HEP – OPERATOR DISTRIBUCIJSKOG SUSTAVA D.O.O.

1053

Na temelju članka 44. stavka 3. Zakona o tržištu električne energije (»Narodne novine« broj 22/13, 102/15, 68/18 i 52/19), HEP – Operator distribucijskog sustava d.o.o., uz prethodnu suglasnost Hrvatske energetske regulatorne agencije, klasa: 003-06/20-01/1, urbroj: 371-06-20-8 od 17. travnja 2020., godine donio je 22. travnja 2020. godine

IZMJENE I DOPUNE

MREŽNIH PRAVILA DISTRIBUCIJSKOG SUSTAVA

Članak 1.

U Mrežnim pravilima distribucijskog sustava (Narodne novine broj 74/18) iza članka 1. dodaje se članak 1.a koji glasi:

»Članak 1.a

Ovim Mrežnim pravilima osigurava se provedba sljedećih uredbi Europske unije:

– Uredba Komisije (EU) 2016/631 od 14. travnja 2016. o uspostavljanju mrežnih pravila za priključivanje proizvođača električne energije na mrežu,

– Uredba Komisije (EU) 2016/1388 od 17. kolovoza 2016. o uspostavljanju mrežnih pravila za priključak kupca na mrežu (u daljnjem tekstu: Uredba DCC),

– Uredba komisije (EU) 2017/1485 od 2. kolovoza 2017. o uspostavljanju smjernica za pogon elektroenergetskog prijenosnog sustava,

– Uredba Komisije (EU) 2017/2195 od 23. studenoga 2017. o uspostavljanju smjernica za električnu energiju uravnoteženja,

u dijelu koji se odnosi na predmet, sadržaj i primjenu ovih Mrežnih pravila.«

Članak 2.

Članak 2. mijenja se i glasi:

»(1) Izrazi koji se koriste u ovim Mrežnim pravilima imaju značenje utvrđeno zakonima kojim se uređuje energetski sektor, regulacija energetskih djelatnosti, tržište električne energije, kao i propisima donesenim na temelju tih zakona.

(2) U ovim Mrežnim pravilima koriste se i izrazi koji u smislu ovih Mrežnih pravila imaju sljedeće značenje:

1. automatski ponovni uklop srednjonaponskog voda (APU) – automatski uklop srednjonaponskog voda nakon isključenja djelovanjem zaštite voda, s beznaponskom pauzom koja traje od trenutka isključenja prekidača djelovanjem zaštite do trenutka ponovnog uključenje prekidača,

2. baza mjernih podataka – baza podataka koja sadrži obračunske mjerne podatke,

3. baza podataka obračunskih mjernih mjesta – baza podataka koja sadrži mjerne podatke, podatke o opremi obračunskih mjernih mjesta i podatke o komunikacijskim parametrima,

4. baza podataka korisnika mreže – baza podataka koja sadrži matične podatke o korisnicima mreže,

5. brzi automatski ponovni uklop srednjonaponskog voda (brzi APU) – automatski ponovni uklop srednjonaponskog voda s beznaponskom pauzom do 1,5 sekunde, u slučaju prolaznog kvara,

6. crni start – pokretanje proizvodne jedinice iz izvanpogonskog stanja, uz pomoć namjenskog pomoćnog izvora energije bez vanjskog napajanja električnom energijom, u stanje spremnosti za sinkronizaciju, odnosno preuzimanje opterećenja,

7. distribucijski sustav – funkcionalna cjelina koju čini distribucijska mreža, elektrane, postrojenja i instalacije krajnjih kupaca (u daljnjem tekstu: kupaca), uključujući trošila, priključeni na distribucijsku mrežu, telekomunikacijski sustav, informacijski sustav i druga infrastruktura koja je potrebna za funkcioniranje distribucijskog sustava, koji zajedno s prijenosnim sustavom čini elektroenergetski sustav,

8. *elektrana* postrojenje kojim se primarna energija pretvara u električnu energiju i koje se sastoji od najmanje jednog proizvodnog modula priključenog na mrežu na jednom ili više mjesta priključenja,

9. elektroenergetska mreža – prijenosna i/ili distribucijska mreža,

10. elektroenergetski objekt – građevina ili dio građevine koja služi za proizvodnju, skladištenje ili distribuciju električne energije (vodovi, transformatorske stanice, rasklopna postrojenja, elektrane, spremnici za pohranu električne energije i drugi), a koja je sastavnica distribucijskog sustava,

