

## Príloha č. 1 zmluvy o pripojení zariadenia na výrobu elektriny do distribučnej sústavy spoločnosti Západoslovenská distribučná, a.s.

Číslo Zmluvy: 23/18200/1439-ZOPZ

EIC odovzdávacieho miesta: 24ZZSVYR0021054V

**Technické podmienky pripojenia a ostatné dojednania zmluvných strán týkajúce sa pripojenia:**

### 1. Technické podmienky pre Prevádzkovateľa

- 1.1. Prevádzkovateľ zabezpečí maximálnu rezervovanú kapacitu uvedenú v článku I. tejto Zmluvy pre pripojenie zariadenia na výrobu elektriny a elektroenergetických zariadení Žiadateľa do distribučnej sústavy na napäťovej úrovni NN prostredníctvom rovnakých elektroenergetických zariadení ako je do distribučnej sústavy pripojené odberné miesto Žiadateľa s EIC kódom 24ZZS8244310000F, cez existujúcu transformačnú stanicu (ďalej len „TS“) číslo 0045-004 napojenej VN linkou č. 203 v majetku Prevádzkovateľa.
- 1.2. Za účelom splnenia povinností Prevádzkovateľa podľa tejto Zmluvy nie je potrebné zo strany Prevádzkovateľa vybudovať žiadne elektroenergetické zariadenia alebo iné stavby alebo zariadenia. Prevádzkovateľ splní povinnosti Prevádzkovateľa podľa tejto Zmluvy prostredníctvom existujúcich elektroenergetických zariadení Prevádzkovateľa (ďalej len „**elektroenergetické zariadenia Prevádzkovateľa**“).
- 1.3. Kontaktné osoby Prevádzkovateľa:

vo veciach technických: Milan Vachan, telefón: 0917 718205, email: milan.vachan@zsdisk.sk

### 2. Deliace miesto

- 2.1 Deliacim miestom medzi elektroenergetickými zariadeniami Prevádzkovateľa a elektroenergetickými zariadeniami Žiadateľa budú:
  - a) Silové pripojenie
    - Vývodové svorky poistkových spodkov v NN rozvádzači TS 0045-004.

### 3. Technické podmienky pre Žiadateľa

- 3.1. Žiadateľ sa zaväzuje vybudovať na vlastné náklady elektroenergetické zariadenia (ďalej len „**elektroenergetické zariadenia Žiadateľa**“) v nasledovnom rozsahu:
  - a) zariadenie na výrobu elektriny využívajúce ako zdroj slnečnú energiu s nasledovnými meničmi/striedačmi:
    - 1 x menič/striedač Huawei SUN2000-8KTL-M1, s menovitým výkonom na strane striedavého napätia 8 kW,
    - 1 x menič/striedač Huawei SUN2000-12KTL-M2, s menovitým výkonom na strane striedavého napätia 12 kW,
    - 1 x menič/striedač Huawei SUN2000-30KTL-M3, s menovitým výkonom na strane striedavého napätia 30 kW,

