

**PLÁN ČINNOSTI ČK CIRED  
V ROCE 2022**



## 1 ODBORNÁ ČINNOST V SEKČÍCH

### 1.1 SEKCE 1 – PRVKY SÍŤÍ

Vedoucí sekce: David Mezera, EG.D, a. s

Sekce č. 1 Prvky síťí bude i v roce 2022 působit ve třech pracovních skupinách a zaměří se zejména na tato témata:

Sledování trendů v prvcích pro distribuční soustavu (DS), zejména v souvislosti s nárůstem připojovaných OZE, s připojováním nabíječek EV a dalšími inovativními směry. Provozování, údržba a diagnostika prvků DS vč. výměny provozních zkušeností z těchto oblastí.

#### **PS 1 Elektrické stanice** (vedoucí skupiny David Mezera, EG.D, a. s.)

1. Úvodní jednodenní schůzka pracovní skupiny v 2. čtvrtletí 2022 (informace z VH ČK CIREĐ, aktualizace členů skupiny, návrh činnosti skupiny v roce 2022)
2. Dvoudenní seminář pracovní skupiny ve 3. čtvrtletí 2022 (na témata vybraná při úvodní schůzce s zaměřením na distribuční transformátory a Smart technologie VN a NN)
3. Příprava příspěvků na konferenci ČK CIREĐ v Táboře.
4. Účast na konferenci ČK CIREĐ v Táboře.

#### **PS 2 Kabelová vedení** (vedoucí skupiny Jiří Kodad, PREdistribuce, a.s.)

1. Třídenní seminář pracovní skupiny ve 3. čtvrtletí 2022 spojený s návštěvou jaderné elektrárny Dukovany – pokud to bezpečnostní situace dovolí.
2. Příprava příspěvků na konferenci ČK CIREĐ v Táboře.
3. Účast na konferenci ČK CIREĐ v Táboře.

#### **PS 3 Venkovní vedení** (vedoucí skupiny Petr Lehký, EGÚ Brno, a.s.)

1. Úvodní schůzka v průběhu 2. čtvrtletí 2022 (aktualizace a upřesnění činnosti skupiny)
2. Dvoudenní seminář koncem 1. pololetí 2022 (na témata vybraná při úvodní schůzce)
3. V případě aktuální potřeby seminář v průběhu podzimu 2022
4. Příprava příspěvků na konferenci ČK CIREĐ v Táboře
5. Účast na konferenci ČK CIREĐ v Táboře

**Předpokládané náklady na činnost Sekce č. 1**

**180 000,- Kč**

### 1.2 SEKCE 2 – KVALITA ELEKTRINY A EMC

Vedoucí sekce: Martin Kašpírek, EG.D, a.s.

Pracovní setkání odborných skupin skupina „Kvalita elektřiny a EMC“ a „Energetické rušení“

Od 1.1.2022 došlo ke změně na pozici vedoucího sekce. V roce 2022 se vzhledem k příznivější epidemické situaci s koronavirem předpokládají dvě pracovní schůzky – jarní a podzimní (místo a doba se upřesní dle situace – jarní setkání již naplánováno na termín 28.-29.4.2022, Trenčianské Teplice - SK) s účastí max. 40-50 pracovníků na jedno pracovní setkání.

Budou projednávána následující témata:

1. *Normalizace v oblasti PQ a EMC*
2. *Revize normy EN 50160, přílohy 3 PPDS, PNE 333430-0*
3. *Zpětné vlivy nelineárních odběrů na kvalitu napětí v distribučních sítích*
4. *Problematika poklesů napětí v distribučních sítích*
5. *Informace z hodnocení PQ v předacích místech distribučních sítí*
6. *Připojování obnovitelných zdrojů se zaměřením na FVE*
7. *Vliv elektromobilů na kvalitu napájecí sítě*
8. *Další aktuální náměty v souvislosti se situací*

**Předpokládané náklady na činnost sekce č. 2**

**240 000,- Kč**

### 1.3 SEKCE 3 – PROVOZ, ŘÍZENÍ A CHRÁNĚNÍ NAPÁJECÍCH SYSTÉMŮ

Vedoucí sekce: Petr Toman, VUT v Brně

#### Pracovní skupina „Řídicí systémy“

vedoucí: Radek Hanuš, PREdistribuce, a.s.

