

Na temelju članka 52. stavka 32. Zakona o tržištu električne energije («Narodne novine«, broj 111/21, 83/23) uz prethodno ishoduenu suglasnost Hrvatske energetske regulatorne agencije HEP-Operator distribucijskog sustava d.o.o. donosi

PRAVILA O UPRAVLJANJU ZAGUŠENJIMA U DISTRIBUCIJSKOM SUSTAVU

I. OPĆE ODREDBE

Članak 1.

Opći dio

- (1) Pravilima o upravljanju zagušenjima u distribucijskom sustavu (u daljnjem tekstu: Pravila) utvrđuju se:
 - proizvodi i usluge,
 - postupci upravljanja zagušenjima, uključujući uporabu fleksibilnosti,
 - kvalifikacijski postupak,
 - obveze operatora distribucijskog sustava, sudionika na tržištu i korisnika mreže u pogledu upravljanja zagušenjima,
 - način utvrđivanja cijena i obračuna,
 - redispečiranje odnosno postupak operatora sustava za smanjenjem ili povećanjem proizvodnje, potrošnje ili skladištenja električne energije korisnika distribucijske mreže radi otklanjanja zagušenja u distribucijskoj mreži,
 - način vrednovanja, obračuna i naplate redispečiranja,
 - ugovorni odnosi.
- (2) Upravljanje zagušenjima u distribucijskom sustavu obuhvaća aktivnosti koje provodi operator distribucijskog sustava u cilju prevencije, kontrole i otklanjanja zagušenja u distribucijskom sustavu.
- (3) Operator distribucijskog sustava upravlja zagušenjima u distribucijskom sustavu koristeći raspoložive mogućnosti distribucijskog sustava, uključujući fleksibilnost mreže i obveznu fleksibilnost korisnika mreže, a po potrebi nabavlja i usluge korisnika mreže.
- (4) Cilj upravljanja zagušenjima je izbjeći poremećeni pogon i minimizirati trajanje ugroženog normalnog pogona distribucijskog sustava.
- (5) Ova pravila sadrže slike radi postizanje preglednosti i lakšeg razumijevanja pravila, a u slučaju postojanja razlike između slike i teksta, mjerodavan je tekst odredbi ovih pravila.

II. POJMOVNIK

Članak 2.

Pojmovi

- (1) Izrazi koji se koriste u ovim Pravilima imaju značenja definirana važećim propisima i općim aktima u Republici Hrvatskoj kojima se uređuje energetski sektor, regulacija energetskih djelatnosti i tržište električne energije.

- (2) Ako kontekst ne ukazuje na drugačije jednina ukazuje na množinu i obrnuto, naslovi postoje samo radi lakšeg čitanja i nemaju pravnog značaja, svako pozivanje na zakonsku odredbu uključuje i promjenu zakonske odredbe onda kada ona stupi na snagu.
- (3) Uz izraze iz stavka 1. ovoga članka, u ovim Pravilima koriste se i izrazi koji u smislu ovih Pravila imaju sljedeća značenja:

Aktivacijski nalog – nalog za pružanje usluge

Automatski aktivacijski nalog – izmjerena vrijednost kritične veličine u kritičnoj točki tijekom smjene po voznom redu za usluge po regulacijskoj krivulji

Konačno izvješće o kvalifikacijskom ispitivanju (KIKI) – dokument kojim voditelj ispitivanja potvrđuje uspješnost ispitivanja sposobnosti pružanja usluge te s punom odgovornošću izjavljuje da je ispitivanjima nedvojbeno dokazano da postrojenje i instalacija korisnika mreže ispunjavaju sve propisane zahtjeve te su spremni za pružanje usluge

Kritična točka – mjesto u distribucijskoj mreži u kojem je stanje kritično (slaba točka), tj. mjesto u mreži u kojem će najprije doći do zagušenja (preopterećenja), te se stoga u toj točki prati stanje u mreži, kao pokazatelj nastanka ugroženog normalnog pogona ili poremećenog pogona

Kvalifikacijski postupak – postupak za provjeru sposobnosti postrojenja i instalacije korisnika mreže za pružanje usluge odnosno radi provjere njene usklađenosti sa zahtjevima koje utvrdi operator distribucijskog sustava

Najavljeno redispečiranje – pružanje usluge na najavljeni način u najavljeno vrijeme, po unaprijed najavljenom voznom redu prema planiranim potrebama sustava

Nenajavljeno redispečiranje prve razine – pružanje usluge na najavljeni način u nenajavljeno vrijeme, temeljem izmijenjenog voznog reda pružateljima usluge koji pružaju predmetnu uslugu za istu kritičnu točku, ali u drugom razdoblju, za potrebe sustava na planiranom mjestu u mreži u neplanirano vrijeme

Nenajavljeno redispečiranje druge razine – pružanje usluge na nenajavljeni način u nenajavljeno vrijeme, izravnim aktivacijskim nalogom pružatelju usluge za rad u radnoj točki koja je unutar raspona ugovorene usluge, za potrebe sustava na neplaniranom mjestu u mreži u neplanirano vrijeme

Obračunski interval – vremenski interval za koji se obavlja obračun pružanja usluge, iznosi 15 minuta

Obračunsko razdoblje – razdoblje za koje se obavlja obračun pružanja usluge, iznosi jedan mjesec

Plan i program kvalifikacijskog ispitivanja (PIPKI) – dokument kojim se definira način provedbe ispitivanja sposobnosti pružanja usluge distribucijskom sustavu te potrebna ispitivanja u svrhu utvrđivanja sposobnosti postrojenja i instalacija korisnika mreže za pružanje pojedine usluge

Postrojenje pružatelja usluge – postrojenje i instalacija korisnika mreže koji pruža uslugu izravno ili posredno preko agregatora

Potvrda za pružanje usluge – dokument kojim operator distribucijskog sustava potvrđuje da su postrojenje i instalacija korisnika mreže ispunili uvjete za pružanje pojedine usluge iz članka 1. stavka (2) ovih Pravila

Preopterećenje – opterećenje veće od nazivnog opterećenja elementa mreže

Pružatelj usluge – korisnik mreže koji je prethodno zadovoljio zahtjeve definirane kvalifikacijskim postupkom i sklopio ugovor o pružanju usluge s operatorom distribucijskog sustava ili agregator koji agregira korisnike mreže koji su prethodno zadovoljili zahtjeve definirane kvalifikacijskim postupkom za ugovorenu uslugu i koji je sklopio ugovor o pružanju usluge s operatorom distribucijskog sustava

Raspoloživost postrojenja za pružanje usluge – spremnost postrojenja korisnika mreže za pružanje usluge u svakom trenutku tokom ugovorenog razdoblja

Redispečiranje – jedan od mehanizama upravljanja zagušenjem, postupak operatora distribucijskog sustava s ciljem otklanjanja zagušenja u distribucijskoj mreži promjenom radne snage korisnika mreže po nalogu operatora distribucijskog sustava

Registar iskazanog interesa – popis korisnika distribucijske mreže koji su iskazali interes za pružanje usluge, a koji još nisu završili kvalifikacijski postupak

Registar pružatelja usluga (Registar pružatelja) – popis korisnika distribucijske mreže koji su uspješno završili kvalifikacijski postupak za pojedinu uslugu

Uputa za provođenje kvalifikacijskog ispitivanja (UPKI) – dokument kojim se razrađuju detalji kvalifikacijskog ispitivanja, kojeg donosi operator distribucijskog sustava i objavljuje na svojim internetskim stranicama

Usluga – u kontekstu ovih Pravila: usluga upravljanja opterećenjem promjenom radne snage; usluga za upravljanje zagušenjem koju korisnik mreže pruža operatoru distribucijskog sustava promjenom svoje radne snage po nalogu operatora distribucijskog sustava u cilju upravljanja zagušenjem u distribucijskom sustavu redispečiranjem

Utjecajni pružatelj – korisnik mreže koji svojim pružanjem usluge može utjecati na kritično stanje u kritičnoj točki mreže

Vozni red – raspored pružanja usluga pružatelja usluge za svaku kritičnu točku prema predviđenim potrebama distribucijskog sustava. Vozni red je raspored smjena pružatelja usluge

Zagušenje – u kontekstu ovih Pravila: preopterećenje jednog ili više elemenata mreže (strujno zagušenje).

III. POSTUPAK PRI UPRAVLJANJU ZAGUŠENJEM

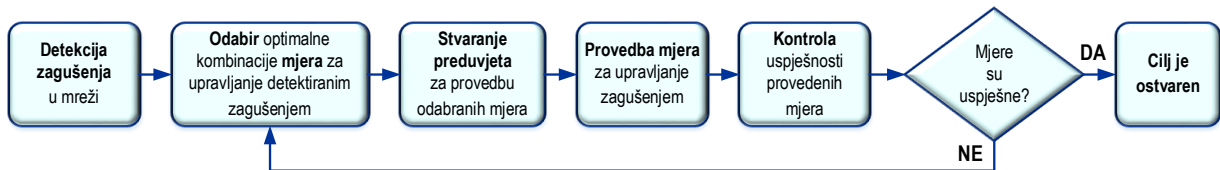
Članak 3.

