

Temeljem članka 4. Uredbe Komisije (EU) 2017/2196 od 24. studenog 2017. o uspostavljanju mrežnog kodeksa za poremećeni pogon i ponovnu uspostavu elektroenergetskih sustava (Tekst značajan za EGP) (SL L 312, 28.11.2017.) uz odobrenje Hrvatske energetske regulatorne agencije, klasa: 310-34/18-05/212; ur.br.: 371-06-19-3 od dana 12. srpnja 2019. godine, Hrvatski operator prijenosnog sustava d.o.o. donosi

## **POPIS ZNAČAJNIH KORISNIKA MREŽE KOJI SU NA SVOJIM POSTROJENJIMA DUŽNI PROVESTI MJERE NAVEDENE U OBVEZNIM UVJETIMA**

### **I. OPĆE ODREDBE**

#### **Članak 1.**

- (1) Popis značajnih korisnika mreže (dalje: ZKM) koji su na svojim postrojenjima dužni provesti mjere navedene u obveznim uvjetima iz Uredbe Komisije (EU) 2016/631 od 14. travnja 2016. o uspostavljanju mrežnih pravila za zahtjeve za priključivanje proizvođača električne energije na mrežu (Tekst značajan za EGP) (SL L 112, 27.4.2016.) (dalje: Uredba (EU) 2016/631), Uredbe Komisije (EU) 2016/1388 od 17. kolovoza 2016. o uspostavljanju mrežnih pravila za priključak kupca (Tekst značajan za EGP) (SL L 223, 18.8.2016.) (dalje: Uredba (EU) 2016/1388) i Uredba Komisije (EU) 2016/1447 od 26. kolovoza 2016. o uspostavljanju mrežnih pravila za zahtjeve za priključivanje na mrežu sustava za prijenos istosmjernom strujom visokog napona i istosmjerno priključenih modula elektroenergetskog parka (Tekst značajan za EGP) (SL L 241, 8.9.2016.) (dalje: Uredba (EU) 2016/1447) i/ili iz nacionalnog zakonodavstva te popis mjera koje moraju provesti ti ZKM-ovi, a koje je utvrdio Hrvatski operator prijenosnog sustava d.o.o. (dalje: HOPS) u skladu s člankom 11. stavkom 4. točkom (c) i člankom 23. stavkom 4. točkom (c) (dalje: Popis) dan je ovim Popisom.
- (2) Člankom 2. Uredbe Komisije (EU) 2017/2196 od 24. studenoga 2017. o uspostavljanju mrežnog kodeksa za poremećeni pogon i ponovnu uspostavu elektroenergetskih sustava (Tekst značajan za EGP) (SL L 312, 28.11.2017.) (dalje: NC E&R) definirano je područje primjene te Uredbe na ZKM-ove.
- (3) Ovim Popisom definirane su i mjere koje ZKM-ovi moraju provesti na svojim postrojenjima.

## II. ZNAČENJE POJEDINIH IZRAZA, POJMOVA I TUMAČENJE

### Članak 2.

- (1) Izrazi koji se koriste u ovom Popisu imaju značenje utvrđena u zakonima kojima se uređuje energetska sektor, tržište električne energije te u propisima donesenim temeljem tih zakona.
- (2) Pojmovi koji se koriste u ovom Popisu imaju značenje kako je navedeno u članku 3. Uredbe Komisije (EU) 2017/1485 od 2. kolovoza 2017. o uspostavljanju smjernica za pogon elektroenergetskog prijenosnog sustava (Tekst značajan za EGP) (SL L 220, 25.8.2017.) (dalje: SO GL), članku 3. NC E&R, članku 2. Uredbe (EZ) 714/2009 Europskog parlamenta i Vijeća od 13. srpnja 2009. o uvjetima za pristup mreži za prekograničnu razmjenu električne energije i stavljanju izvan snage Uredbe (EZ) br. 1228/2003 (Tekst značajan za EGP) (SL L 211, 14.8.2009.), članku 2. Direktive 2009/72/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 13. srpnja 2009. o zajedničkim pravilima za unutarnje tržište električne energije i stavljanje izvan snage Direktive 2003/54/EZ (Tekst značajan za EGP) (SL 211, 14.8.2009.) i članku 2. Uredbe Komisije (EU) 543/2013 od 14. lipnja 2013. o dostavi i objavi podataka o troškovima električne energije i o izmjeni Priloga I. Uredbi (EZ) br. 714/2009 Europskog parlamenta i Vijeća (Tekst značajan za EGP) (SL L 163, 15.6.2013.).
- (3) Ukoliko kontekst ne ukazuje na drugačije:
  - jednina ukazuje na množinu i obrnuto,
  - naslovi su stavljeni samo radi lakšeg čitanja i nemaju pravnog značaja,
  - svako pozivanje na bilo koju zakonsku odredbu uključuje i bilo koju promjenu zakonske odredbe onda kada ona stupi na snagu.

