

Smlouva o připojení zařízení pro výrobu a odběr elektřiny k distribuční soustavě z napěťové hladiny nízkého napětí č. 12480069

uzavřená v souladu se zákonem č. 458/2000 Sb., energetický zákon v platném znění a jeho prováděcími předpisy mezi

Žadatelem

Firma: Povodí Moravy, s.p.

Sídlo: Dřevařská 932/11, Veverí, 602 00 Brno

Zápis v OR: Krajský soud v Brně, oddíl: A, vložka: 13565

IČO: 70890013

DIČ: CZ70890013

Zástupce ve věcech smluvních: [REDACTED]

Adresa pro zasílání písemností:

Dřevařská 932/11, Veverí, 602 00 Brno

a

Provozovatelem distribuční soustavy (dále jen „Provozovatel DS“)

E.ON Distribuce, a.s.

Sídlo: F. A. Gerstnera 2151/6, České Budějovice 7, 370 01 České Budějovice

Zápis v OR: Krajský soud v Českých Budějovicích, oddíl B, vložka 1772

IČO: 28085400

DIČ: CZ28085400

DS: nf5dxbu

Zastoupená společností:

E.ON Česká republika, s.r.o.

Sídlo: F. A. Gerstnera 2151/6, České Budějovice 7, 370 01 České Budějovice

Zápis v OR: Krajský soud v Českých Budějovicích, oddíl C, vložka 15066

IČO: 25733591

DIČ: CZ25733591

Zástupce:

ve věcech smluvních: [REDACTED]

ve věcech technických: [REDACTED]

Bankovní spojení: [REDACTED]

číslo účtu: [REDACTED]



I. Předmět smlouvy

Předmětem této smlouvy je:

- 1) Závazek Provozovatele DS připojit za sjednaných podmínek ke své distribuční soustavě zařízení Žadatele pro odběr a výrobu elektřiny (dále jen „zařízení“ nebo také „odběrné místo“) a zajistit rezervovaný příkon a výkon dle článku II. této smlouvy.
- 2) Závazek Žadatele dodržet níže uvedené technické podmínky připojení a podmínky provozu zařízení paralelně s distribuční soustavou.

II. Technické podmínky připojení

Název zařízení: POVODÍ MORAVY

Adresa předávacího místa: parcela 479/1, 798 02 Mostkovice

Katastrální území a číslo nemovitosti, na kterém bude zařízení umístěno:
Stichovice,471

Číslo místa spotřeby: 3100093889

EAN: 859182400201255594 (spotřeba)

EAN: 859182400211688108 (výroba)

Rezervovaný příkon (tj. jmenovitá hodnota hlavního jističe před elektroměrem v A):

Stávající hodnota: **3 x 150 A**

Nová hodnota sjednaná touto smlouvou: **3 x 150 A**

Rezervovaný výkon:

Stávající hodnota: **26,13 kW**

Nová hodnota sjednaná touto smlouvou: **85 kW** (3fáze)

Skutečný instalovaný výkon: 85 kW

Charakteristika jističe: Typ B

Napěťová úroveň: **0,4 kV (NN)**

Typ sítě: TN-C

Charakter odběru: T3

Druh výroby elektřiny: Vodní

Stupeň zajištění kvality a spolehlivosti dodávky elektrické energie:

Standardní stupeň daný platnými čs. normami a právními předpisy v době podpisu této smlouvy (vyhláška č.540/2005 Sb., v platném znění, Pravidla provozování distribuční soustavy, ČSN EN 50160 a související normy a předpisy).

Způsob připojení k distribuční soustavě

- a) Místo připojení zařízení k distribuční soustavě, umístění spínacího prvku:
Kabelová skříň SR502 č.R506618 u koncového sloupu č.300 na protější straně komunikace k vjezdové bráně do kempu.
- b) Stručný popis způsobu připojení:
Zařízení Žadatele bude připojeno přípojkou Žadatele.

c) Hranice vlastnictví:

Zařízení Provozovatele DS končí kabelovou skříní SR502.

Zařízení Žadatele začíná kabelovým odvodem směrem od jistících prvků v kabelové skříní k elektroměrovému rozvaděči.

d) Typ měření odběru/dodávky elektřiny:

Měření bude nepřímé NN - typ B, provedení odběr - dodávka

Budou použity měřicí transformátory proudu 200/5.

e) Umístění měření odběru/dodávky elektřiny:

Měření bude umístěno v rozvaděči Žadatele (umístěném na hranici pozemku, v pilíři nebo na objektu) trvale přístupném z vnější strany z veřejného prostranství.

f) Související technická opatření:

Žadatel zajistí na své náklady montáž jističe, jehož hodnota je sjednána ve smlouvě o připojení. Montáž jističe Žadatel zadá k provedení odborné elektroinstalační firmě.

Další technické podmínky připojení zařízení Žadatele k distribuční soustavě Provozovatele DS jsou uvedeny v Příloze č. 1, která je nedílnou součástí této smlouvy.

III. Termín připojení zařízení k distribuční soustavě

1) Provozovatel DS se zavazuje připojit zařízení Žadatele specifikované v čl. II. této smlouvy ke své distribuční soustavě v termínu **do 1 měsíce** od uzavření této smlouvy za předpokladu, že:

a) Žadatel řádně a včas splní veškeré své závazky z této Smlouvy,

b) nenastane překážka v době podpisu smlouvy neznámá, brání připojení a zajištění požadovaného rezervovaného příkonu nebo výkonu, pokud tato smlouva dále nestanoví jinak.