Osnovni koraci pri upravljanju zagušenjima

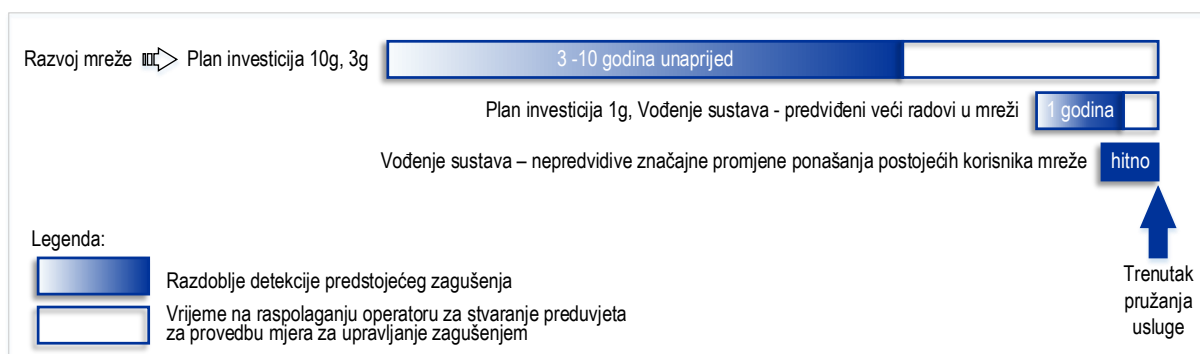
Postupak operatora distribucijskog sustava pri upravljanju zagušenjima sastoji se od sljedećih osnovnih koraka:

- I. Detekcija zagušenja u mreži (mjesto, iznos i vrijeme nastanka)
- II. Odabir optimalne kombinacije mjera za upravljanje detektiranim zagušenjem
- III. Stvaranje preduvjeta za provedbu odabrane optimalne kombinacije mjera
- IV. Provedba optimalne kombinacije mjera za upravljanje zagušenjem
- V. Kontrola uspješnosti provedenih mjera

kao što je prikazano na slici 1, dok je vremenski horizont detekcije zagušenja prikazan na slici 2.



Slika 1: Osnovni koraci u postupku operatora distribucijskog sustava pri upravljanju zagušenjima



Slika 2: Vremenski horizont detekcije zagušenja u distribucijskoj mreži

Članak 4.

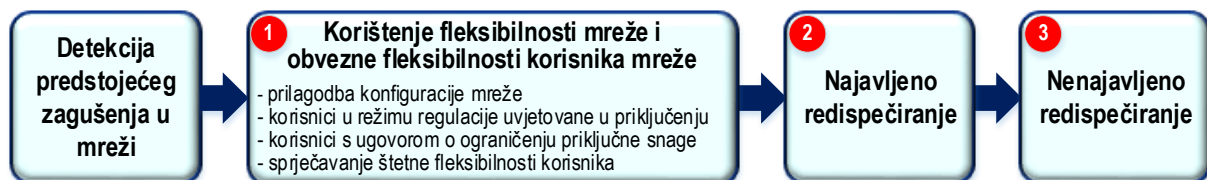
Mjere za upravljanje zagušenjem

- (1) Operator distribucijskog sustava upravlja zagušenjima u distribucijskoj mreži povećavajući fleksibilnost distribucijskog sustava primjenom sljedećih mjera čiji redoslijed definira i njihov načelni prioritet u primjeni:
 - A. dogradnja ili ojačanje mreže temeljem:
 - studije razvoja mreže
 - plana investicija operatora distribucijskog sustava (desetogodišnjim, trogodišnjim ili jednogodišnjim)
 - postupka priključenja (potreba za stvaranjem nužnih uvjeta u mreži)
 - B. korištenje obvezne fleksibilnosti korisnika mreže:
 - pogon korisnika mreže u propisanom režimu regulacije - uvjet priključenja na mrežu
 - ograničavanje korištenja priključne snage kada je ono uvjet priključenja na mrežu
 - C. korištenje fleksibilnosti distribucijske mreže:
 - promjena konfiguracije mreže promjenom uklopnog stanja u mreži
 - odgoda najavljenih isključenja dijelova mreže
 - promjena podešenja regulacije napona energetskog transformatora u mreži
 - D. sprječavanje nepoželjnih posljedica fleksibilnosti korisnika distribucijske mreže – privremena obustava pružanja usluga korisnika distribucijske mreže trećim stranama dok pružanjem ugrožavaju normalni pogon distribucijskog sustava

E. korištenje dodatne (neobvezne) fleksibilnosti korisnika mreže - usluge korisnika mreže uz naknadu koju im plaća operator distribucijskog sustava:

- najavljeno redispečiranje
- nenajavljeno redispečiranje (ako najavljeno redispečiranje nije dovoljno).

(2) Operator distribucijskog sustava poduzima mjere iz prethodnog stavka u skladu s detektiranim potrebama i raspoloživim mogućnostima, odabirući tehno-ekonomski optimalnu kombinaciju mjera za svako razmatrano zagušenje, a mjere u domeni vođenja sustava prikazane su na slici 3, uvažavajući načelni koncept prioriteta pri odabiru mjera.



Slika 3: Načelni koncept prioriteta pri odabiru mjera za upravljanje zagušenjem u distribucijskoj mreži

Članak 5.

Usluga korisnika mreže koja doprinosi upravljanju zagušenjem temelji se na **promjeni djelatne snage korisnika mreže po nalogu operatora distribucijskog sustava (redispečiranje)** i može po smjeru biti slijedećih oblika:

- A. Za slučaj zagušenja u smjeru potrošnje:
- Povećanje proizvodnje
 - Smanjenje potrošnje
 - Predaja energije iz spremnika u mrežu
- B. Za slučaj zagušenja u smjeru proizvodnje:
- Smanjenje proizvodnje
 - Napajanje spremnika iz mreže
 - Pogon reverzibilne elektrane u motornom režimu rada
 - Povećanje potrošnje.

Članak 6.

Pojedini korisnik mreže može pružati više ili samo jedan oblik usluge iz prethodnog članka, ovisno o mogućnostima njegovog postrojenja i potrebama mreže, a prema sklopljenom ugovoru.

Članak 7.

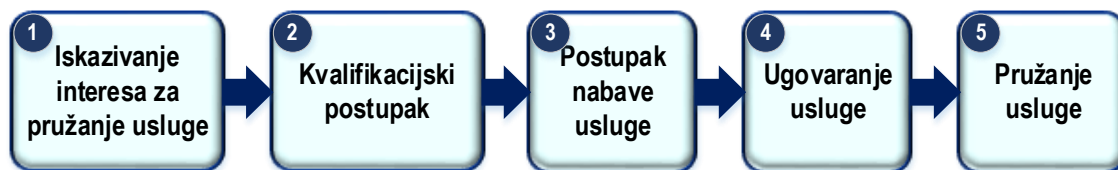
Korisniku mreže kojeg se redispečira pripada naknada sukladno odredbama ovih Pravila ako to redispečiranje izlazi izvan okvira obvezne fleksibilnosti predviđene Ugovorom o priključenju, Ugovorom o korištenju mreže ili Mrežnim pravilima distribucijskog sustava.

IV. POSTUPAK PRUŽANJA USLUGE

Članak 8.

Koraci u postupku pružanja usluge

- (1) Postupak pružanja usluge distribucijskom sustavu radi upravljanja zagušenjima u smislu ovih Pravila uključuje i sve aktivnosti koje prethode realizaciji odnosno izvršenju ugovorene usluge.
- (2) Aktivnosti iz stavka (1) ovoga članka u postupku pružanja usluge distribucijskom sustavu odvijaju se u slijedećim glavnim koracima:
 - iskazivanje interesa za pružanje usluge
 - kvalifikacijski postupak
 - postupak nabave usluge
 - ugovaranje usluge
 - pružanje uslugekoji su grafički prikazani na slici 4.



Slika 4: Glavni koraci u postupku pružanja usluge distribucijskom sustavu

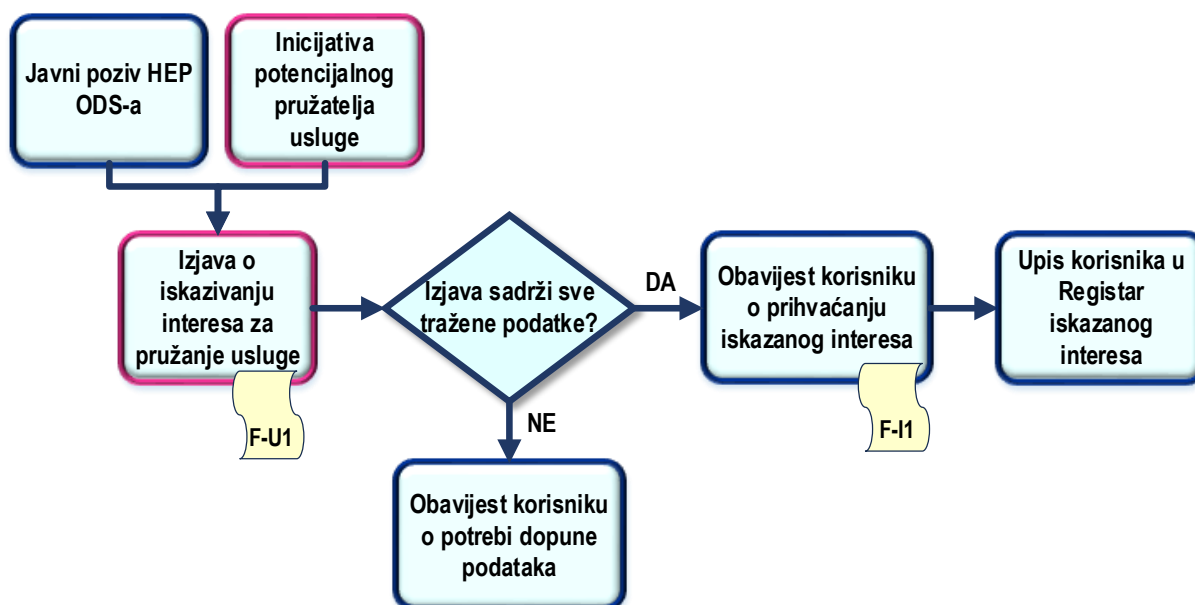
V. ISKAZIVANJE INTERESA ZA PRUŽANJE USLUGE

Članak 9.