## III. POPIS I MJERE KOJE MORAJU PROVESTI ZKM-ovi

### Članak 3.

- (1) Popisi ZKM-ovi su navedeni u Prilozima 1. do 6. ovog Popisa.
- (2) HOPS je u određivanju potrebnih mjera koje moraju provesti ZKM-ovi posebno uzeo u razmatranje sljedeće:
  - potrebe koje proistječu iz djelotvorne primjene svih predviđenih mjera u planu obrane i planu ponovne uspostave sustava koje HOPS izrađuje u skladu s NC E&R,
  - primjenu Uredbe (EU) 2016/631 na postojeće proizvodne module,
  - primjenu Uredbe (EU) 2016/1388 na postojeća postrojenja kupca,
  - u mjeri u kojoj je primjenjivo, stav drugih operatora prijenosnih sustava o primjeni potrebnih mjera u njihovim prijenosnim sustavima, s ciljem ujednačene primjene NC E&R širom Europe.

(3) Mjere koje moraju provesti ZKM-ovi priključeni na prijenosni sustav:

- najkasnije pri sljedećoj revitalizaciji prilagoditi se u potpunosti obveznim uvjetima iz Uredbe (EU) 2016/631 i Mrežnih pravila prijenosnog sustava (NN 67/17),
- ukoliko se u vremenu prije revitalizacije radi izmjena bilo na fizičkim komponentama proizvodnih modula bilo na programsko-upravljačkom dijelu na način da ima utjecaja na ispunjenje dijela uvjeta iz Uredbe (EU) 2016/631 i Mrežnih pravila prijenosnog sustava, onda se te izmjene trebaju izvršiti na način da se postigne sukladnost s navedenim propisima,
- ukoliko spadaju u pružatelje usluge obrane sustava ili pružatelje usluge ponovne uspostave sustava na ugovornoj osnovi, prilagoditi se Uvjetima za rad kao pružatelji usluge obrane sustava na ugovornoj osnovi i Uvjetima za rad kao pružatelji ponovne uspostave sustava na ugovornoj osnovi,
- ukoliko spadaju u pružatelje pomoćne usluge rezerve snage za automatsku sekundarnu regulaciju frekvencije i snagu razmjene, rezerve snage za tercijarnu regulaciju za uravnoteženje elektroenergetskog sustava i/ili rezerve snage za tercijarnu regulaciju za sigurnost elektroenergetskog sustava, onda su dužni biti sposobni proći verifikacijski postupak kojim se utvrđuje tehnička sposobnost jedinica ili grupa za pružanje takve vrste rezerve snage, odnosno energije.

(4) Mjere koje moraju provesti ZKM-ovi priključeni na distribucijski sustav:

- najkasnije pri sljedećoj revitalizaciji prilagoditi se u potpunosti obveznim uvjetima iz Mrežnih pravila distribucijskog sustava (NN 74/18),
- ukoliko se u vremenu prije revitalizacije radi izmjena bilo na fizičkim komponentama proizvodnih modula bilo na programsko-upravljačkom dijelu na način da ima utjecaja na ispunjenje dijela uvjeta iz Mrežnih pravila distribucijskog sustava, onda se te izmjene trebaju izvršiti na način da se postigne sukladnost s navedenim propisima
- ukoliko spadaju u pružatelje pomoćne usluge rezerve snage za automatsku sekundarnu regulaciju frekvencije i snagu razmjene, rezerve snage za tercijarnu regulaciju za uravnoteženje elektroenergetskog sustava i/ili rezerve snage za tercijarnu regulaciju za sigurnost elektroenergetskog sustava, onda su dužni biti sposobni proći verifikacijski postupak kojim se utvrđuje tehnička sposobnost jedinica ili grupa za pružanje takve vrste rezerve snage, odnosno energije