V rámci činnosti pracovní skupiny se uskuteční jedna pracovní schůzka společná s S6.

Témata k jednání:

1. *Flexibilita v distribuční soustavě, řízení transakcí flexibility*
2. *Představy jednotlivých PDS v oblasti řízení zátěže do budoucna*
3. *Distribuční dynamické (flexibilní) tarify*
4. *Řízení distribuční soustavy v nových podmínkách*
5. *Zkušenosti a připravované pilotní projekty Smart Grid a Smart Metering*
6. *Stav rozvoje e-mobility v distribučních společnostech a dopad rozvoje e-mobility na distribuční síť, Možnosti a podmínky budoucího využití V2G*
7. *Regulace decentrálních zdrojů na hladině VN a NN*
8. *Využití informací z nižších úrovní distribuční soustavy pro Asset Management*
9. *Rozvoj IT a komunikační infrastruktury pro zajištění role distributora*
10. *Vliv regulace a legislativy na zavádění AMM a Smart Grids v distribučních společnostech*
11. *Možnosti využití informací z AMM elektroměrů pro řízení distribuční sítě*
12. *Bezpečnost řídicích systémů a IS v energetice*
13. *Systémy řízení kvality elektrické energie*
14. *Nová koncepce sekundární techniky s ohledem na měnící se vnější podmínky v elektroenergetice, možnosti aplikací moderních technologií a jejich vliv na provoz sítě*
15. *Zkušenosti z provozu a výstavby ŘS*

Předpokládá se účast cca 40 členů skupiny.

**Plánované náklady pro činnost pracovní skupiny**

**90 000,- Kč**

#### Pracovní skupina „Ochrany“

vedoucí: Jiří Bermann, Hitachi Energy Czech Republic s.r.o.

V rámci činnosti skupiny se uskuteční dvě pracovní schůzky:

- A) Termín: květen - červen 2022, Místo: Dolní Věstonice, penzion Hájovna
- B) Termín: 7. listopadu 2022, Místo: Tábor