Interes za pružanje usluge

- (1) Korisnik mreže koji želi pružati uslugu distribucijskom sustavu dostavlja operatoru distribucijskog sustava Izjavu o interesu za pružanje usluge distribucijskom sustavu na obrascu F-U1 koji je objavljen na internetskim stranicama operatora distribucijskog sustava.
- (2) Izjava o interesu za pružanje usluge mora, između ostalog, sadržavati i informaciju o:
 - osposobljenosti postrojenja korisnika mreže za pružanje pojedine usluge u obliku i na način kojeg je za pojedinu uslugu propisao operator distribucijskog sustava u Uputama o kvalifikacijskom postupku
 - osposobljenosti postrojenja korisnika mreže za procesno-komunikacijsku povezanost sa SCADA sustavom operatora distribucijskog sustava,
 - raspoloživosti postrojenja korisnika mreže - razdoblju (tijekom godine, sezone, mjeseca, tjedna ili dana) u kojem će postrojenje korisnika mreže biti u mogućnosti pružati predmetnu uslugu.
- (3) Korisnik Izjavu iz stavka (1) ovog članka dostavlja samoinicijativno ili na poziv operatora distribucijskog sustava.
- (4) Osnovni podaci koje mora sadržavati Izjava o interesu za pružanje usluge:
 - Identifikacijska oznaka obračunskog mjernog mjesta
 - Naziv korisnika mreže
 - Kontakt podaci
 - Podaci o agregatoru ako je primjenjivo
 - Lokacija isporuke usluge
 - Vrsta usluge
 - Količina usluge (MW)

- Maksimalno trajanje smjene (u satima)
 - Vremenska raspoloživost za pružanje usluge (trajno/periodično)
 - Minimalni vremenski razmak između dvije sukcesivne smjene.
- (5) Operator distribucijskog sustava upućuje poziv korisnicima mreže za iskazivanje interesa za pružanje usluge distribucijskom sustavu kao javni poziv na svojim mrežnim stranicama ili izravno kontaktirajući sve utjecajne korisnike mreže čiji priključci ispunjavaju minimalne tehničke preduvjete za pružanje razmatrane usluge.
- (6) Po zaprimanju Izjave iz stavka (1) ovog članka operator distribucijskog sustava provjerava je li izjava uredno popunjena.
- (7) Ako Izjava sadrži sve tražene podatke, operator distribucijskog sustava upisuje korisnika mreže u Registar iskazanog interesa, te o tome izvješćuje korisnika mreže (obrazac F-I1). U protivnom operator distribucijskog sustava izvješćuje korisnika mreže da je Izjava nepotpuna, da ju je potrebno dopuniti, uz objašnjenje na koji način, te da se bez dopune ne može razmatrati.
- (8) Izjavu iz stavka 1 ovog članka može u ime korisnika mreže podnijeti i agregator, a u tom slučaju Izjavi mora biti priložen i odgovarajući dokaz o ovlaštenju agregatora za zastupanje korisnika mreže u kontaktu s operatorom distribucijskog sustava.
- (9) Na slici 5 detaljno je prikazan postupak u prvom glavnom koraku.



Slika 5: Redoslijed aktivnosti u prvom koraku

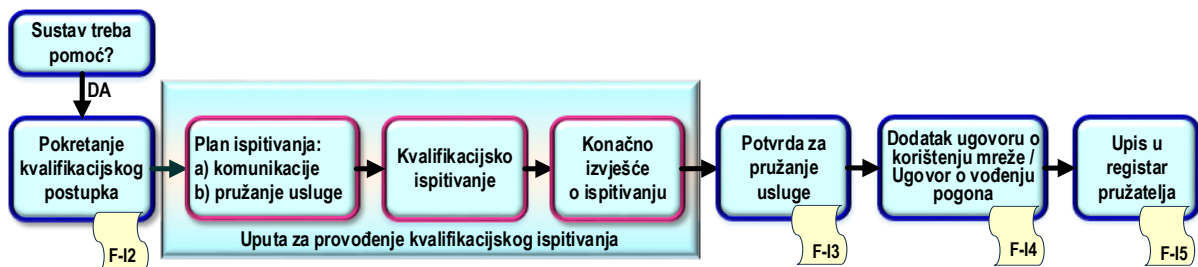
VI. KVALIFIKACIJSKI POSTUPAK

Članak 10.

Kvalifikacijski postupak

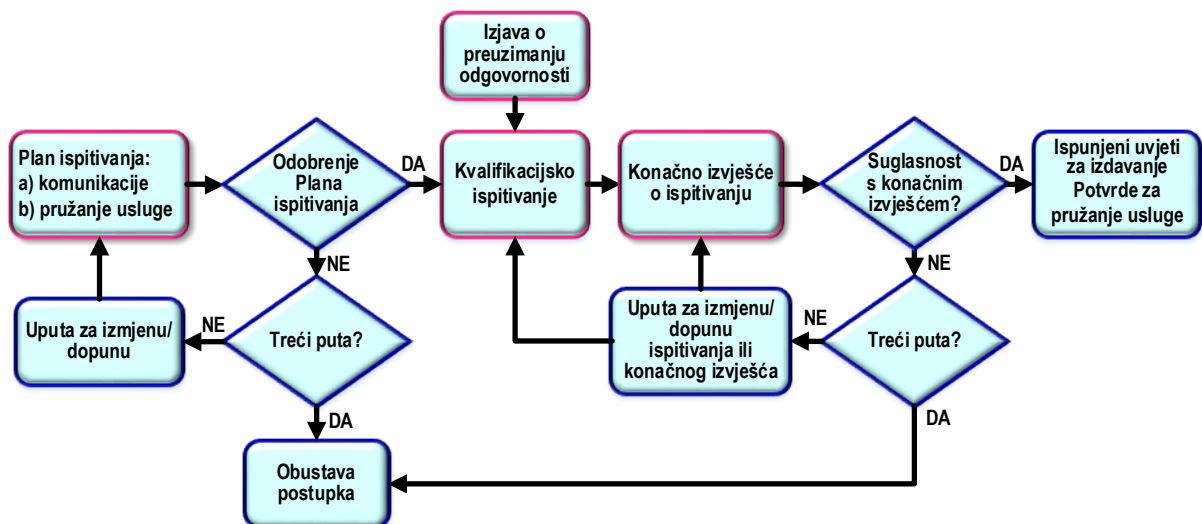
- (1) Kada operator distribucijskog sustava detektira da će mu za pružanje usluga distribucijskog sustava trebati u nekom dijelu distribucijske mreže i usluge korisnika mreže on u cilju pokretanja kvalifikacijskog postupka kontaktira utjecajne korisnike mreže koji su upisani u Registar iskazanog interesa (obrazac F-I2).

- (2) U kvalifikacijskom postupku operator distribucijskog sustava provjerava tehničke mogućnosti postrojenja i instalacije korisnika mreže za pružanje usluge.
- (3) Kvalifikacijski postupak provodi se prema Uputi za provođenje kvalifikacijskog ispitivanja (UPKI) za pojedinu uslugu iz članka 1. stavka (2).
- (4) Kvalifikacijski postupak za pojedinu uslugu sastoji se od slijedećih aktivnosti:
- Pokretanje kvalifikacijskog postupka
 - Izrada i usuglašavanje plana ispitivanja PIPKI
 - Kvalifikacijsko ispitivanje
 - Konačno izvješće o kvalifikacijskom ispitivanju
 - Potvrda za pružanje usluge
 - Sklapanje Dodatka ugovora o korištenju mreže: Uputa za vođenje pogona, odnosno sklapanje Ugovora o vođenju pogona radi pružanja usluge
 - Upis u Registar pružatelja usluga
- koje su grafički prikazane na slici 6.



Slika 6: Redoslijed aktivnosti u drugom koraku

- (5) Aktivnosti u kvalifikacijskom postupku koje predviđaju usuglašavanje s operatorom distribucijskog sustava (plan ispitivanja i konačno izvješće) moraju biti uspješno završene nakon drugog kruga usuglašavanja, u protivnom se postupak obustavlja, o čemu operator dostavlja obavijest korisniku mreže, kao što je grafički prikazano na slici 7.



Slika 7: Prikaz obuhvata Upute za provođenje kvalifikacijskog ispitivanja

- (6) Uputom za provođenje kvalifikacijskog ispitivanja (UPKI) za pojedinu uslugu se definiraju:
- Aktivnosti na pripremi i provođenju kvalifikacijskog ispitivanja
 - Detaljni tehnički uvjeti (koji se odnose na uslugu i procesno-komunikacijski uvjeti) koje treba ispuniti postrojenje korisnika mreže u skladu s Mrežnim pravilima distribucijskog sustava

- Procesno-komunikacijski uvjeti koje treba ispuniti agregator
 - Kvalifikacijsko ispitivanje
 - Konačno izvješće o kvalifikacijskom ispitivanju.
- (7) Uputu za provođenje kvalifikacijskog ispitivanja donosi operator distribucijskog sustava i objavljuje je na internetskim stranicama operatora distribucijskog sustava.

Članak 11.