(5) Mjere iz stavka (3) ovog članka moraju provesti ZKM-ovima navedeni u Prilogu 1. točki (1) ovog Popisa.

(6) Mjere iz stavaka (3) i (4) ovog članka moraju provesti ZKM-ovima navedeni u Prilogu 1. točki (2) ovog Popisa.

(7) Mjere koje moraju provesti ZKM-ovima navedeni u Prilogu 3. točki (3) i Prilog 5. točki (1) ovog Popisa su sljedeće:

- ukoliko se postrojenje kupca izmijeni u tolikoj mjeri da se ugovor o priključenju mora temeljito preispitati, te HOPS zaključi da je stupanj modernizacije ili zamjene opreme takav da je potreban novi ugovor o priključenju, tada Hrvatska energetska regulatorna agencija (dalje: HERA) odlučuje treba li preispitati postojeći ugovor o priključenju ili je

potreban novi i koji se zahtjevi iz Uredbe (EU) 2016/1388 primjenjuju na takvo izmijenjeno postrojenje,

- ukoliko je postrojenje kupca pružatelj usluge osiguravanja rezerve radne snage i regulacijske električne energije iz tercijarne regulacije za sigurnost sustava upravljivom potrošnjom, onda je dužno biti sposobno proći verifikacijski postupak kojim se utvrđuje tehnička sposobnost jedinica ili grupa za pružanje takve vrste rezerve snage, odnosno energije.

#### IV. PRIJELAZNE I ZAVRŠNE ODREDBE

##### Članak 4.

- (1) Za tumačenje ovog Popisa nadležan je HOPS.
- (2) U slučaju potrebe za izmjenama i/ili dopunama ovog Popisa, HOPS samoinicijativno ili na prijedlog HERA-e, pokreće postupak njegove izmjene i/ili dopune.
- (3) Sastavni dio ovog Popisa su Prilozi od 1. do 6.
- (4) Priloge 1. do 6. ovog Popisa moguće je mijenjati i dopunjavati ovisno o ispunjenju kriterija navedenih u definiciji područja primjene.
- (5) U slučaju izmjena i/ili dopuna Priloga 1. do 6. ovog Popisa HOPS će objaviti njihove ažurirane verzije.
- (6) Ovaj Popis stupa na snagu petnaest (15) dana po objavi na internetskim stranicama HOPS-a.

U Zagrebu, 24 -07- 2019

Predsjednik Uprave HOPS-a

Dr.sc. Tomislav Plavšić



Hrvatski operator prijenosnog sustava d.o.o.  
Kupska 4, Zagreb

10

## POPIS PRILOGA

1. Postojeći i novi proizvodni elektroenergetski moduli razvrstani u tip C i D
2. Postojeći i novi proizvodni elektroenergetski moduli razvrstanih u tip B
3. Postojeća i nova postrojenja kupaca priključenih na prijenosni sustav
4. Postojeći i novi zatvoreni distribucijski sustavi priključeni na prijenosni sustav
5. Pružatelji redispečiranja proizvodnih modula ili postrojenja kupca agregiranjem i pružatelji rezerve djelatne snage
6. Postojeći i novih sustavi za prijenos istosmjernom strujom visokog napona (ISVN) i istosmjerno priključenih modula elektroenergetskog parka

## Prilog 1. Postojeći i novi proizvodni elektroenergetski moduli razvrstani u tip C i D

Postojeći i novi proizvodni elektroenergetski moduli su razvrstani u tip C i D u skladu s kriterijima utvrđenima u članku 5. Uredbe (EU) br. 2016/631 i Odlukom o utvrđivanju nacionalnih pragova maksimalne snage za proizvodne module tipa A, B, C i D i zahtjeva za opću primjenu svih tipova proizvodnih modula:

### (1) Elektroenergetski moduli spojeni na prijenosni sustav:

- HE Varaždin proizvodni elektroenergetski moduli A i B,
- HE Čakovec proizvodni elektroenergetski moduli A i B,
- HE Dubrava proizvodni elektroenergetski moduli A i B,
- HE Vinodol proizvodni elektroenergetski moduli A, B i C,
- HE Rijeka proizvodni elektroenergetski moduli A i B,
- HE Senj proizvodni elektroenergetski moduli A, B i C,
- HE Sklope proizvodni elektroenergetski modul A,
- HE Gojak proizvodni elektroenergetski moduli A, B i C,
- HE Lešće proizvodni elektroenergetski moduli A i B,
- RHE Velebit proizvodni elektroenergetski moduli A i B,
- HE Orlovac proizvodni elektroenergetski moduli A, B i C,
- HE Peruća proizvodni elektroenergetski moduli A i B,
- HE Đale proizvodni elektroenergetski moduli A i B,
- HE Zakučac proizvodni elektroenergetski moduli A, B, C i D,
- HE Kraljevac proizvodni elektroenergetski moduli A i B,
- HE Dubrovnik proizvodni elektroenergetski moduli A,
- TE Sisak proizvodni elektroenergetski moduli A, B i C,
- TE Rijeka proizvodni elektroenergetski modul A,
- TE Plomin proizvodni elektroenergetski modul A i B,
- KTE Jertovec proizvodni elektroenergetski moduli (blokovi) KB1 i KB2,
- TE-TO Zagreb proizvodni elektroenergetski moduli (blokovi) C, K i L,
- TE-TO Osijek proizvodni elektroenergetski moduli A i PTA B,
- EL-TO Zagreb proizvodni elektroenergetski moduli A/B, PTA H i J,
- modul elektroenergetskog parka Vrataruša,
- modul elektroenergetskog parka Pometeno Brdo,
- modul elektroenergetskog parka Bruška,
- modul elektroenergetskog parka Ponikve,
- modul elektroenergetskog parka Jelinak,
- modul elektroenergetskog parka Voštane,
- modul elektroenergetskog parka Velika Glava,
- modul elektroenergetskog parka Zelengrad,
- modul elektroenergetskog parka Ogorje,
- modul elektroenergetskog parka Rudine,
- modul elektroenergetskog parka Glunča,
- modul elektroenergetskog parka Katuni,
- modul elektroenergetskog parka Velika Popina ZD6 i ZD6P,
- modul elektroenergetskog parka Lukovac.

### (2) Elektroenergetski moduli spojeni na distribucijski sustav:

- CHE Fužine proizvodni elektroenergetski modul A ,
- HE Miljacka proizvodni elektroenergetski moduli A, C i D,
- Geotermalna elektrana (GTE) „Velika 1“
- Modul elektroenergetskog parka Ravne,
- Modul elektroenergetskog parka Trtar Krtolin,
- Modul elektroenergetskog parka Orlice,
- Modul elektroenergetskog parka Crno Brdo,
- Modul elektroenergetskog parka Zadar4.

## **Prilog 2. Postojeći i novi proizvodni elektroenergetski moduli razvrstanih u tip B**

Postojeći i novi proizvodni elektroenergetski moduli razvrstani u tip B u skladu s kriterijima utvrđenima u članku 5. Uredbe (EU) 2016/631, ako su označeni kao ZKM-ovi u skladu s člankom 11. stavkom 4. i člankom 23. stavkom 4 : NC E&R

- niti jedan postojeći i novi proizvodni modul razvrstan u tip B.



### **Prilog 3. Postojeća i nova postrojenja kupaca priključenih na prijenosni sustav**

Popis postojećih i novih postrojenja kupca priključenih na prijenosni sustav:

- Holcim Hrvatska d.o.o.,
- Našicecement d.d.,
- Istarski vodovod d.o.o.,
- Duropack Belišće d.o.o.,
- HŽ infrastruktura d.o.o.,
- Cemex Hrvatska d.d,
- ABS Sisak d.o.o.,
- Impol TLM d.o.o.,
- Petrokemija d.d.,
- Plamen d.o.o..