- b) príslušné rozvody a technológiu spolu s ochranami.
- 3.2. Vyvedenie výkonu zo zariadenia na výrobu elektriny do distribučnej sústavy musí byť rozdelené rovnomerne do fázy L1, L2 a L3.
  - 3.3. Hlavné rozpojovacie miesto (ďalej len „HRM“) bude vypínač umiestnený v NN rozvádzači Žiadateľa dimenzovaný minimálne na menovitú hodnotu vypínacieho výkonu zariadenia na výrobu elektriny, ktorý odopína celú výrobnú časť naraz od distribučnej sústavy (*jedným spínacím prvkom sa musí odpojiť celé zariadenie na výrobu elektriny od distribučnej sústavy, všetky generátory naraz*). Po vypnutí HRM by mala vlastná spotreba zariadenia na výrobu elektriny ostať pod napätím.
  - 3.4. HRM musí byť vypínané ochranou a po vypnutí (*akýmkoľvek povelom, ochranou a i.*) sa musí zablokováť jeho zapnutie. Zapnutie HRM musí byť blokované do doby, pokiaľ nie je vo fázach, do ktorých je vyvedený výkon, napätie a frekvencia v rozsahu uvedenom v príslušnej technickej norme a musí byť v súlade s Technickými podmienkami. Opätovné pripojenie Zariadenia na výrobu elektriny do distribučnej sústavy je možné najskôr po uplynutí 300 – 900 sekúnd od obnovenia napätia v distribučnej sústave.
  - 3.5. Pripojenie zariadenia na výrobu elektriny do distribučnej sústavy je možné uskutočniť len v prípade, že budú splnené synchronizačné podmienky.
  - 3.6. Pri strate napätia v distribučnej sústave musí byť zaistené automatické odpojenie zariadenia na výrobu elektriny od distribučnej sústavy a automatické blokovanie proti zapnutiu. Impulz pre odpojenie sa zrealizuje vyvedením zo samostatnej ochrany, ktorá musí byť nezávislá na centrálnom riadiacom systéme chodu výrobní zariadenia na výrobu elektriny.
  - 3.7. Prevádzka zariadenia na výrobu elektriny musí byť v súlade s platnými Technickými podmienkami a napätie na deliacom mieste medzi elektroenergetickými zariadeniami Prevádzkovateľa a elektroenergetickými zariadeniami Žiadateľa nesmie prekročiť  $U_n$  podľa platných Technických podmienok ani v prípadoch poruchových stavov v distribučnej sústave alebo zariadenia na výrobu elektriny.
  - 3.8. Spätné vplyvy zariadenia na výrobu elektriny na distribučnú sústavu musia byť v medziach stanovených podľa platných Technických podmienok.
  - 3.9. Žiadateľ je povinný prevádzkovať zariadenie na výrobu elektriny tak, aby v prípade pretoku činného výkonu do distribučnej sústavy v mieste fakturačného merania dodržal hodnotu účinníka  $\cos \varphi$  v intervale 0,95 ind až 1 (odber jalového výkonu [MVA<sub>r</sub>] z distribučnej sústavy pri dodávke činného výkonu [MW] do distribučnej sústavy) s požadovanou nastavenou hodnotou  $\cos \varphi = 0,97$ .
  - 3.10. Žiadateľ je povinný zabezpečiť ochranu technologických zariadení zariadenia na výrobu elektriny tak, aby spínanie, kolísanie napätia a krátkodobé prerušenia napätí v distribučnej sústave nespôsobovali škody na zariadeniach zariadenia na výrobu elektriny.
  - 3.11. Žiadateľ je povinný riešenia návrhu ochrán spracovať v zmysle platných Technických podmienok a technických noriem STN a IEC. Ochrany musia byť nezávislé od riadiaceho systému zariadenia na výrobu elektriny. Ochrana pôsobiaca na HRM musí byť nastavená v zmysle Technických podmienok zverejnených na webovom sídle Prevádzkovateľa.
  - 3.12. Realizačná projektová dokumentácia pre elektroenergetické zariadenia Žiadateľa musí obsahovať konkrétne typy elektrických ochrán, ich výrobcu, funkcie ochrán, zapojenie, rozsahy možného nastavenia a časové oneskorenia, navrhované nastavenie parametrov pre frekvenciu, napätie, vektorový skok a spätnú wattovú ochranu.
  - 3.13. Meracia súprava pre polopriame meranie činného odberu a dodávky, ako i meranie jalovej dodávky a odberu musí byť osadená v plastovej USM skrinke. V prípade polopriameho / nepriameho merania je Žiadateľ povinný inštalovať očiachované meracie transformátory triedy presnosti 0,5S. Meracie transformátory sú vo vlastníctve Žiadateľa. Meracie transformátory musia byť ešte pred montážou overené a opatrené overovacou značkou. Platnosť overenia nesmie byť staršia ako rok. Kópie skúšobných protokolov je Žiadateľ povinný odovzdať Prevádzkovateľovi pred montážou prístrojov. Originály protokolov



archivuje Žiadateľ. K fakturačnému 4-kvadrantnému elektromeru musí byť pripojený externý modem GPRS, skúšobná svorkovnica, 3-fázový 6 A plombovateľný istič. Umiestnenie elektromeru a ostatných prístrojov tvoriacich meraciu súpravu, vrátane ich montáže a zapojenia musí byť v súlade s platným interným predpisom Prevádzkovateľa „Pravidlá pre prevádzkovanie a montáž merania elektrickej energie“ ktorý je dostupný na internetovej stránke Prevádzkovateľa [www.zsdis.sk](http://www.zsdis.sk). Žiadateľ je povinný elektromer umiestniť do celoplastovej skrine USM z dôvodu bezdrôtovej komunikácie s odpočtovou centrálou Prevádzkovateľa.