Kvalifikacijsko ispitivanje

- (1) Kvalifikacijsko ispitivanje se sastoji od:
- Provjere procesno-komunikacijskih mogućnosti postrojenja korisnika mreže koji se kvalificira, uključivo s provjerom procesno-komunikacijskih mogućnosti agregatora ako je primjenjivo
 - Demonstracija mogućnosti isporuke tražene usluge i izrade mjesečnog izvješća.
- (2) Kvalifikacijsko ispitivanje može zatražiti operator distribucijskog sustava ili korisnik mreže i provodi se prema potrebi u slijedećim slučajevima:
1. Prije upisa u Registar pružatelja usluga (Registar pružatelja),
 2. Nakon upisa u Registar pružatelja, u slučaju promjena koje utječu na pružanje usluge, a kojima se osobito smatraju: promjena u radnom postupku, uvođenje nove radne opreme ili njezine promjene, uvođenja nove tehnologije, promjena u postrojenju korisnika mreže ili promjena agregatora.
- (3) U svrhu razrade provedbe kvalifikacijskog ispitivanja izrađuje se Plan i program kvalifikacijskog ispitivanja (PIPKI).
- (4) PIPKI izrađuje voditelj ispitivanja odabran od strane korisnika mreže, u skladu s UPKI.
- (5) Korisnik mreže dostavlja PIPKI operatoru distribucijskog sustava na pregled i usuglašavanje.
- (6) PIPKI sadrži minimalno:
- tehničku dokumentaciju i elektrotehničke podatke o postrojenju i instalaciji korisnika mreže kojima korisnik pokazuje sposobnost pružanja usluge (npr. pogonski dijagram na sučelju s mrežom) i ispunjenje procesno-komunikacijskih zahtjeva za pružatelja usluge
 - dokaze o ispunjenim nužnim tehničkim preduvjetima za pružanje pojedine usluge
 - opis postupka pružanja usluge
 - opis provedbe komunikacije nužne za pružanje usluge
 - popis i razradu svih ispitivanja kojima se dokazuje sposobnost za pružanje usluge
 - u razradi svakog ispitivanja treba dati opis postupka ispitivanja i očekivane ishode ispitivanja
 - propisane priloge.
- (7) Kvalifikacijsko ispitivanje provodi voditelj ispitivanja u koordinaciji s operatorom distribucijskog sustava, prema odobrenom PIPKI.
- (8) Prije početka kvalifikacijskog ispitivanja treba dostaviti operatoru distribucijskog sustava Izjavu o preuzimanju odgovornosti tijekom kvalifikacijskog ispitivanja, može je potpisati korisnik mreže (ili njegov opunomoćeni agregator) ili voditelj ispitivanja.

Članak 12.

Konačno izvješće o kvalifikacijskom ispitivanju

- (1) Nakon provedbe ispitivanja u kvalifikacijskom postupku, voditelj ispitivanja dužan je u obrazac PIPKI upisati bilješke o svakom ispitivanju, a u slučaju da ispitivanjem nije postignut očekivani rezultat, u bilješkama moraju biti navedeni uočeni nedostaci i ograničenja za pružanje usluge, prijedlog korekcijskih mjera nužnih za otklanjanje nedostataka i ograničenja, rokovi njihove provedbe te termin ponovnog ispitivanja.
- (2) Nakon uspješno provedenih svih ispitivanja voditelj ispitivanja dostavlja operatoru distribucijskog sustava Konačno izvješće o kvalifikacijskom ispitivanju (KIKI) (u daljnjem tekstu: Konačno izvješće), s izjavom da su postrojenje i instalacija korisnika mreže spremni za pružanje pojedine usluge.
- (3) Konačno izvješće sadrži:
 - osnovne podatke o voditelju ispitivanja
 - podatke o ispitanom postrojenju i instalaciji korisnika mreže
 - osnovne parametre predmetne usluge
 - izvješće o provedenim ispitivanjima u kvalifikacijskom postupku, u skladu s PIPKI
 - izjavu voditelja ispitivanja da je u kvalifikacijskom ispitivanju nedvojbeno dokazano da su postrojenje i instalacija korisnika mreže spremni za pružanje pojedine usluge.

Članak 13.

Potvrda za pružanje usluge

- (1) Nakon zaprimanja Konačnog izvješća operator distribucijskog sustava, ako je suglasan s Konačnim izvješćem i ako su rezultati ispitivanja zadovoljavajući, izdaje korisniku mreže Potvrdu za pružanje one usluge za koju se provelo kvalifikacijsko ispitivanje (obrazac F-13).
- (2) Ako operator distribucijskog sustava nije suglasan s Konačnim izvješćem, dostavlja voditelju ispitivanja očitovanje na Konačno izvješće, s uputom za izmjenu/dopunu Konačnog izvješća i/ili za ponavljanje dijela kvalifikacijskog ispitivanja te o istom obavještava i korisnika mreže.
- (3) Izmjena/dopuna Konačnog izvješća i/ili ponavljanje dijela kvalifikacijskog ispitivanja može se tražiti samo jednom.
- (4) Ako i nakon traženih izmjena/dopuna i/ili ponavljanja dijela kvalifikacijskog ispitivanja, ispitivanje ne bude uspješno, tj. operator distribucijskog sustava nije suglasan s Konačnim izvješćem, korisniku mreže izdat će se Obavijest o obustavi kvalifikacijskog postupka s pripadajućim obrazloženjem.
- (5) U slučaju neuspješne provedbe ispitivanja korisniku mreže niti njegovim zastupnicima nije dopušteno zatražiti ponovno provođenje kvalifikacijskog postupka tog postrojenja korisnika mreže za ispitivanu uslugu unutar tri godine od izdavanja obavijesti.
- (6) Potvrdom za pružanje pojedine usluge operator distribucijskog sustava potvrđuje da su elektroenergetsko postrojenje i instalacija korisnika mreže ispunili uvjete operatora distribucijskog sustava i dokazali spremnost za pružanje usluge te da nema tehničkih zapreka za pružanje pojedine usluge.
- (7) Potvrda za pružanje usluge najmanje sadrži:
 - vrstu predmetne usluge,
 - tehničke podatke o predmetnoj usluzi,
 - podatke o obračunskom mjernom mjestu,
 - podatke o korisniku mreže,
 - osnovne podatke o postrojenju i instalaciji koje sudjeluje u pružanju usluge,
 - prihvaćeno Konačno izvješće.

- (8) Potvrda za pružanje usluge vrijedi tri godine od izdavanja odnosno tri godine od zadnjeg uspješnog pružanja usluge, ovisno što je kasnije.
- (9) Osim u slučaju proteka roka iz st. (8) ovog članka, potvrda za pružanje usluge prestaje vrijediti i u slučaju kršenja odredbi ugovora o pružanju pomoćne usluge ili u slučaju potrebe za ponavljanjem kvalifikacijskog postupka.

Članak 14.

Ugovorno reguliranje promjene načina korištenja mreže

- (1) Po izdavanju Potvrde za pružanje usluge korisnik mreže i operator distribucijskog sustava sklapaju Dodatak ugovora o korištenju mreže: Upute za vođenje pogona odnosno sklapaju Ugovor o vođenju pogona radi pružanja usluge distribucijskom sustavu (obrazac F-14), kojima se regulira proširenje vođenja pogona na sučelju s mrežom na funkcionalnosti pružanja usluge u roku važenja Potvrde za pružanje usluge.
- (2) Operator distribucijskog sustava dostavlja Upute za vođenje pogona odnosno Ugovor o vođenju pogona iz stavka (1) ovog članka korisniku mreže na potpis istodobno s Potvrdom za pružanje usluge.
- (3) Sklapanjem Dodatka ugovora o korištenju mreže odnosno Ugovora o vođenju pogona iz stavka (1) kvalifikacijski postupak smatra se uspješno završenim.

Članak 15.

Registar pružatelja usluga

- (1) Korisnika mreže koji je uspješno završio kvalifikacijski postupak operator distribucijskog sustava upisuje u Registar pružatelja usluga (u daljnjem tekstu: Registar pružatelja), te mu o tome dostavlja obavijest (obrazac F-15).
- (2) Registar pružatelja se vodi po obračunskom mjernom mjestu pružatelja usluge.
- (3) U Registru pružatelja vodi se, između ostalog, i evidencija o povezanosti korisnika mreže s njegovim agregatorom.
- (4) Iznimno, u Registru pružatelja evidentira se i agregator kao pružatelj agregirane usluge ako je za nju iskazao interes i ako agregira korisnike mreže koji su s njim kao agregatorom uspješno prošli kvalifikacijsko ispitivanje i upisani su u Registar pružatelja.
- (5) Operator distribucijskog sustava briše pružatelja iz Registra pružatelja za pojedinu uslugu prvi dan nakon dana u kojem mu je prestala važiti potvrda za pružanje pojedine usluge te ga vraća u Registar iskazanog interesa, o čemu mu šalje obavijest na obrascu (obrazac F-115).
- (6) U Registru pružatelja vodi se evidencija i o korisnicima distribucijske mreže koji pružaju usluge drugim operatorima (kao npr. operatoru prijenosnog sustava), samostalno ili agregirano.
- (7) Korisnik distribucijske mreže u statusu pružatelja usluge operatoru prijenosnog sustava dužan je dostaviti sve potrebne podatke operatoru distribucijskog sustava kako bi njegov status pružatelja bio evidentiran u Registru pružatelja kao pružatelj usluga drugom operatoru.
- (8) U slučaju neurednog pružanja najavljene usluge tri puta operator distribucijskog sustava briše pružatelja iz Registra pružatelja (obrazac F-115) i iz Registra iskazanog interesa

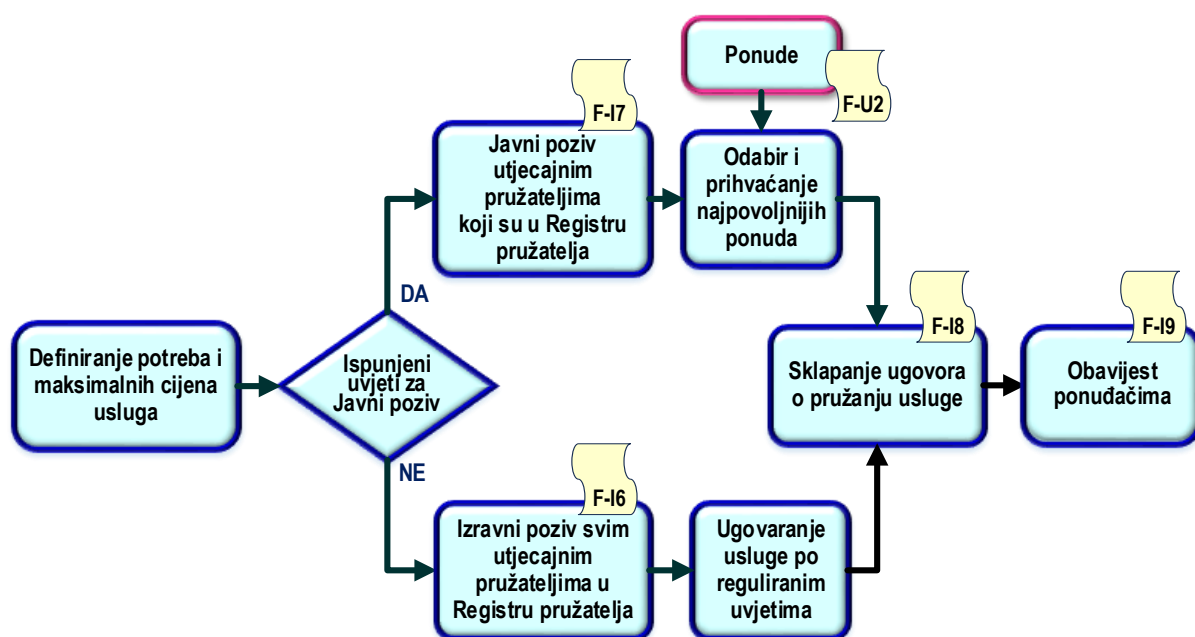
(obrazac F-I16) za predmetnu uslugu. Ovo vrijedi i za agregatora kada je on pružatelj usluge.