11. elektroenergetski sustav – funkcionalna cjelina koju čine elektrane, prijenosna i distribucijska mreža, elektroenergetska postrojenja i instalacije s trošilima kupaca, telekomunikacijski sustav, informacijski sustav i druga infrastruktura potrebna za funkcioniranje elektroenergetskog sustava,

12. faktor snage – omjer iznosa radne i prividne snage, a označava se oznakom cosφ,

13. faktor ukupnog harmoničkog izobličenja (THD) – omjer efektivne vrijednosti harmonika višeg reda i efektivne vrijednosti osnovnog harmonika izražen u postocima,

14. generatorski prekidač – prekidač ugrađen u postrojenju ili instalaciji elektrane električki u blizini stezaljki pojedine proizvodne jedinice elektrane, za zaštitu i isključenje proizvodne jedinice,

15. glavni prekidač – prekidač ugrađen u postrojenju ili instalaciji elektrane što bliže mjestu priključenja postrojenja korisnika mreže, za zaštitu od unutarnjih kvarova i odvajanje postrojenja od mreže,

16. gubici električne energije – razlika između izmjerene električne energije predane u mrežu i izmjerene električne energije preuzete iz mreže, a dijele se na tehničke i netehničke gubitke električne energije,

17. identifikacijska oznaka obračunskog mjernog mjesta – jednoznačna, nepromjenjiva, numerička oznaka obračunskog mjernog mjesta koju određuje operator distribucijskog sustava,

18. izolirani pogon elektrane – pogon kojim se osigurava da elektrana može nastaviti napajati svoju vlastitu potrošnju u slučaju ispada u mreži koji izazovu odvajanje elektrane od mreže i prelazak elektrane na njeno vlastito napajanje,

19. jalova energija – električna energija koja se ne troši nego titra između jedinica mreže s uspostavljenim električnim poljima i jedinica mreže s uspostavljenim magnetskim poljima, a njezin protok povećava opterećenje i gubitke u mreži,

20. jalova snaga – električna snaga potrebna za uspostavu električnih i magnetskih polja u jedinicama mreže, ako prevladavaju električna polja, jalova snaga je kapacitivne, a ako prevladavaju magnetska polja, jalova snaga je induktivne prirode,

21. jedinice mreže – vodovi, transformatori, polja i sabirnice te jedinice za kompenzaciju jalove snage,

22. kriterij (n-1) – kriterij tehničke sigurnosti koji se odnosi na utjecaj neraspoloživosti jedne jedinice mreže (voda ili transformatora) na narušavanje graničnih vrijednosti pogonskih veličina u mreži,.

23. krivulja opterećenja – niz izmjerenih podataka koji se odnose na obračunsko mjerno mjesto, a sastoji se od mjernih veličina svih 15-minutnih srednjih snaga ili svih 15-minutnih kumulativnih očitanja potrošnje energije unutar obračunskog razdoblja, poredanih po datumu i vremenu nastanka,

24. kupac s vlastitom proizvodnjom bez predaje u mrežu – kupac koji unutar svog postrojenja i instalacije ima postrojenje za proizvodnju električne energije isključivo za vlastite potrebe i koji unutar svog postrojenja i instalacije ima blokadu predaje električne energije u mrežu,

25. kvar stanje jedinice mreže zbog kojeg ne može obavljati funkciju za koju je namijenjena,

26. matični podaci – podaci o mjernoj opremi, obračunskom mjernom mjestu, korisniku mreže i korisnicima mjernih podataka,

27. mikroelektrana elektrana nazivne struje do uključivo 16 A po fazi, priključena na niskonaponsku mrežu (jednofazno ili trofazno),

28. mjerilo ovjereni uređaj namijenjen za mjerenje parametara električne energije,

29. mjerna oprema – mjerila i ostala mjerna oprema na obračunskom mjernom mjestu,

30. mjerni podaci – podaci o parametrima električne energije očitani iz brojila električne energije, (u slučaju neizmjerenih i neispravnih podataka, nadomještaju se s procijenjenim podacima),

31. mjerni transformator – transformator ili slični uređaj koji služi transformaciji visokih napona ili velikih struja na veličine prikladne za napajanje mjerila, mjernih instrumenata, zaštitnih i regulacijskih uređaja, uz galvansko odvajanje od električne mreže,

32. mjesto priključenja na mrežu – mjesto u mreži na kojem se priključak građevine korisnika mreže priključuje na mrežu,