## Témata jednání:

1. *Separáty a ostrovy – rozlišení a řešení, příklady a zkušenosti z provozu*
2. *Odtržení „Balkánu“ 8.1.2021/14:05, pohyb frekvence a chování ostrovů ve zbytku UCTE (a v ČR).*
3. *Úpravy fr. relé FREA16 dle skupiny Ochrany CIREĐ – výsledky z provozu.*
4. *Náhrada fr. relé FREA16 z důvodu ukončení jeho výroby.*
5. *Fázový flicker a fázování synchrochecky.*
6. *PNE 33 3430-8-1, která vychází z platné ČSN EN 50549-1 Požadavky na paralelně připojené výroby s distribučními sítěmi – Část 1: Připojení k distribuční síti NN – Výroby do typu B včetně – ve kterém jsou mj. v části 4.9 i požadavky na ochrany rozhraní.*
7. *Zařízení kombinující akumulátor + FVE společně s dobíjecími stojany elmobilů jako uspokojivější řešení „čerpacích“ stanic elmobility v této době. Praktické zkušenosti s návrhem a vznik požadavků na síť vn, chránění a regulace f-P a U-Q. Konfrontace se schváleným přepisem energetiky.*
8. *Elektromobilita a energetika.*
9. *Impedance viděné distanční ochranou a výběr zkratové smyčky.*
10. *Selektivita vzdáleného zálohování distančních ochran – přímka kovových zkratů, přímka odporů poruch.*
11. *Distanční ochrana generátoru tzv. klasická a tzv. nová – úkoly, vidění zkratů, nastavení..*
12. *Distanční ochrany velkých síťových transformátorů – úkol, vidění zkratů, nastavení.*
13. *Přenosové impedance zdravých i vypnuté fáze v 1-pól. OZ pauze a její vliv na úspěšnost OZ.*
14. *Výkony generátorů jejich meze - generátorové prostředí (gen. napětí, ...), síť vvn a vn, vlast. spotřeba, reg. napětí.*
15. *Vliv T-odbočky na přenosy, chránění a lokaci poruchy.*
16. *Nulová rozdílová ochrana transformátoru a kostrová ochrana transformátoru jakožto proudové ochrany. Napěťová nebo proudová kostrová ochrana trfu. pro vn vinutí (tj. zemní ochrany vn vinutí transformátorů). Svodiče přepětí nevyvedených terciárních trojúhelníků transformátorů.*
17. *Zapínací náraz transformátoru a harmonické v proudu – vliv na ochrany.*
18. *Porovnání klasických přístrojových transformátorů proudu s proudovými a napěťovými senzory (výsledky měření senzorů).*
19. *Podélné obloukové poruchy a ochrany (v rozvodnách a v el. strojích).*
20. *Zemní spojení a možnosti distančních ochran a lokátorů poruch.*
21. *Zemní ochrany v terciárech velkých síťových transformátorů.*
22. *Smysl odbočkového transformátoru elektrárenského bloku – 3 zásady – a zanedbávání těchto zásad v továrních rozvodech.*
23. *Ladění Petersenovy cívky na nesymetrii sítě.*
24. *Bauchův jev a jeho vliv na ochrany vvn a zvn sítě.*
25. *Problematika impedančního chránění paralelních vedení + lokace zkratu*
26. *Vložené kabely do vrchních vedení – chránění, lokace zkratu, přepětí.*
27. *Ošetření místa zemního spojení a lokace poruchy v síti 22kV systémem přizemňování vlastní a cizí fáze + zkušenosti z provozu. Vysvětlení souměrnými složkami.*
28. *Zemní spojení v točivých el. strojích.*
29. *Zemní spojení v transformátorech – jeho opomíjení. Důležitost a možnosti chránění.*
30. *Rozdíly v impedančním (L a R) zemnění vn síti v uzlu transformátoru 110/vn a pomocným transformátorem.*
31. *Chránění rozvodů vn v průmyslových závodech.*
32. *Ferrorezonance ve vn (sítě, továrny, elektrárny).*
33. *Elektrické střídavé lokomotivy, rozjezdy, brzdění a rekuperace – chránění vvn, vn, OZ, zkušenosti z provozu, doporučení energetice.*
34. *Elektrické stejnosměrné lokomotivy a jejich vliv na ss předmagnetizaci transformátorů s vinutím uzemněné hvězdy. Zkušenost z provozu a rozpracované řešení.*
35. *Zapínací náraz transformátoru, harmonické v proudu a blokáda jeho rozdílové ochrany.*

36. *Eliminace ss před-sycení transformátoru vvn od ss lokomotiv zapojením kondenzátoru v uzlu stroje – se změřenými výsledky (J.Bermann – ABB, Praha/Trutnov).*
37. *Poruchy a zkušenosti z provozu.*

Na schůzkách se předpokládá účast cca 35 členů skupiny Ochrany.

**Plánované náklady pro činnost pracovní skupiny** **110 000,- Kč**

**Pracovní skupina „Řízení odběru HDO“**

vedoucí: Pavel Bürger, EGC-EnerGoConsult ČB, s.r.o.