VII. NABAVA USLUGE

Članak 16.

Postupak nabave usluga

- (1) Postupak nabave usluge pokreće operator distribucijskog sustava kada identificira u nastupajućem razdoblju potrebu sustava za uslugom radi upravljanja zagušenjem.
- (2) Potreba iz prethodnog stavka se definira identifikacijom kritične točke, očekivanog iznosa, perioda i trajanja zagušenja.
- (3) Operator distribucijskog sustava nabavlja i ugovara uslugu u pravilu za godinu dana, a po potrebi moguće je ugovoriti i za dulje odnosno kraće vremensko razdoblje.
- (4) Operator distribucijskog sustava nabavlja usluge korisnika mreže za upravljanje zagušenjima putem javnog poziva.
- (5) Operator distribucijskog sustava nabavlja usluge izravnim pozivom po reguliranim uvjetima ako nisu ispunjeni uvjeti za javni poziv.
- (6) Ako je u Registru pružatelja više pružatelja no što je potrebno za predmetnu uslugu koji su utjecajni pružatelji za identificiranu kritičnu točku u predviđenom periodu zagušenja, te ako nisu agregirani od istog agregatora, smatra se da ima više mogućih ponuditelja za predmetnu uslugu, te su time ispunjeni uvjeti za javni poziv za nabavu usluge.
- (7) Ako nisu ispunjeni uvjeti za javni poziv, operator distribucijskog sustava poziva na sklapanje Ugovora o pružanju usluge po reguliranim uvjetima sve utjecajne pružatelje koji su u Registru pružatelja za traženu uslugu (obrazac F-I6).



Slika 8: Postupak nabave usluge radi upravljanja zagušenjem

- (8) Rok za prihvaćanje poziva na sklapanje Ugovora o pružanju usluge po reguliranim uvjetima iznosi 15 kalendarskih dana.

- (9) Ako su ispunjeni uvjeti za javni poziv operator distribucijskog sustava upućuje javni poziv utjecajnim pružateljima koji su u Registru pružatelja.
- (10) Nakon odabira i prihvaćanja ponuda operator distribucijskog sustava sklapa Ugovor o pružanju usluge s ponuđačem (s korisnikom mreže ili s agregatorom).
- (11) Operator distribucijskog sustava obavješćuje ponuđače o prihvaćenim ponudama.
- (12) Koraci u postupku nabave usluge prikazani su na slici 8.

Članak 17.

Nabava usluga

- (1) Operator distribucijskog sustava određuje vrstu i količinu usluga koje su mu potrebne u pojedinom dijelu mreže da bi mogao uspješno upravljati zagušenjima, odnosno da bi omogućio normalni pogon distribucijskog sustava, izbjegao ugroženi normalni pogon i spriječio poremećeni pogon.
- (2) Operator distribucijskog sustava definira najveću prihvatljivu cijenu usluge u iznosu u kojem nabava usluge predstavlja najpovoljnije tehničko-ekonomsko rješenje za upravljanje zagušenjem u distribucijskom sustavu.
- (3) Operator distribucijskog sustava nabavlja usluge na transparentan i nediskriminirajući način provođenjem postupka nabave sukladno članku 16., s unaprijed određenim najmanje slijedećim:
 - identifikacijskim, tehničkim i financijskim parametrima usluge,
 - razdobljem pružanja usluge,
 - lokacijom u prostoru i mreži za koju se provodi nadmetanje,
 - načinom podnošenja ponuda,
 - vremenom podnošenja ponuda,
 - najvećom prihvatljivom cijenom ponude,
 - specifikacijom ponude,
 - metodom odabira ponuda,
 - traženom količinom.
- (4) Poziv za postupak nabave iz stavka (3) ovoga članka operator distribucijskog sustava objavljuje na svojim internetskim stranicama.

Članak 18.

Pravila javnog nadmetanja

- (1) Operator distribucijskog sustava javno objavljuje potrebu za nabavom usluga radi upravljanja zagušenjima u pojedinom dijelu (kritičnoj točki) u distribucijskoj mreži s naznakom roka na koji bi se sklopio ugovor o pružanju usluge.
- (2) Na javnom nadmetanju mogu sudjelovati samostalno ili putem agregatora svi korisnici mreže koji su u Registru pružatelja za traženu uslugu ako mogu doprinositi upravljanju zagušenjem u kritičnoj točki (utjecajni pružatelji) u traženom razdoblju.
- (3) Na javnom nadmetanju može sudjelovati agregator koji agregira utjecajne pružatelje koji su u Registru pružatelja ako ima sklopljen ugovor o agregiranju s ovim pružateljima, te Ugovor o međusobnim odnosima s operatorom distribucijskog sustava, te ako je i on u Registru pružatelja.

- (4) Na javnom nadmetanju mogu sudjelovati samo oni korisnici mreže čiji status pružatelja predmetne usluge u Registru pružatelja ističe nakon isteka roka na koji bi se sklopio Ugovor o pružanju usluge. Oni korisnici kojima bi status pružatelja istekao prije isteka roka na koji bi se sklopio Ugovor o pružanju usluge mogu zatražiti ponavljanje kvalifikacijskog ispitivanja te produžiti svoj status pružatelja prije dostave ponuda za uslugu.
- (5) Na javnom nadmetanju pružatelj usluge nudi cijenu i količinu za pojedinu uslugu u skladu sa zahtjevima iz članka 17. ovih Pravila izraženu u EUR.
- (6) Ponuditelji su u svojoj ponudi dužni definirati i opseg količine usluge koju nude u definiranom vremenskom intervalu usluge, te svoju raspoloživost za pružanje usluge (obrazac F-U2).
- (7) Operator distribucijskog sustava, u skladu s tehno-ekonomskom metodom odabira ponuda, usporedbom tražene količine i perioda pružanja usluge i ponuđenih količina i raspoloživosti u traženim periodima te pripadajućih cijena kreira listu tehno-ekonomskog prvenstva po kriteriju minimalnih troškova za potrebnu raspoloživost u traženim periodima.
- (8) U slučaju jednakih raspona, vremenski jednako raspoloživih i financijski jednakih ponuda, prednost se daje ponuditelju koji je ranije dostavio svoju ponudu.
- (9) Nakon završetka postupka nadmetanja, operator distribucijskog sustava sudionicima javnog nadmetanja čije ponude su prihvaćene dostavlja informaciju o prihvaćanju ponude i Ugovor o pružanju usluge na potpis.
- (10) Nakon sklapanja Ugovora o pružanju usluge operator distribucijskog sustava obavještava sudionike javnog nadmetanja o rezultatima nadmetanja dostavom Obavijesti o rezultatima nadmetanja (obrazac F-I9).

VIII. UGOVARANJE USLUGE

Članak 19.

Ugovor o pružanju usluge

- (1) Ugovor o pružanju usluge sklapa operator distribucijskog sustava sa pružateljima usluge čije su ponude prihvaćene u postupku nabave usluge.
- (2) Ugovor o pružanju usluge mora sadržavati najmanje:
 - podatke o ugovornim stranama
 - rok trajanja ugovora
 - vrstu predmetne usluge
 - način pružanja usluge – samostalno ili agregirano
 - osnovne parametre usluge
 - načine aktivacije usluge
 - identifikacijsku oznaku obračunskog mjernog mjesta,
 - poveznicu na identifikacijsku oznaku Upute za vođenje pogona radi pružanja usluge, odnosno Ugovora o vođenju pogona,
 - način i uvjete pružanja usluge
 - kontakt podatke
 - način plaćanja usluge
 - način rješavanja prigovora
 - način rješavanja sporova
 - podatke o načinu raskida ugovora.

- (3) Ugovor o pružanju usluge može sklopiti samo onaj korisnik mreže čiji status pružatelja predmetne usluge u Registru pružatelja ističe nakon isteka roka na koji se sklapa Ugovor o pružanju usluge.
- (4) Ugovor o pružanju usluge sklapa se posebno za svaku pojedinu uslugu.
- (5) Korisnik mreže može operatoru distribucijskog sustava pružati jednu ili više usluga, a za svaku od njih treba sklopiti s operatorom distribucijskog sustava zasebni Ugovor o pružanju usluge.
- (6) U slučaju tri puta neurednog pružanja najavljene pomoćne usluge Ugovor o pružanju predmetne usluge smatra se raskinutim.

Članak 20.