33. *modul elektroenergetskog parka* – jedinica ili skup jedinica za proizvodnju električne energije koja je nesinkrono priključena na mrežu ili povezana energetskom elektronikom te ima jedno mjesto priključenja na prijenosni sustav, distribucijski sustav, uključujući zatvoreni distribucijski sustav, ili istosmjerni sustav visokog napona,

34. *modul za proizvodnju električne energije (proizvodni modul)* – sinkroni modul za proizvodnju električne energije ili modul elektroenergetskog parka

35. mrežni uređaj za odvajanje – uređaj smješten u susretnom postrojenju operatora distribucijskog sustava koji omogućava odvajanje postrojenja i instalacije korisnika mreže od mreže, a njegovo je upravljanje u nadležnosti operatora distribucijskog sustava,

36. napajanje električnom energijom – stanje pri kojem je postrojenje i instalacija kupca priključena na mrežu, a priključak je pod naponom,

37. nazivni napon mreže – napon kojim se mreža označava i naziva,

38. neispravnost stanje u kojem jedinica mreže ne može obavljati sve svoje funkcije,

39. obračunski mjerni podatak – potvrđeni podatak o parametrima električne energije izmjeren mjerilima na obračunskom mjernom mjestu, izračunat ili procijenjen i primarno služi za obračun električne energije,

40. održavanje postupak kojim se, tijekom korištenja jedinice mreže, osigurava očuvanje nazivnih tehničkih svojstava i ispunjavaju zahtjevi određeni projektnom dokumentacijom i mjerodavnim propisima,

41. ostala mjerna oprema – oprema mjernog mjesta koja ne podliježe obvezi ovjeravanja,

42. otočni pogon neovisan pogon cijele mreže ili dijela mreže izdvojene odnosno izdvojenog zbog isklopa iz međusobno povezanog sustava s najmanje jednim proizvodnim modulom ili jednim istosmjernim visokonaponskim sustavom (ISVN) koji predaje snagu toj mreži i regulira frekvenciju i napon,

43. ovjeravanje mjerila – postupak koji obuhvaća ispitivanje i označavanje mjerila, a kojim se potvrđuje da je mjerilo usklađeno s propisanim mjeriteljskim zahtjevima,

44. ovlašteni servis – pravna ili fizička osoba koja pregledava, popravlja i ispituje zakonita mjerila i/ili mjerne sustave (u daljnjem tekstu: mjerila) radi pripreme za ovjeravanje,

45. parametriranje brojila – inicijalni unos i izmjena postavki ili parametara programskog ne-mjeriteljskog dijela brojila,

46. podfrekvencijsko rasterećenje – rasterećenje elektroenergetskog sustava zaštitom, u više stupnjeva, kod pada vrijednosti frekvencije napona, kao mjera za održanje pogona sustava u slučaju gubitka ravnoteže između proizvodnje i potrošnje,

47. pokusni rad – planirana ispitivanja, ograničenog trajanja, kojima se utvrđuje spremnost postrojenja/instalacije korisnika mreže za dopušteni paralelni pogon s mrežom,

48. pomoćne usluge u distribucijskoj mreži (u daljnjem tekstu: pomoćne usluge) – dobavljive pojedinačne usluge koje operator sustava dobavlja od korisnika distribucijske mreže radi ostvarenja usluga elektroenergetskog sustava, prema ugovoru o pružanju pomoćnih usluga,

49. poremećaj skup događaja i stanja u elektroenergetskom sustavu koji može dovesti do ugroženog normalnog pogona ili poremećenog pogona elektroenergetskog sustava,

50. *postrojenje za skladištenje energije* – u kontekstu elektroenergetskog sustava znači objekt u kojem se skladišti energija,

51. preopterećenje pojava pri kojoj se narušava dopušteno strujno opterećenje jedinice mreže,

52. proizvodna jedinica – dio proizvodnog postrojenja koji se sastoji od jednog izvora električne energije i opreme/uređaja koji omogućavaju njegov rad,

53. prolazak kroz stanje kvara u mreži – sposobnost električnih uređaja da ostanu priključeni na mrežu i rade tijekom razdoblja sniženog napona na mjestu priključenja izazvanih odstranjenim kvarovima,

54. radna energija – električna energija raspoloživa za pretvorbu u drugu vrstu korisne energije (mehaničku, toplinsku, kemijsku, svjetlosnu, zvučnu i slično),

55. radna snaga – električna snaga raspoloživa za pretvorbu u drugu snagu (mehaničku, toplinsku, kemijsku, svjetlosnu, zvučnu i slično),

