Udio pravovremenih odgovora na pisani upit (p_{22})	%	
	Udio pravovremenih javljanja u info centru ODS-a (p_{23})	%	
	Udio pravovremenih odgovora na pisane prigovore u vezi kvalitete napona i otpremljenih izvještaja o rezultatima mjerenja kvaliteta napona ukoliko se vrše mjerenja (p_{31})	%	
	udio pravovremeno provedenih postupaka provjere ispravnosti mjernog uređaja (p_{32})	%	
	udio pravovremeno otklonjenih problema sa mjerenjima u u posmatranoj godini (p_{33})	%	
	Udio pravovremenih očitavanja mjernih podataka (p_{41})	%	
	Iznos finansijske kompenzacije zbog odstupanja garantovanih standarda kontinuiteta isporuke krajnjem kupcu	KM	
	Iznos finansijske kompenzacije zbog odstupanja garantovanih standarda kontinuiteta isporuke korisniku sistema	KM	
Finansijska kompenzacija	Iznos finansijske kompenzacije za neispunjavanje garantovanih standarda kvaliteta napona krajnjem kupcu	KM	
	Iznos finansijske kompenzacije za neispunjavanje garantovanih standarda kvaliteta napona korisniku sistema	KM	
	Iznos finansijske kompenzacije za neispunjavanje garantovanih standarda kvaliteta usluga krajnjem kupcu	KM	
	Iznos finansijske kompenzacije za neispunjavanje garantovanih standarda kvaliteta usluga korisniku sistema	KM	

Datum:

M.P.

 Potpis odgovornog lica

Na temelju članka 66. stavak (2) Zakona o električnoj energiji Federacije Bosne i Hercegovine ("Službene novine Federacije BiH", broj 60/23), Regulatorna komisija za energiju u Federaciji Bosne i Hercegovine je na XVIII. redovitoj sjednici održanoj u Mostaru 28.8.2024. godine donijela

PRAVILNIK O KVALITETI OPSKRBE

DIO PRVI - OPĆE ODREDBE

Članak 1.

(Predmet)

Pravilnikom o kvaliteti opskrbe (u daljnjem tekstu: Pravilnik) Regulatorna komisija za energiju u Federaciji Bosne i Hercegovine (u daljnjem tekstu FERK) propisuje:

- a) pokazatelje kvalitete opskrbe,
- b) način mjerenja, prikupljanja i obrade pokazatelja kvalitete opskrbe,
- c) postupno uvođenje općih, minimalnih i zajamčenih standarda kvalitete opskrbe,
- d) postupno uvođenje finansijske kompenzacije krajnjem kupcu nakon uvođenja zajamčenih standarda kvalitete opskrbe,
- e) uvođenje finansijske kompenzacije za ostale korisnike mreže nakon uvođenja zajamčenih standarda kvalitete opskrbe,
- f) način, dinamika i sadržaj izvješća koja se dostavljaju FERK-u,
- g) sadržaj godišnjeg izvješća o kvaliteti opskrbe koje priprema operator distribucijskog sustava.

Članak 2.

(Cilj Pravilnika)

- (1) Cilj donošenja ovog Pravilnika je utvrđivanje kvalitete opskrbe, način reguliranja i osiguranje sigurne opskrbe krajnjih kupaca po definiranim standardima kvalitete opskrbe električnom energijom u Federaciji Bosne i Hercegovine, te vrste i razine kvalitete ponuđenih usluga i uvođenje finansijske kompenzacije za korisnike mreže.
- (2) Pravilnik se primjenjuje za elektroenergetsku djelatnost distribucije električne energije.

Članak 3.