Agregiranje

- (1) Korisnik mreže može pružati uslugu operatoru distribucijskog sustava samostalno ili agregirano.
- (2) Agregirana usluga distribucijskom sustavu je usluga više korisnika mreže koju zajednički pružaju operatoru distribucijskog sustava posredstvom zajedničkog agregatora.
- (3) U slučaju kada korisnik usluge pruža uslugu operatoru distribucijskog sustava agregirano, Ugovor o pružanju agregirane usluge sklapaju agregator i operator distribucijskog sustava.
- (4) U slučaju agregiranog pružanja usluge agregator je odgovoran za uredno pružanje usluge u skladu sa sklopljenim Ugovorom o pružanju usluge, dok je agregirani korisnik mreže odgovoran za primjereni paralelni pogon s mrežom na sučelju s mrežom, u skladu s Ugovorom o korištenju mreže i dodatkom tog ugovora - Uputama za vođenje pogona radi pružanja usluge odnosno Ugovorom o vođenju pogona.
- (5) Ugovor iz stavka 3. ovog članka sadrži:
 - sve elemente kao i ugovor o pružanju usluge iz članka 19, stavak (2)
 - popis agregiranih pružatelja usluge - korisnika mreže – popis svih OMM korisnika mreže koji će sudjelovati u agregiranom pružanju predmetne usluge.
- (6) Ugovor iz stavka 3. ovog članka smije sadržavati samo one korisnike mreže čiji status pružatelja predmetne usluge u Registru pružatelja ističe barem 1 mjesec nakon isteka roka na koji se sklapa ugovor o pružanju usluge.
- (7) Agregator ima pravo i obvezu odrediti udjele pojedinih korisnika mreže s popisa iz stavka (5) ovog članka u pružanju pojedine ugovorene agregirane usluge.
- (8) Ugovor iz stavka (3) ovog članka može sklopiti samo agregator koji već ima sklopljen Ugovor o međusobnim odnosima između agregatora i operatora distribucijskog sustava (obrazac F-111).
- (9) U slučaju kada korisnik mreže pruža uslugu posredstvom agregatora, agregator mora dostaviti operatoru distribucijskog sustava odgovarajući dokument iz kojeg se nedvojbeno može utvrditi opseg prava i obveza u izvršavanju kojih korisnik mreže ovlašćuje agregatora da ga zastupa.
- (10) Agregirati se, u svrhu pružanja agregirane usluge operatoru distribucijskog sustava, mogu samo korisnici mreže koji su u Registru pružatelja i koji s agregatorom imaju sklopljen odgovarajući ugovor.

- (11) Ako tijekom trajanja ugovora o pružanju agregirane usluge dođe do promjene popisa korisnika mreže agregiranih za pružanje ugovorene usluge, agregator je dužan bez odlaganja istog dana o promjeni izvijestiti operatora distribucijskog sustava (obrazac F-U7), te predložiti sklapanje dodatka ugovoru s promjenom popisa agregiranih korisnika mreže.
- (12) Agregator smije aktivirati pružanje usluge samo onih korisnika mreže koji su na popisu agregiranih korisnika mreže u važećem Ugovoru o pružanju predmetne usluge.
- (13) Agregator ne smije agregirati pružanje usluge drugih agregatora.
- (14) Popis agregiranih korisnika mreže mora sadržavati barem podatke o:
- korisniku mreže
 - roku isteka Potvrde za pružanje pojedine usluge (roku do kojeg je pružatelj u Registru pružatelja)
 - pojedinoj ugovorenoj usluzi uključivo i načinu aktivacije usluge
 - opsegu pružanja usluge, s posebnom naznakom ako je opseg manji od ispitivanog u kvalifikacijskom postupku i utvrđenog u Registru
 - planiranoj istodobnosti pružanja agregirane usluge, ako je moguće
 - načinu komunikacije s korisnikom mreže i s operatorom distribucijskog sustava
 - pripadnosti kritičnoj točki u mreži, ako je definirana
 - trajanju ugovora o agregiranju za pojedinu uslugu s pojedinim korisnikom mreže
 - popis svih usluga koje je agregator ugovorio s korisnikom mreže, a koje utječu na korisnikov način korištenja distribucijske mreže.
- (15) Agregator je dužan ažurno voditi za svako OMM popis svih usluga za koje agregira to OMM. Agregator je dužan ažurirati ovaj popis u realnom vremenu, a najmanje na dnevnoj razini, i o promjenama promptno izvješćivati operatora distribucijskog sustava.

Članak 21.

Ugovor o međusobnim odnosima agregatora i operatora distribucijskog sustava

- (1) Ugovorom o međusobnim odnosima agregator i operator distribucijskog sustava reguliraju prava i obveze u međusobnim odnosima, kao i prava i obveze agregatora u njegovim postupanjima prema trećim stranama, ako ona imaju utjecaj na okolnosti u distribucijskom sustavu.
- (2) Svaki agregator sklapa samo jedan ugovor o međusobnim odnosima s operatorom distribucijskog sustava koji obuhvaća sve međusobne odnose ugovornih strana. U slučaju proširenja ili promjene opsega međusobnih odnosa sklapa se dodatak postojećeg ugovora o međusobnim odnosima.

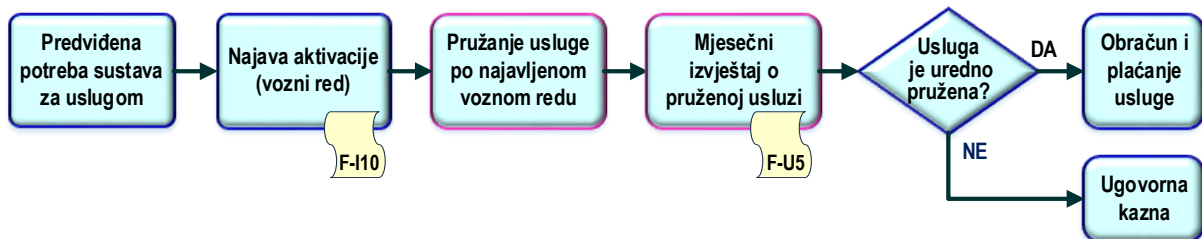
IX. PRUŽANJE USLUGE

Članak 22.

Aktivacija i pružanje usluge

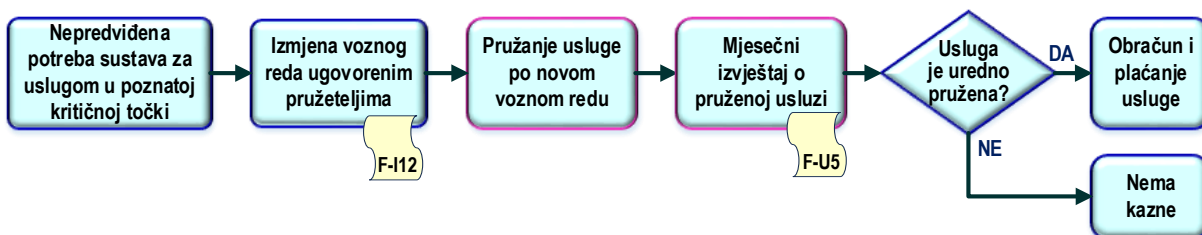
- (1) Najavljeno redispječiranje je najavljeno pružanje usluge koje se primjenjuje u slučaju predviđene pojave zagušenja i predviđene potrebe za uslugom, a pružanje usluge se provodi po unaprijed izrađenom voznom redu po postupku prikazanom na slici 9.

- (2) Vozni red pružanja usluge izrađuje operator distribucijskog sustava prema planiranim potrebama sustava i mogućnostima pružatelja usluge, u skladu sa sklopljenim Ugovorom o pružanju usluge.
- (3) Voznim redom operator distribucijskog sustava određuje optimalan raspored pružanja potrebne usluge obično od strane više pružatelja usluge. Vozni red definira vremenski period (smjenu) u kojem pojedini pružatelj usluge treba pružati uslugu na ugovoreni način.



Slika 9: Najavljeno redispečiranje

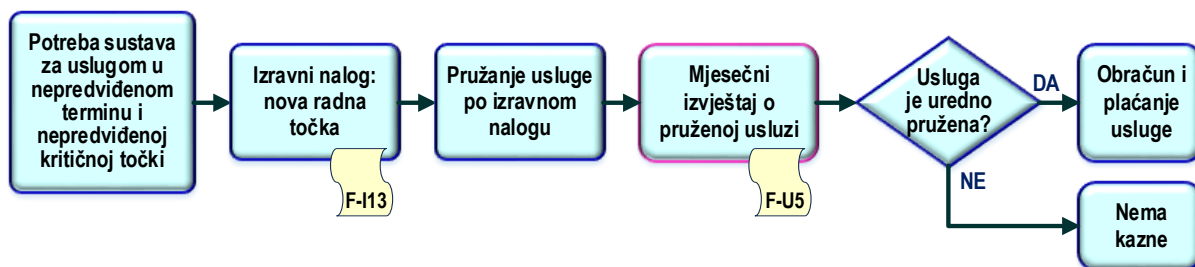
- (4) Način i uvjeti najave i aktiviranja pružanja pojedine usluge definiraju se Ugovorom o pružanju usluge. Načelno, usluge pružaju se po rasporedu definiranom voznim redom po ugovorenoj regulacijskoj krivulji $P = f(I)$, gdje je P pružana usluga a I (struja) je mjerena kritična veličina u kritičnoj točki u mreži i indikator opterećenja, odnosno pokazatelj eventualnog zagušenja.
- (5) Nenajavljeno redispečiranje se primjenjuje kada sve raspoložive mjere koje su poduzete, uključivo i najavljeno redispečiranje, nisu dovoljne za održavanje normalnog pogona u distribucijskom sustavu, te u tom slučaju operator distribucijskog sustava ima pravo u cilju hitne prevencije zagušenja (poremećenog pogona) aktivirati pružanje usluge bez prethodne najave, po postupcima prikazanim na slikama 9 i 10.
- (6) Nenajavljenim redispečiranjem može se aktivirati pružanje usluge samo onim pružateljima s kojima je takvo pružanje usluge utvrđeno važećim Ugovorom o pružanju usluge.
- (7) Nenajavljeno redispečiranje prve razine provodi se kod pružanja ugovorene usluge na ugovoreni način, ali temeljem izmijenjenog voznog reda pružateljima koji pružaju predmetnu uslugu za istu kritičnu točku, ali u drugom terminu, kao što je prikazano na slici 10.