- 3.14. Žiadateľ je povinný zabezpečiť Prevádzkovateľovi nepretržitý voľný prístup k meracím zariadeniam za účelom odpočtu, opráv, výmeny a kontroly meradiel.
- 3.15. Žiadateľ je povinný v prípade potreby vykonania zásahu do jeho elektrickej inštalácie, v prípade ktorého je potrebné odplombovanie plomb Prevádzkovateľa, takýto zásah vopred oznámiť Prevádzkovateľovi a požiadať ho o odplombovanie, a to na telefónnom čísle 0850 333 999
- 3.16. Pred uvedením zariadenia na výrobu elektriny do prevádzky musí Prevádzkovateľ písomne potvrdiť, že elektroenergetické zariadenia Žiadateľa boli zrealizovaná podľa platných technických noriem, Technických podmienok a na základe schválenej a odsúhlasenej projektovej dokumentácie.
- 3.17. Pred pripojením zariadenia na výrobu elektriny do distribučnej sústavy je Žiadateľ povinný predložiť Prevádzkovateľovi doklady o zaistení bezpečnej prevádzky technického zariadenia v zmysle Vyhlášky MPSVR SR č. 508/2009 Z. z., § 8 Podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci pri prevádzke technického zariadenia a § 9 Kontrola stavu bezpečnosti technického zariadenia.
- 3.18. Pred pripojením zariadenia na výrobu elektriny do distribučnej sústavy a následne vždy na vyžiadanie Prevádzkovateľa je žiadateľ povinný predložiť Prevádzkovateľovi doklady o zabezpečení prevádzkovania a údržby pripojených elektroenergetických zariadení Žiadateľa v technicky zodpovedajúcom stave.
- 3.19. Žiadateľ sa zaväzuje, že pri projektovej príprave a realizácii pripojenia zariadenia na výrobu elektriny bude postupovať v súlade s procesom pripojenia zariadenia na výrobu elektriny uvedenom na internetovej stránke Prevádzkovateľa [www.zsdis.sk](http://www.zsdis.sk).
- 3.20. Odber elektriny dodanej Zariadením Žiadateľa do Distribučnej si je Žiadateľ povinný písomne zmluvne dohodnúť samostatne s príslušným účastníkom trhu s elektrinou.
- 3.21. Po splnení všetkých obchodných a technických podmienok pripojenia je Žiadateľ povinný zvolať záverečné preberacie konanie za účasti všetkých zainteresovaných účastníkov výstavby zariadenia na výrobu elektriny a elektroenergetických zariadení Žiadateľa a zástupcov Prevádzkovateľa.
- 3.22. Po uvedení zariadenia na výrobu elektriny do prevádzky má Prevádzkovateľ právo uskutočniť kontrolné merania spätného vplyvu zariadenia na výrobu elektriny na kvalitu elektriny dodávanej do distribučnej sústavy. Prevádzkovateľ uskutoční meranie na deliacom mieste analyzátorom tr. A v dvoch po sebe nasledujúcich týždňoch v rozsahu nepretržitých 14 kalendárnych dní. V prípade zistenia nežiaducich vplyvov alebo odchýlky od Technických podmienok je ich Žiadateľ povinný na svoje náklady ihneď odstrániť, alebo odpojiť zariadenia na výrobu elektriny od distribučnej sústavy do odstránenia zistených nedostatkov.
- 3.23. Žiadateľ je povinný zabezpečiť, aby elektroenergetické zariadenie Žiadateľa spĺňali počas ich prevádzky požiadavky stanovené v platných Technických podmienkach, vrátane podmienok stanovených v Nariadení komisie (EÚ) 2016/631, ktorým sa stanovuje sieťový predpis pre požiadavky na pripojenie výrobcov elektriny do elektrizačnej sústavy (Network Code for Requirements for Grid Connection applicable to all Generators).
- 3.24. Ak dôjde k uskutočneniu výjazdu Prevádzkovateľa za účelom vykonania pripojenia Žiadateľa do distribučnej sústavy vyvolaného Žiadateľom a Prevádzkovateľ pripojenie a úkony s tým spojené nevykoná z dôvodov na strane Žiadateľa, je Prevádzkovateľ oprávnený fakturovať Žiadateľovi poplatok za zbytočne uskutočnený výjazd podľa cenníka služieb distribúcie elektriny Západoslovenská distribučná, a.s. ([Cenník služieb PDS](#)).

### 3.25. Kontaktné osoby Žiadateľa:

vo veciach technických: Ing. Juraj Hošťák, telefón: +421905971514, email: hostak@tavos.sk

vo veciach zmluvných: JUDr. Michal Mrva, telefón: +421911525788, email: michalmrva@yahoo.com

### Dohodnutý rozsah spolupráce

1. Žiadateľ sa zaväzuje vypracovať realizačnú projektovú dokumentáciu elektroenergetických zariadení Žiadateľa a v termíne do **26.4.2024** ju doručiť Prevádzkovateľovi v jednom vyhotovení v papierovej podobe a v jednom vyhotovení v elektronickej podobe vo formáte (doc/pdf). Záväzok Žiadateľa vypracovať realizačnú projektovú dokumentáciu elektroenergetických zariadení Žiadateľa sa považuje za splnený až dňom jej písomného schválenia Prevádzkovateľom.