Skupina HDO se zaměří podobně jako v předchozích letech zabývat na problematikou technických prostředků HDO, provozem vysílačů HDO na území České a Slovenské republiky, plánovanou obnovou a výstavbou vysílačů HDO, okrajově koncepcí rozvoje a případné koordinace činností spojených s postupným zaváděním inteligentních elektroměrů (AMM). Budou probírána i možná rizika provozů systémů HDO při mimořádných zapojeních distribuční sítě, budou sledovány příklady nízkých úrovní signálu HDO při nasazování zdrojů rozptýlené výroby.

V roce 2022 proběhne setkání specialistů HDO ve dnech 2. – 4.5. 2022 v hotelu Artaban, Žirovnice. Předpokládá se, že na setkání přijede cca 50 účastníků, převážně zastupujících profesně blízká technická oddělení distribučních společností energetiky spolu s dodavatelskými firmami technických prostředků HDO.

Na setkání budou probírána následující témata:

1. *Provoz sítí 400 a 220 kV v roce 2022, plánované odstávky vedení a transformátorů*
2. *Provoz systému HDO v distribučních společnostech v České a Slovenské republice, výměna informací mezi distributory.*
3. *Výstavba a rekonstrukce vysílačů HDO v České republice v letech 2022-2023.*
4. *Šíření signálu HDO v podmínkách nasazování nových zdrojů rozptýlené výroby.*
5. *Vliv přeslechů signálu HDO na spolehlivost HDO*
6. *Výměna zkušeností s řešením problémů souvisejících s provozem HDO mezi jednotlivými distributory.*
7. *Nová možná využití technologie HDO pro zvýšení spolehlivosti provozu.*
8. *Diagnostika šíření signálu HDO, prezentace zkušeností v ČEZ a EG.D*
9. *Centrální automatiky a přijímače HDO, nové informace z provozu.*
10. *Různé (organizace příštích porad, zviditelnění skupiny v ČK CIRED atd.)*

Při prezentacích vybraných členů CIRED jsou plánována následující témata:

1. *Vybrané technické problémy z řízení distribučních sítí v ČR*
2. *Zajímavosti spojené s poruchami technických prostředků HDO*
3. *Kondenzátorová baterie 22 kV, 5 MVar Králíky, vliv na šíření signálu HDO*
4. *Zkušenosti s nasazováním pojízdných vysílačů HDO*
5. *Unifikace vysílaných povelů HDO v ČEZ Distribuce a.s., rozdíly mezi jednotlivými oblastmi*
6. *Hlavní práce v PS ČR v letech 2021 a výhled do budoucna*
7. *Postup Nasazení SMART Meteringu v distribučních společnostech*

**Plánované náklady pro činnost pracovní skupiny** **115 000,- Kč**

**Celkové plánované náklady pro činnost sekce č. 3** **315 000,- Kč**

## 1.4 SEKCE 4 – ROZPTÝLENÉ ZDROJE A VYUŽITÍ ELEKTRINY

Vedoucí sekce: František Kysnar, EGC –EnerGoConsult ČB s.r.o.

### Pracovní skupina „Obnovitelné zdroje v distribučních soustavách“

vedoucí František Kysnar, EGC –EnerGoConsult ČB s.r.o.

V rámci činnosti pracovní skupiny se předpokládá organizaci dvou seminářů (jaro, podzim) s účastí cca 35 odborníků. Budou projednávána následující témata:

1. *Schválené a připravované úpravy PPDS, Přílohy 4 PRAVIDLA PRO PARALELNÍ PROVOZ ZDROJŮ SE SÍTÍ PROVOZOVATELE DISTRIBUČNÍ SOUSTAVY*
2. *Normalizační úpravy dokumentů vztahujících se k činnosti Sekce 4, zejména pak úpravy dokumentů zpracovávaných CENELEC TC8X/WG03, zpracování připomínek ČR, dopady pro investory i PDS*
3. *Informace o materiálech získaných ze zahraničních seminářů se zaměřením na rozptýlenou výrobu, SmartGrids, elektromobilitu a další*
4. *Dopad změn v energetické legislativě, a výstupů z činnosti pracovních skupin NAP SG na stávající znění pravidel, stávající strukturu DS a její řízení*
5. *Analýza připojování zdrojů do sítí nízkého a vysokého napětí, diskuse ve věci okrajových podmínek pro rozhodování o podrobném posouzení*
6. *Podmínky pro připojování akumulací, zkušenosti z pilotních projektů*
7. *Zkoušky při uvádění rozptýlených zdrojů do provozu, recertifikační ověřování deklarovaných vlastností, zkoušky souladu*
8. *Vliv změny energetického mixu na DS*
9. *Začleňování rozptýlených zdrojů do systémů dispečerského řízení*
10. *Způsoby řízení činného a jalového výkonu ( $\cos \varphi$ ,  $P$ ,  $Q$ ,  $U$ )*
11. *Využití rozptýlené výroby pro napájení kritické infrastruktury*
12. *Výměna zkušeností z připojování a provozu rozptýlené výroby*
13. *Dopad vysokého počtu rozptýlené výroby na parametry kvality elektriny*
14. *Náklady na úpravy v DS s ohledem na nárůst rozptýlené výroby*
15. *Technologie výroby v obnovitelných zdrojích elektriny*
16. *Náměty na další upřesňování PPDS, Přílohy č. 4 podle získaných zkušeností a námětů z praxe*

**Plánované náklady pro činnost pracovní skupiny**

**190 000,- Kč**

### Pracovní skupina „Distribuční systémy s velkým podílem rozptýlených zdrojů“

vedoucí Jan Švec, ČEZ Distribuce, a.s.

V roce 2022 se předpokládá uspořádání jednoho semináře, koordinovaně se setkáním pracovní skupiny 4.1. Očekávaná účast cca 35 odborníků. Dílčí setkání členů pracovní skupiny mohou proběhnout v rámci Konference ČK CIRED v Táboře.

Činnost skupiny bude zaměřena zejména na následující témata:

1. *Vliv regulačních schopností výroben na jejich připojitelnost do DS na hladinách nn a vn.*
2. *Koordinace a optimalizace řízení U/Q rozptýlených zdrojů v různých hladinách DS a ve vazbě na PS.*
3. *Vzájemné provozně-dynamické ovlivňování obnovitelných a klasických zdrojů v PS a DS.*
4. *Vliv rozvoje flexibility výroben a odběrů v DS na provoz a řízení sítí.*
5. *Testování regulačních a ochranných funkcí rozptýlených zdrojů dle požadavků RfG a PPDS.*
6. *Návrhy a ověřování technických prostředků pro zvýšení integrace OZE do distribučních sítí.*
7. *Postupy a metodiky výpočtů připojitelnosti výroben do DS s ohledem na dostupné a využívané regulační funkce.*



8. *Vliv rozvoje elektromobility na provozní stavy DS.*
9. *Spolupráce obnovitelných zdrojů, elektromobility a akumulacních systémů.*
10. *Modelování rozptýlených zdrojů s ohledem na dynamickou stabilitu napětí a frekvence a jejich řízení.*
11. *SW prostředky pro statické i dynamické modelování v distribučních sítích.*
12. *Zkušenosti s provozem OZE v ČR a SR.*
13. *Zahraniční trendy při integraci OZE do ES.*

**Plánované náklady pro činnost pracovní skupiny** **70 000,- Kč**

**Celkové plánované náklady pro činnost sekce č. 4** **260 000,- Kč**

## 1.5 SEKCE 5 – ROZVOJ SÍTÍ

Vedoucí sekce: Jaroslav Šabata, EGÚ Brno, a.s.

### Pracovní skupina „Plánování a rozvoj sítí“

vedoucí: Jaroslav Šabata, EGÚ Brno, a.s.