Slika 10: Nenajavljeno redispečiranje prve razine

- (8) Pri nenajavljenom redispečiranju usluga se pruža na način i u opsegu koji su ugovoreni za najavljeno pružanje iste usluge, samo se pruža u nenajavljenom terminu.
- (9) Nenajavljenim redispečiranjem druge razine aktivira se pružanje usluge na ugovoreni način u cilju hitne prevencije zagušenja (poremećenog pogona) kada se izravnim aktivacijskim nalogom naloži pružatelju usluge ugovorena radna točka koja mora biti unutar raspona ugovorenog odziva pružatelja usluge ako je ovakav odziv prethodno

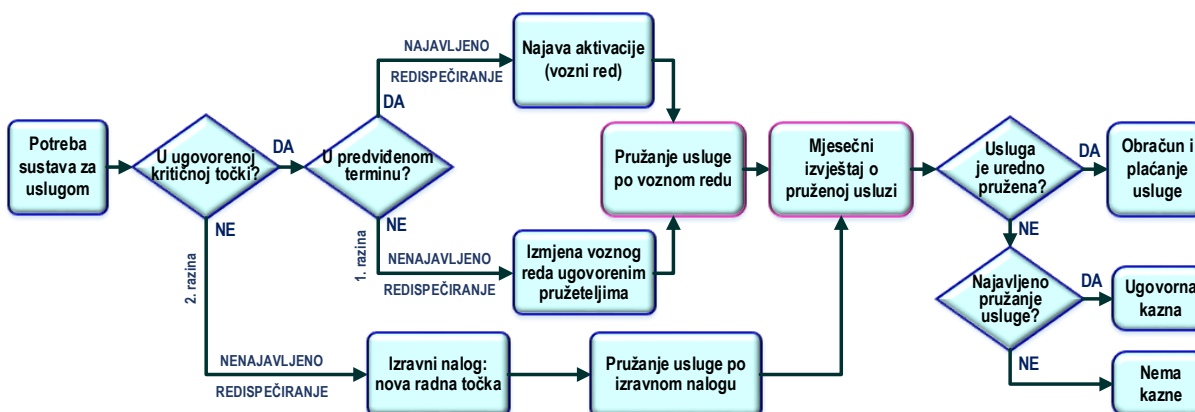
uspješno ispitan u kvalifikacijskom ispitivanju i obuhvaćen Ugovorom o pružanju usluge. Postupak je prikazan na slici 11.



Slika 11: Nenajavljeno redišpečiranje druge razine

(10) Naknada za nenajavljeno redišpečiranje obračunava se kao ugovorena naknada za najavljeno pružanje usluge.

(11) Ako se pružatelj usluge ne odazove na poziv za nenajavljeno redišpečiranje ne primjenjuju se odredbe o ugovornoj kazni za neuredno pružanje usluge.



Slika 12: Sve opcije redišpečiranja i pružanja usluge

(12) Cjeloviti prikaz svih opcija pružanja usluge prikazan je na slici 12 i obuhvaća:

- najavljeno redišpečiranje (u najavljeno vrijeme na najavljeni način)
- nenajavljeno redišpečiranje prve razine (u nenajavljeno vrijeme na najavljeni način)
- nenajavljeno redišpečiranje druge razine (u nenajavljeno vrijeme na nenajavljeni način).

Članak 23.

Kvaliteta usluge

- (1) Usluga se smatra uredno pruženom ako pružatelj pruži uslugu u iznosu do 5% odstupanja u nepovoljnom smjeru od traženog iznosa usluge u 95% traženog vremenskog intervala za pružanje usluge umanjenog za vrijeme aktivacije T_a u razmatranom obračunskom razdoblju (jedan mjesec). Pri tom se nepovoljnim smatra smjer suprotan od smjera tražene usluge. Odstupanje u povoljnom smjeru smatra se uredno pruženom uslugom.
- (2) Pod traženim vremenskim intervalom iz prethodnog stavka podrazumijeva se zbroj trajanja svih smjena pružatelja usluge za predmetnu uslugu tijekom razmatranog obračunskog razdoblja.
- (3) Sastavni dio usluge je i mjesečno izvješće o pruženoj usluzi koje pružatelj dostavlja operatoru distribucijskog sustava. Ako operator distribucijskog sustava ne prihvati

mjesečno izvješće niti nakon dva vraćanja na doradu, usluga će se smatrati neuredno pruženom uslugom.

- (4) Operator distribucijskog sustava plaća pružatelju uredno pruženu uslugu.
- (5) Za slučaj neurednog najavljenog pružanja usluge, operator distribucijskog sustava primjenjuje propisanu kaznu.
- (6) Iznos kazne za neuredno pružanje usluge u pojedinom obračunskom razdoblju iznosi trostruki iznos naknade koju bi pružatelj dobio za uredno pruženu uslugu.
- (7) U slučaju tri puta neuredno pružene usluge automatski se raskida ugovor o pružanju te usluge i pružatelj usluge se briše iz Registra pružatelja i iz Registra iskazanog interesa za predmetnu uslugu bez mogućnosti povratka u trajanju 3 godine.

X. OBRAČUN I PLAĆANJE PRUŽENE USLUGE

Članak 24.

Način obračuna usluga

- (1) Jedinična cijena za uslugu definira se u Ugovoru o pružanju usluge.
- (2) Obračunsko razdoblje je jedan mjesec.
- (3) Načela obračuna usluga prije formiranja tehničkih i informacijskih sustava za provođenje javnog nadmetanja i aktivaciju pružanja usluga za distribucijski sustav su:
 - obračun se provodi zasebno za pojedini obračunski interval, odvojeno po usluzi i pružatelju usluge,
 - usluga se obračunava paušalno, po trajanju pružanja usluge, a proporcionalna je ugovorenom rasponu radne snage umanjenom za obvezni raspon radne snage, ako je isti propisan za tu vrstu korisnika mreže.

Članak 25.

Obračun usluge

- (1) Za potrebe obračuna usluge koriste se podaci s obračunskih mjernih mjesta i podaci o trajanju pružanja usluge t .
- (2) Mjerni podaci s obračunskih mjernih mjesta bilježe se u programskom sustavu operatora distribucijskog sustava po obračunskim intervalima u iznosu od 15 minuta.
- (3) Naknada za pruženu uslugu regulacije opterećenja radnom snagom računa se prema formuli:

$$N_{ROP} = c_{ROP} \cdot \Delta P_{ug} \cdot t$$

Gdje su:

N_{ROP} - naknada za uslugu regulacije opterećenja radnom snagom [€]

c_{ROP} - ugovorena jedinična cijena usluge [€/kWh]

ΔP_{ug} - raspon ugovorene radne snage [kW]

t - trajanje pružanja usluge (trajanje smjene po voznom redu ili izravnom nalogu) [h]

- (4) Raspon ugovorene radne snage ΔP_{ug} određen je razlikom između minimalnog i maksimalnog odziva radnom snagom koju pružatelj pruža po regulacijskoj krivulji, odnosno razlikom između priključne snage i radne snage koju korisnik pruža pogonom u zadanoj radnoj točki.
- (5) Način zadavanja iznosa aktivirane radne snage (radne snage koju pružatelj treba pružiti) u pojedinom obračunskom intervalu određuje se u Ugovoru za pružanje usluge distribucijskom sustavu, a određen je ugovorenim regulacijskom krivuljom $P = f(I)$ ili izravnim aktivacijskim nalogom za pogon u zadanoj radnoj točki.
- (6) Ako je ostvarena snaga (snaga pružena sustavu) unutar propisanih granica odstupanja u odnosu na aktiviranu snagu (snaga koju je sustav zatražio) usluga se smatra uredno izvršenom.
- (7) Utvrđivanje odziva i kvalitete pružene usluge

$$K(P_{ost,i}) = \frac{|P_{ost,i} - P_{ak,i}|}{|P_{ak,i}|} \cdot 100$$

gdje je

$K(P_{ost,i})$ odstupanje ostvarene od aktivirane usluge u i-tom intervalu - pokazatelj kvalitete pružene usluge u i-tom intervalu (%)

$P_{ost,i}$ ostvarena snaga (izmjerena na obračunskom mjernom mjestu) u i-tom intervalu

$P_{ak,i}$ aktivirana snaga u i-tom intervalu (snaga za koju je operator sustava dostavio aktivacijski nalog pružatelju u i-tom intervalu)