(Definicije i kratice)

Definicije i kratice pojmova koje se koriste u ovom Pravilniku, uključujući i one iz Zakona o električnoj energiji Federacije Bosne i Hercegovine (u daljnjem tekstu: Zakon) su sljedeće:

- a) "AMI, engl. Advanced Metering Infrastructure" znači naprednu mjernu infrastrukturu;
- b) "BAS EN 50160" znači standard Bosne i Hercegovine za karakteristike napona u javnim elektrodistribucijskim mrežama;
- c) "BAS EN 61000-4-30" znači standard koji propisuje tehnike ispitivanja i mjerenja - Metode mjerenja kvalitete električne energije;
- d) "CAIDI, engl. Customer Average Interruption Duration Index" znači opći pokazatelj prosječnog trajanja dugotrajnih prekid napajanja po korisniku sustava pogođenog prekidom napajanja,
- e) "Centar za prijavu kvara" znači organizacijski dio operatora distribucijskog sustava za kontakte s korisnicima sustava i krajnjim kupcima;
- f) "Dispečiranje" znači upravljanje tokovima električne energije (snage) i regulaciju napona u elektroenergetskom sustavu;

- g) "DMS engl. Distribution management system" označava sustav za analizu i optimizaciju pogona elektroenergetskih objekata i mreže - sustav za upravljanje distribucijom;
- h) "OMS engl. Outage management system" označava sustav za upravljanje i evidenciju prekida u distribucijskoj mreži - sustav upravljanja ispadima;
- i) "Dugotrajni prekid napajanja" znači prekid napajanja koji traje dulje od tri minute;
- j) "Financijska kompenzacija" znači novčani iznos koji energetski subjekt plaća pojedinom korisniku sustava na njegov zahtjev u slučaju kada je dokazano kako pojedinačni pokazatelj kvalitete opskrbe električnom energijom nije postigao razinu zajamčenog standarda kvalitete opskrbe električnom energijom;
- k) "Isporučka" znači primopredaju električne energije na mjestu određenom za isporuku;
- l) "Korisnik sustava" znači svaku pravnu ili fizičku osobu koja isporučuje ili preuzima električnu energiju preko distribucijskog sustava;
- m) "Krajnji kupac" označava kupca koji kupuje električnu energiju za vlastitu uporabu;
- n) "Kratkotrajni prekid napajanja" znači prekid napajanja koji traje do uključivo tri minute;
- o) "Minimalni standard kvalitete opskrbe električnom energijom" znači razinu kvalitete opskrbe električnom energijom s kojom se uspoređuje pokazatelj kvalitete opskrbe električnom energijom u svrhu regulacije kvalitete opskrbe električnom energijom;
- p) "Neplanirani prekidi isporuke električne energije" su nepredviđeni prekidi isporuke koji su prouzročeni višom silom (poput požara, poplave, potresa, ekstremnih vremenskih uvjeta), djelovanjem treće strane, postupanjem operatora distribucijskog sustava, kao i planirani prekidi koji nisu pravodobno najavljeni ili su trajali dulje od planiranog vremena;
- q) "Operator distribucijskog sustava" znači pravnu osobu odgovornu za rad, upravljanje, održavanje i razvoj distribucijskog sustava na određenom geografskom području i njegovo povezivanje s drugim sustavima, te za osiguranje dugoročne sposobnosti sustava da zadovolji razumnu potražnju za distribucijom električne energije na ekonomski primjeren način;
- r) "Opći pokazatelj kvalitete opskrbe električnom energijom" znači izmjerena razina kvalitete opskrbe električnom energijom određenoj skupini ili svim korisnicima sustava;
- s) "Opći standard kvalitete opskrbe" označava ciljanu razinu kvalitete opskrbe kojoj opći pokazatelj kvalitete opskrbe električnom energijom treba težiti;
- t) "Planirani prekid" znači izvođenje planiranih radova na distribucijskom sustavu sukladno Zakonu i Općim uvjetima za isporuku i opskrbe električnom energijom;
- u) "Pojedinačni pokazatelj kvalitete opskrbe električnom energijom" označava izmjerenu razinu kvalitete opskrbe električnom energijom pojedinačnom korisniku sustava;
- v) "SAIDI, engl. System Average Interruption Duration Index" znači opći pokazatelj prosječnog trajanja dugotrajnih prekid napajanja korisnika sustava;
- w) "SAIFI, engl. System Average Interruption Frequency Index" znači opći pokazatelj prosječnog broja dugotrajnih prekid napajanja korisnika sustava;
- x) "SCADA sustav (engl. Supervisory Control and Data Acquisition)" znači sustav za nadzor i upravljanje mrežom te prikupljanje podataka o mreži;