#### **Prilog 4. Postojeći i novi zatvoreni distribucijski sustavi priključeni na prijenosni sustav**

Popis postojećih i novih zatvorenih distribucijskih sustava priključenih na prijenosni sustav:

- trenutno ne postoji niti jedan.

## **Prilog 5. Pružatelji redispečiranja proizvodnih modula ili postrojenja kupca agregiranjem i pružatelji rezerve djelatne snage**

Popis pružatelji redispečiranja proizvodnih modula ili postrojenja kupca agregiranjem i pružatelji rezerve djelatne snage donesen je u skladu s Glavom 8. SO GL:

(1) Potpisnici ugovora o osiguravanju rezerve radne snage i regulacijske električne energije iz tercijarne regulacije za sigurnost sustava upravljivom potrošnjom:

- Duropack Belišće d.o.o.,
- Petrokemija d.d.,
- Našicecement d.d.,
- CEMEX Hrvatska d.d.,
- Messer Croatia Plin d.o.o..

(2) Proizvodni moduli pružatelji pomoćne usluge rezerve snage za automatsku sekundarnu regulaciju frekvencije i snage razmjene:

- HE Vinodol proizvodni elektroenergetski moduli A, B i C,
- HE Senj proizvodni elektroenergetski moduli A, B i C,
- HE Zakučac proizvodni elektroenergetski moduli A, B, C i D,
- HE Dubrovnik proizvodni elektroenergetski modul A.

(3) Proizvodni moduli pružatelji pomoćne usluge rezerve snage za tercijarnu regulaciju za uravnoteženje i sigurnost elektroenergetskog sustava:

- HE Varaždin proizvodni elektroenergetski moduli A i B,
- HE Čakovec proizvodni elektroenergetski moduli A i B,
- HE Dubrava proizvodni elektroenergetski moduli A i B,
- HE Vinodol proizvodni elektroenergetski moduli A, B i C,
- CHE Fužine proizvodni elektroenergetski modul A,
- HE Rijeka proizvodni elektroenergetski moduli A i B,
- HE Senj proizvodni elektroenergetski moduli A, B i C,
- HE Sklope proizvodni elektroenergetski modul A,
- HE Gojak proizvodni elektroenergetski moduli A, B i C,
- HE Lešće proizvodni elektroenergetski moduli A i B,
- RHE Velebit proizvodni elektroenergetski moduli A i B,
- HE Orlovac proizvodni elektroenergetski moduli A, B i C,
- HE Peruća proizvodni elektroenergetski moduli A i B,
- HE Đale proizvodni elektroenergetski moduli A i B,
- HE Zakučac proizvodni elektroenergetski moduli A, B, C i D,
- HE Kraljevac proizvodni elektroenergetski moduli A i B,
- HE Miljacka proizvodni elektroenergetski moduli A, C i D,
- HE Dubrovnik proizvodni elektroenergetski modul A,
- TE Sisak proizvodni elektroenergetski moduli A, B i C,
- TE Rijeka proizvodni elektroenergetski modul A,

- TE Plomin proizvodni elektroenergetski moduli A i B,
- KTE Jertovec proizvodni elektroenergetski moduli (blokovi) KB1 i KB2,
- TE-TO Zagreb proizvodni elektroenergetski moduli (blokovi) C, K i L,
- TE-TO Osijek proizvodni elektroenergetski moduli A i PTA B,
- EL-TO Zagreb proizvodni elektroenergetski moduli A/B, PTA H i J.

## **Prilog 6. Postojeći i novi sustavi za prijenos istosmjernom strujom visokog napona (ISVN) i istosmjerno priključeni moduli elektroenergetskog parka**

Popis postojećih i novih sustava za prijenos istosmjernom strujom visokog napona (ISVN) i istosmjerno priključeni moduli elektroenergetskog parka donesen je u skladu s kriterijima iz članka 4. stavka 1. Uredbe (EU) 2016/1447:

- trenutno ne postoji niti jedan.