- (8) Usluga se smatra uredno pruženom ako je odstupanje ostvarene od aktivirane snage $K(P_{ost,i})$ u skladu s uvjetima iz članka 23. stavak (1) ovih Pravila.
- (9) Ako je usluga uredno pružena, obračunava se naknada za pruženu uslugu po stavku (3) ovog članka.
- (10) Za potrebe provjere odziva i kvalitete pružene usluge koriste se podaci iz SCADA sustava ili nevalidirani podaci s obračunskih mjernih mjesta ili podaci izmjereni odgovarajućim mjernim uređajima u skladu s normom HRN EN 61000-4-30.
- (11) Režim regulacije te odziv radne snage, kao i kvaliteta pružanja usluge ugovaraju se Ugovorom o pružanju usluge sukladno Mrežnim pravilima distribucijskog sustava.
- (12) Pružatelj usluge je dužan osigurati radnu snagu u ugovorenom opsegu na obračunskom mjernom mjestu, odnosno, u slučaju agregiranog odziva, agregator je dužan osigurati radnu snagu u ugovorenom opsegu kumulativno na agregiranim obračunskim mjernim mjestima.
- (13) Za slučaj neuredno pružene usluge, operator distribucijskog sustava aktivira propisanu kaznu.
- (14) Kazna za neuredno pruženu uslugu regulacije napona radnom snagom iznosi trostruki iznos naknade koja bi bila isplaćena pružatelju u slučaju uredno pružene usluge:

$$K_{ROP} = 3 \cdot N_{ROP}$$

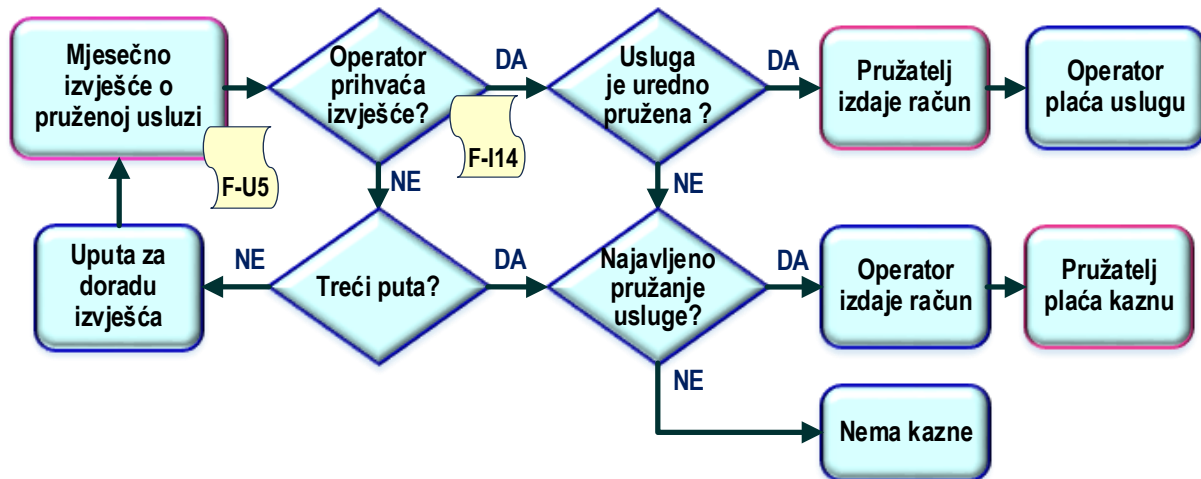
Gdje su:

K_{ROP} kazna za neuredno pruženu uslugu regulacije opterećenja radnom snagom [€]
 N_{ROP} naknada za uslugu regulacije opterećenja radnom snagom [€].

Članak 26.

Postupak obračuna pružene usluge

(1) Postupak obračuna pružene usluge grafički je prikazan na slici 13.



Slika 13. Postupak obračuna pružene usluge

- (2) Pružatelj usluge izrađuje Mjesečno izvješće o pruženoj usluzi (obrazac F-U8) temeljem praćenja aktivacijskih naloga, mjerenja pružene usluge i usporedbe pružene i ugovorene usluge uvažavajući vozni red i ugovoreni način pružanja usluge.
- (3) Mjesečno izvješće o pruženoj usluzi obuhvaća sve obračunske intervale u obračunskom razdoblju.
- (4) Mjesečno izvješće sadrži:
 - prijedlog obračuna naknade za pruženu uslugu u promatranom obračunskom razdoblju
 - prijedlog utvrđivanja odziva i kvalitete pružene usluge
 - prijedlog eventualnog obračuna propisane kazne za neuredno pruženu najavljenу uslugu.
- (5) Pružatelj usluge dostavlja operatoru distribucijskog sustava svoje Mjesečno izvješće o pruženoj usluzi za svaku pruženu uslugu u obračunskom razdoblju.
- (6) Rok za aktivnost iz prethodnog stavka je 5. dan u mjesecu koji slijedi nakon obračunskog razdoblja (mjesec) na koji se obračun odnosi.
- (7) Operator distribucijskog sustava analizira mjesečno izvješće o pruženoj usluzi i prihvaća ga ili ga vraća pružatelju usluge na doradu do 15. dana u mjesecu koji slijedi nakon obračunskog razdoblja na koji se obračun odnosi.
- (8) Analiza iz prethodnog stavka obuhvaća utvrđivanje je li obrazac F-U5 uredno popunjen svim traženim podacima, kao i provjeru točnosti dostavljenih podataka usporedbom s podacima iz sustava daljinskog upravljanja i obračunskog mjerenja operatora distribucijskog sustava.

- (9) Mjesečno izvješće je sastavni dio pružene usluge. Ako operator distribucijskog sustava ne prihvati mjesečno izvješće niti nakon dva vraćanja na doradu, usluga će se smatrati neuredno pruženom uslugom.
- (10) Operator dostavlja pružatelju usluge obavijest o prihvaćanju mjesečnog izvješća na obrascu F-I14.

Članak 27.

Izdavanje računa

- (1) Račun za naknadu za pruženu uslugu izdaje pružatelj usluge operatoru distribucijskog sustava temeljem prihvaćenog Mjesečnog izvješća o pružanju usluge.
- (2) Račun za propisanu kaznu izdaje operator distribucijskog sustava pružatelju usluge temeljem prihvaćenog Mjesečnog izvješća o pružanju usluge.
- (3) Računi iz stavaka (1) i (2) ovog članka izdaju se do 20. dana u mjesecu koji slijedi nakon obračunskog razdoblja na koji se obračun odnosi.
- (4) Rok ispunjenja novčane obveze je četrdeset pet (45) dana od dana primitka računa.

XI. PRIJELAZNE I ZAVRŠNE ODREDBE

Članak 28.

- (1) Nabava usluga postupkom javnog nadmetanja opisanim u članku 18. primjenjivat će se po implementaciji tehničkih i informacijskih sustava za provođenje javnog nadmetanja i aktivaciju pružanja usluga temeljem liste tehno-ekonomskog prvenstva.
- (2) Do početka primjene postupka javnog nadmetanja iz članka 18. operator distribucijskog sustava ugovara usluge izravno s pružateljima usluge u količini i s reguliranom cijenom definiranom sukladno članku 17. ovih Pravila.
- (3) Iznimno od stavka 2. ovog članka, ako na temelju članka 68. Zakona o tržištu električne energije Hrvatska energetska regulatorna agencija procijeni da pružanje usluge iz članka 1. ovih Pravila temeljeno na tržištu nije ekonomski učinkovito, za navedenu uslugu primjenjuje se postupak nabave iz stavka (2) ovog članka.

Članak 29.

Objašnjenja i tumačenja ovih Pravila daje HEP ODS.

Članak 30.

- (1) Pravila će biti objavljena na internetskim stranicama HEP-Operatora distribucijskog sustava d.o.o. (www.hep.hr/ods) najmanje 15 dana prije stupanja na snagu.
- (2) Pravila stupaju na snagu _____ godine.

U Zagrebu,

Direktor

Nikola Šulentić, dipl.ing.

PRILOG – POPIS OBRAZACA

Obrasci su dostupni na internetskoj stranici HEP-Operatora distribucijskog sustava d.o.o., a ovim Pravilima su definirani sljedeći obrasci:

Ulazni	Izlazni	Naziv
F-U1		Izjava o interesu za pružanje usluge distribucijskom sustavu (s potrebnim priložima)
	F-I1	Obavijest o upisu u Registar iskazanog interesa
	F-I2	Obavijest o pokretanju kvalifikacijskog postupka
F-U2		Plan i program kvalifikacijskog ispitivanja pružanja usluge distribucijskom sustavu (PIPKI): e) PIPKI usluge regulacije opterećenja radnom snagom
F-U3		Izjava o preuzimanju odgovornosti tijekom kvalifikacijskog ispitivanja
F-U4		Konačno izvješće o kvalifikacijskom ispitivanju (KIKI) e) KIKI usluge regulacije opterećenja radnom snagom
	F-I3	Obavijest o obustavi kvalifikacijskog postupka
	F-I4a	Upute za vođenje pogona radi pružanja usluge distribucijskom sustavu – Dodatak Ugovoru o korištenju mreže
	F-I4b	Ugovor o vođenju pogona
	F-I4	Potvrda za pružanje usluge distribucijskom sustavu
	F-I5	Upute za vođenje pogona radi pružanja usluge distribucijskom sustavu – Dodatak Ugovoru o korištenju mreže
	F-I6	Obavijest o upisu u Registar pružatelja usluga
	F-I7	Poziv za sklapanje Ugovora o pružanju usluge distribucijskom sustavu po reguliranim uvjetima
	F-I8	Poziv za dostavu ponuda za pružanje usluge distribucijskom sustavu
F-U5		Ponuda za pružanje usluge distribucijskom sustavu
	F-I9	Ugovor o pružanju usluge distribucijskom sustavu
	F-I10	Obavijest o rezultatima nadmetanja
	F-I11	Vozni red
	F-I12	Ugovor o međusobnim odnosima agregatora i operatora distribucijskog sustava
	F-I13	Novi vozni red (kod nenajavljene usluge prve razine)
	F-I14	Nalog za pružanje usluge: e) Izravni nalog za pružanje usluge regulacije opterećenja radnom snagom
F-U6		Obavijest o neraspoloživosti za pružanje ugovorene usluge
F-U7		Obavijest o prihvaćanju promjene voznog reda ili izravnog naloga za pružanje usluge
F-U8		Mjesečni izvještaj o pruženoj usluzi
	F-I15	Obavijest o prihvaćanju mjesečnog izvještaja o pruženoj usluzi
F-U9		Obavijest o promjeni kod pružatelja usluge koja utiče na pružanje usluge
F-U10		Obavijest o promjeni popisa agregiranih korisnika mreže
	F-I16	Obavijest o brisanju iz Registra pružatelja usluga
	F-I17	Obavijest o brisanju iz Registra iskazanog interesa
F-U11		Zahtjev za ponavljanje kvalifikacijskog ispitivanja