Plán činnosti pracovní skupiny:

1. *březen (duben) – jednání užší pracovní skupiny, stanovení témat seminářů a jejich termíny*
2. *květen (červen) – dvoudenní seminář (v případě nepříznivé pandemické situace videoseminář)*
3. *červen – mezinárodní seminář CIREĐ v Portu*
4. *září (říjen) – dvoudenní seminář*
5. *listopad – konference ČK CIREĐ v Táboře.*

**Plánované náklady pro činnost pracovní skupiny** **120 000,- Kč**

### Pracovní skupina „Spolehlivost rozvodných elektroenergetických soustav“

vedoucí: Petr Skala, EGÚ Brno, a.s.

V rámci činnosti skupiny proběhnou tři pracovní schůzky:

#### Pracovní jednání užší pracovní skupiny

Datum: duben

Náplň: Témata a termíny seminářů, diskuse témat referátů pro národní konferenci ČK CIREĐ 2022  
Tábor

#### 1. seminář pracovní skupiny

Datum: červen

Náplň: Odborné přednášky, diskuse aktuálních problémů v energetice

#### 2. seminář pracovní skupiny

Datum: září/říjen

Náplň: Odborné přednášky, diskuse aktuálních problémů

Předpokládaná témata seminářů:

1. *Vývoj ukazatelů nepřetržitosti distribuce a plnění zákaznických standardů nepřetržitosti distribuce v ČR a SR*
2. *Rozvoj možností podpory dispečerského řízení pro urychlení obnovy distribuce*
3. *Spolehlivostně orientovaná údržba*
4. *Stavy DS s mimořádně zvýšenou četností přerušování – zkušenosti, efektivní opatření*

5. *Odolnost distribuční sítě a opatření k jejímu posilování*
6. *Aktuální legislativa týkající se nepřetržitosti distribuce*
7. *Poznatky z mezinárodních konferencí a seminářů*

**Plánované náklady pro činnost pracovní skupiny** **140 000,- Kč**

**Celkové plánované náklady pro činnost sekce č. 5** **260 000,- Kč**

## 1.6 SEKCE 6 – MANAGEMENT, ORGANIZACE, KVALIFIKACE

Vedoucí sekce: Martin Schneider, PŘEměření, a. s.

V rámci činnosti pracovní skupiny se uskuteční na přelomu září a října 2022 jedna pracovní schůzka společná se skupinou řídicí systémy.

Témata k jednání:

1. *Řízení distribuční soustavy v podmínkách Green Deal*
2. *Zkušenosti a připravované projekty Smart Metering a Smart Grid*
3. *Stav rozvoje e-mobility v distribučních společnostech*
4. *Dopad rozvoje e-mobility na distribuční síť, chystané opatření pro zajištění bezpečného dobíjení*
5. *Regulace decentrálních zdrojů na hladině VN a NN*
6. *Využití informací z nižších úrovní distribuční soustavy pro Asset Management*
7. *Rozvoj IT a komunikační infrastruktury pro zajištění role distributora*
8. *Vliv regulace a legislativy na zavádění AMM, Smart Grids a e-mobility v distribučních společnostech*
9. *Možnosti využití informací z AMM elektroměrů pro řízení distribuční sítě*
10. *Bezpečnost řídicích systémů a IS v energetice*
11. *Systémy řízení kvality elektrické energie*
12. *Zkušenosti z provozu a výstavby ŘS*
13. *Hranatý stůl – Dopady trendů na další rozvoj elektroenergetiky, úloha řídicích prvků v DS budoucnosti, ...*
14. *Diskuze*

Předpokládá se účast cca 40 členů sekce.

**Plánované náklady pro činnost pracovní skupiny** **80 000,- Kč**

**Celkové plánované náklady pro činnost sekce č. 6** **80 000,- Kč**

## 1.7 Změna formátu sekcí

V návaznosti na proběhlou změnu formátu sekcí mezinárodní asociace CIRED bude během roku 2022 rozšířenou radou vypracován návrh reflektující tuto změnu se zohlednění aktuální situace v ČK CIRED tak, aby bylo možné v nové struktuře zahájit rok 2023.