56. razred točnosti – opseg moguće pogreške koji mjerilo ne prelazi tijekom korištenja unutar deklariranog mjernog opsega i deklariranih radnih uvjeta te unutar važećeg ovjernog razdoblja,

57. *sinkroni proizvodni modul* – nedjeljiv skup uređaja koji može proizvoditi električnu energiju tako da su frekvencija proizvedenog napona, brzina generatora i frekvencija mrežnog napona u stalnom omjeru i tako u sinkronizmu,

58. *skladištenje energije* – u kontekstu elektroenergetskog sustava znači odgađanje konačne uporabe električne energije do trenutka kasnijeg od onog u kojem je proizvedena ili pretvorba električne energije u oblik energije koji se može skladištiti, skladištenje takve energije i naknadna pretvorba takve energije u električnu energiju ili njezina uporaba kao drugog nositelja energije,

59. *statička stabilnost* (stabilnost u stacionarnom stanju) – sposobnost mreže ili sinkronog proizvodnog modula da ponovno uspostavi i održava stabilan rad nakon malog poremećaja,

60. sustav za prikupljanje mjernih podataka – računalni sustav koji putem komunikacijskih uređaja prikuplja ili prima podatke s obračunskih mjernih mjesta, na unaprijed određeni način,

61. treperenje napona (fliker) – pojava koja je posljedica kolebanja vrijednosti, valnog oblika i frekvencije električnog napona,

62. veliki poremećaj – poremećaj takve razine i trajanja u elektroenergetskom sustavu koji za posljedicu ima raspad dijela ili cijelog elektroenergetskog sustava,

63. vlastita potrošnja elektrane – sva potrošnja električne energije povezana s proizvodnjom električne energije, na svim obračunskim mjernim mjestima, a uključuje potrošnju koja se koristi za potrebe rada elektrane, opću potrošnju elektrane, potrošnju električne energije povezanu s pripremom primarnog energenta ili upravljanjem izvorom energije te drugu potrošnju iza obračunskih mjernih mjesta elektrane,

64. vlastiti izvor rezervnog napajanja – postrojenje korisnika mreže koje služi za rezervno napajanje električnom energijom postrojenja i instalacije korisnika mreže u izoliranom pogonu,

65. vođenje distribucijskog sustava – aktivnost koju obavlja operator distribucijskog sustava, a objedinjuje funkcije planiranja, upravljanja i nadzora pogona distribucijskog sustava,

66. vršna radna snaga – najveća prosječna radna snaga izmjerena tijekom svakog obračunskog mjernog intervala unutar mjesečnog obračunskog razdoblja,

67. zaštićeni pojas – površina i prostor pored, ispod i iznad distribucijskog elektroenergetskog objekta, nužan za prostorno planiranje, utvrđivanje lokacije, uspostavu posjeda/vlasništva, izgradnju, pogon i održavanje distribucijskog elektroenergetskog objekta, u kojemu nije dozvoljeno izvoditi radove odnosno graditi, bez suglasnosti i nadzora operatora distribucijskog sustava,

68. *zaštita za odvajanje korisnika mreže* – je zaštita, čijim djelovanjem proizvodno postrojenje kod nedopuštenih uvjeta prelazi iz paralelnog pogona s mrežom, ili iz otočnog pogona s dijelom mreže, u neko drugo pogonsko stanje izolirani pogon ili izvanpogonsko stanje.«

Članak 3.

U članku 11. stavku 1. riječ: »negativnog« zamjenjuje se riječju: »nedopuštenog«.

U članku 11. stavku 2. riječi: »ima pravo utvrditi« zamjenjuju se riječju: »određuje«.

U članku 11. iza stavka 6. dodaje se novi stavak 7. koji glasi:

»(7) Udovoljavanje kriterijima za proizvodne module i module elektroenergetskog parka iz Uredbe komisije (EU) 2016/631, Odluke o utvrđivanju nacionalnih pragova maksimalne snage za proizvodne module tipa A, B, C i D, zahtjeva za opću primjenu svih tipova proizvodnih modula i ovih Mrežnih pravila, utvrđuje Operator distribucijskog sustava sukladno javno objavljenim procedurama provjere.«.

Dosadašnji stavci 7., 8. i 9. postaju stavci 8., 9. i 10.

U dosadašnjem stavku 7. koji postaje stavak 8. iza riječi: »vrstu« dodaje se riječ: »mrežnog«.

Članak 4.

