HO CIRED, Zelinska 7, 10000 Zagreb
Telefon: (+ 385 1) 617 15 27
www.ho-cired.hr
ho@cired.hr

POZIV NA SEMINAR

HRVATSKOG OGRANKA
MEĐUNARODNE ELEKTRODISTRIBUCIJSKE KONFERENCIJE

OTPORNOST ELEKTROENERGETSKOG SUSTAVA NA PRIRODNE NEPOGODE

Zagreb, četvrtak, 3. prosinca 2026. u 9.00 sati

Fakultet elektrotehnike i računarstva, Siva vijećnica
Unska ulica 3, Zagreb

(ulaz sa ulice Grada Vukovara)

Međunarodna elektrodistribucijska konferencija CIRED (akronim od Congrès International des Réseaux Electriques de Distribution; International Conference on Electricity Distribution) je udruga koja okuplja zainteresirane u području elektrodistribucijske djelatnosti: najširi krug stručnjaka iz distribucijskih poduzeća, iz instituta i fakulteta, proizvođače opreme i davatelje usluga, opskrbljivače i potrošače, regulatore. Cilj je CIRED-a, prema Statutu, povećanje stručne kompetencije i sposobnosti, umijeća i znanja, u najširem području elektroprivredne djelatnosti.
Jedan od načina širenja i produbljivanja stručne kompetencije su savjetovanja, tematski seminari, radionice i skupovi. S tim ciljem Hrvatski ogranak Međunarodne elektrodistribucijske konferencije (HO CIRED) organizira — seminar

Otpornost elektroenergetskog sustava na prirodne nepogode

O SEMINARU

Elektroenergetski sustav je u velikoj mjeri pouzdan u normalnim i očekivanim ekstremnim uvjetima, kao što su npr. uobičajeni olujni vjetrovi, padaline, ekstremne temperature i sl. Međutim u uvjetima prirodnih nepogoda, mogu se pojaviti prirodne sile i utjecaji znatno veće vrijednosti od onih za koje su elementi mreže projektirani i tada mogu nastati velike materijalne štete i dugotrajni prekidi opskrbe električnom energijom većeg broja korisnika. Klimatske promjene dodatno povećavaju rizik od nastupa ekstremnih prirodnih nepogoda, pa čak i katastrofa. Jačanje otpornosti na prirodne nepogode i klimatske promjene je postao opći imperativ za cijelo društvo, pa tako i za elektroenergetski sustav.

Sam pojam *Otpornost* u ovom kontekstu nije jednostavno definirati jer on obuhvaća cijeli niz mjera koje se poduzimaju prije, tijekom i nakon nastanka ekstremnih događaja.

Kao jedna od prvih mjera, prirodno se nameće analiza događaja u povijesti, koja može ukazati na *ranjivosti* jednih komponenti sustava, ali i na otpornosti drugih. Jednako tako se iskustva u postupanju u kriznim situacijama u prošlosti mogu iskoristiti kao pozitivan, odnosno negativan primjer za postupanje u sličnim takvim situacijama u budućnosti.

Procjena povećanja rizika od prirodnih nepogoda uslijed klimatskih promjena se ne može obaviti bez stručnih klimatoloških analiza i predviđanja. Stoga je praćenje meteoroloških pojava i predviđanje promjene učestalosti i intenziteta ekstremnih nepogoda u budućnosti, jedna od ključnih mjera za jačanje otpornosti sustava (*Resilience enhancement*).

Sljedeći koraci su definiranje i provedba mjera za jačanje otpornosti, koje mogu biti tehničke i netehničke.

Tehničke se odnose na zamjenu ili rekonstrukciju komponenti mreže drugima manje ranjivosti, odnosno primjenu novih tehnologija ili zahtjevnijih normi u projektiranju, izgradnji i održavanju. Te mjere obuhvaćaju i one kojima je svrha hitna ponovna uspostava opskrbe korisnika mreže prije konačne sanacije, kao što je npr. primjena agregata.

Netehničke mjere su definiranje radnih postupaka za prevenciju, smanjenje i sprječavanje širenja štete kad nastane i što brži oporavak. One trebaju obuhvatiti i postupke za povećanje spremnosti operatora sustava za brzi odziv na svim razinama.

Naravno, da bi se navedene mjere mogle provesti, trebaju biti uključene u svim djelatnostima operatora sustava: planiranju, pripremi, osiguravanju financijskih sredstava, izgradnji, održavanju i vođenju.

Cilj ovog seminara je da se kroz tematska predavanja obuhvate prethodno navedeni koraci analize povijesnih događaja, predviđanja utjecaja klimatskih promjena te konačno definiranje mjera za sustavno jačanje otpornosti na prirodne nepogode.

SADRŽAJ SEMINARA

9.00 – 9.15 Uvodni osvrti i najava

Anton Marušić, predsjednik HO CIRED, Domagoj Milun, HEP ODS, voditelj seminara

UVODNO IZLAGANJE:

9.15 – 9.45 *Otpornost elektroenergetskog sustava na prirodne nepogode – pojmovi i pregled aktivnosti,* mr. sc. Domagoj Milun, HEP ODS

PRVA TEMA**: OTPORNOST DISTRIBUCIJSKOG SUSTAVA KROZ ISKUSTVA**

9.45 – 10.10 *Sanacija štete od požara na području Omiša u kolovozu 2026. god.,* Josip Srdanović, HEP ODS

10.10 – 10.35 *Utjecaj klimatskih promjena i prirodnih nepogoda na elektrodistribucijsku mrežu,* Dinko Hrkec, HEP ODS

10.35 – 11.00 *Klimatski ekstremi u projektiranju infrastrukture: nove karte minimalnih i maksimalnih temperatura zraka i opterećenja snijegom za Hrvatsku,* mr. sc. Melita Perčec Tadić, DHMZ

11.00 – 11.20 P A U Z A

DRUGA TEMA**: PRISTUP I MJERE ZA JAČANJE OTPORNOSTI SUSTAVA**

11.20 – 11.45 *Otpornost distribucijske mreže HEP ODS-a i uvođenje standardnog operativnog postupka – strateška inicijativa i konceptualni okvir,* mr. sc. Anđelko Tunjić, HEP ODS

11.45 – 12.10 *Investicije u NE Krško zbog povećanja otpornosti na ekstremne vremenske uvjete,* mr. sc. Saša Medaković, Nuklearna elektrana Krško

12.10 – 12.35 *Primjena agregata za hitnu uspostavu opskrbe električnom energijom,* mr. sc. Ivica Radetić, HEP ODS

12.35 – 13.00 RASPRAVA SUDIONIKA, SAŽETAK KLJUČNIH SPOZNAJA I ZAVRŠNA RIJEČ VODITELJA SEMINARA

13.00 RUČAK *(Velika Galerija FER-a)*

Kotizacija iznosi **160,00 EUR + 40 EUR PDV = 200,00 EUR** i uključuje jutarnje osvježenje i ručak

Sudjelovanje na Seminaru vrednuje se u Hrvatskoj komori inženjera elektrotehnike sa 6 sati

Broj sudionika je ograničen pa će se njihov konačni broj zaključiti redoslijedom prijava.

Prijavnica za Seminar je dostupna na www.ho-cired.hr, ispunjene molimo poslati na: ho@cired.hr.

Kotizaciju uplatiti do 1. 12. 2026.g. na IBAN žiro-račun PBZ HR93 2340 0091 1102 5968 2.

Potvrdu o uplati poslati e–poštom na adresu ho@cired.hr