## 2 KONFERENCE ČK CIRED 2022 V TÁBOŘE

Konference se bude konat ve dnech 8.-9. listopadu 2022. Předpokládaným místem konání je hotel Dvořák v Táboře. ČK CIRED předpokládá opětovnou spolupráci s MPO a ERÚ. Organizací konference bude pověřena společnost EGC-EnerGoConsult ČB, s.r.o.



### 3 ZAHRAŇIČNÍ AKTIVITY ČK CIREĐ

#### **Workshop 2022 Porto**

##### *E-mobility and power distribution systems*

Porto, 2.-3.6.2022

[www.cired2022porto.org](http://www.cired2022porto.org)

Z ČR byly pro konferenci přijaty tři články. Prezentující autor, který je členem ČK CIREĐ, může požádat ČK CIREĐ o příspěvek na úhradu cestovních nákladů.

#### **Workshop 2022 Shanghai**

##### *Smart power distribution for sustainable and fast evolving cities*

Shanghai, 21.-22.9.2022

[www.cired2022shanghai.org.cn](http://www.cired2022shanghai.org.cn)

**Mezinárodní konference** 27th International Conference and Exhibition on Electricity Distribution CIREĐ 2023 proběhne ve dnech 12.-15.6.2023 v Římě v Itálii

Podrobné informace jsou na: [www.cired2023.org](http://www.cired2023.org)

Termín pro podávání abstraktů je plánován 9.9.2022.

V případě, že po recenzním řízení bude plný příspěvek přijat, může prezentující autor, který je členem ČK CIREĐ, požádat ČK CIREĐ o příspěvek na úhradu cestovních nákladů.

#### **Jednání DC**

Zástupce ČR se zúčastní dne 23.5.2022 řádného jednání DC v Bruselu.

#### **Session Advisory Groups**

Pro rok 2022 zůstává zastoupení ČR v Session Advisory Groups (SAG) v nově uspořádaných sekcích č. 4 a 5:

SAG 4 Petr Toman

SAG 5 Petr Skala

V roce 2022 bude v případě zájmu možné doplnit zástupce ČR v dosud nezastoupených SAG (SAG1, SAG2, SAG3 a SAG6).

#### **Účast na zahraničních akcích**

Zástupci ČK CIREĐ se zúčastní vybraných regionálních konferencí CIREĐ, vybraných konferencí IEEE, IET, apod. O diskutovaných tématech budou následně informováni relevantní pracovní skupiny ČK CIREĐ.

#### **Zapojení do činnosti mezinárodních pracovních skupin**

-Probíhá činnost v mezinárodních pracovních skupinách. V případě vzniku nové mezinárodní pracovní skupiny budou vedoucí sekce a zástupci energetických společností požádáni o nominaci kandidáta pro práci v pracovní skupině.

Člen CIREĐ SAG a člen CIREĐ z ČR začleněný do mezinárodní pracovní skupiny CIREĐ (CIREĐ+CIGRE případně CIREĐ+EURELECTRIC) může požádat ČK CIREĐ o příspěvek na úhradu cestovních nákladů na jednání pracovní skupiny.

-Při CENELEC TC8X existují pracovní skupiny zabývající se evropskou normalizací v oblastech:

WG01 Fyzikální vlastnosti elektrické energie

WG03 Požadavky na generátory připojované do distribuční sítě

WG04 Podpora IEC 60038 jako mezinárodního standardu

WG05 Požadavky na Smart grids

Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví (ÚNMZ) má možnost vysílat zástupce do těchto pracovních skupin. Možnost podpory je však omezena.

Rada ČK CIREĐ považuje tuto činnost za velmi prospěšnou a potřebnou. V případě akceptace zástupce ČK CIREĐ ze strany UNMZ a jeho následné nominace do pracovní skupiny CENELEC může tento zástupce požádat ČK CIREĐ o příspěvek na úhradu cestovních nákladů.