Članak 12. mijenja se i glasi:

»(1) Osnovne kategorije korisnika mreže u smislu smjera električne energije na obračunskom mjerom mjestu su:

– kupac,

– proizvođač,

– kupac s vlastitom proizvodnjom (uključivo i kupac sa postrojenjem za skladištenje energije) te

– kupac s vlastitom proizvodnjom bez predaje u mrežu.

(2) Podjela korisnika mreže prema nazivnom naponu na mjestu isporuke ili preuzimanja:

– korisnici mreže s mjestom isporuke ili preuzimanja na niskom naponu (NN),

– korisnici mreže s mjestom isporuke ili preuzimanja na srednjem naponu (SN)

(3) Podjela korisnika mreže s obzirom na broj faza priključka:

– korisnik mreže s jednofaznim priključkom i

– korisnik mreže s trofaznim priključkom.

(4) Podjela proizvođača prema vrsti uređaja na sučelju s mrežom:

– korisnik mreže s izmjenjivačem,

– korisnik mreže s asinkronim generatorom te

– korisnik mreže sa sinkronim generatorom.«

Članak 5.

Članak 13. mijenja se i glasi:

»(1) Mjesto isporuke ili preuzimanja na niskom naponu imaju korisnici mreže s priključnom snagom do uključivo 500 kW.

(2) Iznimno od stavka 1. ovog članka mjesto preuzimanja na niskom naponu može imati i kupac koji povećava priključnu snagu do uključivo iznosa 600 kW ako:

– iznos nove priključne snage ne prelazi iznos od 600 kW,

– tehničko rješenje postojećeg priključka zadovoljava u odnosu na povećanje priključne snage,

– izvedba i elementi priključka u skladu su s važećim tehničkim uvjetima priključenja na distribucijsku mrežu.

(3) Mjesto isporuke ili preuzimanja na srednjem naponu imaju korisnici mreže s priključnom snagom većom od 500 kW osim korisnika mreže iz stavka 2. ovog članka.

(4) Mjesto isporuke ili preuzimanja na srednjem naponu može imati i korisnike mreže s priključnom snagom manjom od 500 kW ukoliko operator distribucijskog sustava elaboratom optimalnog tehničkog rješenja priključenja utvrdi da nema potrebe priključenja drugih korisnika mreže, ili na zahtjev korisnika mreže.«

Članak 6.

Članak 14. mijenja se i glasi:

»(1) Priključna snaga kupaca s jednofaznim priključkom iznosi do uključivo 11,5 kW.

(2) Podjela kupaca s trofaznim priključkom, s obzirom na priključnu snagu:

– Grupa 1: do uključivo 50 kW,

– Grupa 2: od 50 kW do uključivo 500 kW,

– Grupa 3: od 500 kW do uključivo 10 MW te

– Grupa 4: od 10 MW do uključivo 20 MW.

(3) Najmanja priključna snaga novih kupaca s jednofaznim priključkom iznosi 4,6 kW, a novih kupaca s trofaznim priključkom 11,04 kW.«

Članak 7.

U članku 17. iza riječi: »Mrežnih pravila« dodaju se riječi: »i drugih akata«.

Članak 8.

U članku 24. stavku 1. riječi: »na mrežu« zamjenjuju se riječima: »s mrežom«.

Članak 9.

U članku 25. stavku 1. iza riječi: »sadržavati« dodaje se riječ: »mrežni«.

U članku 25. stavku 2. iza riječi: »mrežu« i zareza dodaje se riječ: »mrežni«.

U članku 25. stavku 3. iza riječi: »funkcija kod« dodaje se riječ: »mrežnog«.

U članku 25. iza stavka 3. dodaje se stavak 4. koji glasi:

»(4) U slučaju iz stavka 3. ovog članka mrežni uređaj za odvajanje mora biti prekidač.«.

Članak 10.

U članku 26. riječ: »negativnog« zamjenjuje se riječju: »nedopuštenog«.

Članak 11.

U članku 28. iza stavka 1. dodaju se novi stavci 2., 3. i 4. koji glase:

»(2) Najveća pojedinačna priključna snaga postrojenja korisnika mreže iz stavka 1. ovog članka koji se priključuje na distribucijsku mrežu je 20 MW.

(3) Ukupna priključna snaga svih proizvodnih postrojenja priključenih na srednjonaponsku distribucijsku mrežu napajanu iz transformatorske stanice TS VN/SN može biti najviše onoliko kolika je ukupna nazivna snaga transformacije nakon ispada transformatora najveće snage VN/SN u tom čvorištu uvećana za iznos minimalne potrošnje u tom čvorištu.