2) Provozovatel DS má právo na jednostrannou přiměřenou změnu termínu připojení uvedeného v tomto článku a dále má právo na změnu technických podmínek připojení zařízení v případě, že nebude splněna některá z podmínek stanovených v odst. 1) tohoto článku. Provozovatel DS uvědomí Žadatele o jednostranné změně termínu připojení nebo o jednostranné změně technických podmínek připojení poté, co se o nesplnění dané podmínky dozví.

IV. Podíl žadatele na oprávněných nákladech

V souladu s vyhláškou č. 16/2016 Sb., o podmínkách připojení k elektrizační soustavě v platném znění, není Žadatel povinen hradit Provozovateli DS podíl na nákladech spojených s připojením a se zajištěním požadovaného příkonu a výkonu.

V. Povinnosti smluvních stran

1) Povinnosti Žadatele:

a) Poskytovat potřebnou součinnost a splnit podmínky stanovené touto smlouvou včetně Přílohy č. 1.

b) Udržovat své zařízení ve stavu, který odpovídá příslušným technickým normám a platným právním předpisům.

- c) Umožnit Provozovateli DS instalaci měřicího zařízení.
 - d) Umožnit Provozovateli DS přístup k měřicímu zařízení za účelem provedení kontroly odečtu, údržby, výměny či odebrání měřicího zařízení.
 - e) Při změnách instalovaných spotřebičů v rámci platného rezervovaného příkonu konzultovat s Provozovatelem DS připojování spotřebičů, u nichž lze předpokládat ovlivňování sítě v neprospěch ostatních odběratelů. Jde zejména o spotřebiče s rázovou, kolísavou či nelineární časově proměnnou charakteristikou odběru elektřiny, motorů s těžkým rozběhem, kolísavým odběrem elektřiny nebo s častým zapínáním a svařovacích přístrojů. Připojení vlastního zdroje elektrické energie je nutné vždy projednat s Provozovatelem DS.
 - f) Na základě výzvy Provozovatele DS upravit na svůj náklad předávací místo nebo odběrné místo pro instalaci měřicího zařízení tak, aby Provozovatel DS mohl nainstalovat měřicí zařízení, jehož typ stanovuje příslušný prováděcí právní předpis.
 - g) Zajistit dostupnými technickými opatřeními, aby spínání, kolísání napětí, krátkodobá přerušení včetně funkce opětovného zapnutí nebo jiné přechodové jevy v síti Provozovatele DS nevedly ke škodám na jeho zařízení.
 - h) V případě zjištění negativního ovlivnění signálu HDO nad přípustné limity zařízením Žadatele zajistit na své náklady provedení potřebných úprav vedoucích k eliminaci tohoto ovlivnění. Rozsah a termín provedení těchto úprav stanoví Provozovatel DS.
 - i) Postupovat při zprovoznění vlastního náhradního zdroje dle ust § 28 odst. 4 Energetického zákona č. 458/2000 Sb., v platném znění a vlastní náhradní zdroj připojit k zařízení Žadatele pouze po předchozím souhlasu Provozovatele DS.
- 2) Povinnosti Provozovatele DS:
- a) Umožnit Žadateli připojení zařízení specifikované v čl. II. této smlouvy k distribuční soustavě a zajistit požadovaný rezervovaný příkon a výkon v termínu uvedeném v článku III. této smlouvy za podmínek dle této smlouvy.
 - b) Dodržovat parametry kvality dodávek elektřiny a služeb dle platných právních předpisů.
- 3) Práva a povinnosti obou smluvních stran:
- a) Provozovatel DS a Žadatel se zavazují řídit aktuálními „Pravidly provozování distribuční soustavy“ uvedenými na internetových stránkách Provozovatele DS www.eon-distribuce.cz (dále jen "PPDS").
 - b) Další práva a povinnosti smluvních stran jsou upraveny právními předpisy, zejména energetickým zákonem a jeho prováděcími předpisy.

VI. Odpojení zařízení od distribuční soustavy

- 1) Provozovatel DS je oprávněn odpojit zařízení Žadatele od své distribuční soustavy:
- a) v případě, kdy zařízení Žadatele nebude odpovídat příslušným technickým normám a platným právním předpisům;
 - b) v případě, kdy zařízení Žadatele bude negativně ovlivňovat parametry kvality elektřiny v distribuční soustavě Provozovatele DS mimo stanovené meze;
 - c) při nedodržení podmínek připojení zařízení obsažených v této smlouvě.
- 2) Na možnost odpojení zařízení od distribuční soustavy bude Žadatel písemně upozorněn, včetně poskytnutí lhůty na odstranění problému.

VII. Doba platnosti smlouvy a způsoby ukončení smlouvy

- 1) Smlouva je uzavřena na dobu neurčitou.
- 2) Smlouvu lze ukončit písemnou listinnou dohodou smluvních stran.
- 3) Kterákoli ze smluvních stran má právo smlouvu ukončit písemnou listinnou výpovědí s výpovědní dobou 1 měsíc od doručení výpovědi protistraně.
- 4) Smlouvu lze ukončit písemným listinným odstoupením kterékoliv ze smluvních stran v případě podstatného porušení povinností druhou smluvní stranou.
- 5) Provozovatel DS má dále právo odstoupit od této smlouvy v případě, že:
 - a) Žadatel neuhradil ve sjednaných lhůtách některou finanční částku uvedenou v článku IV. této smlouvy. Toto právo náleží Provozovateli DS nejdříve tehdy, pokud není dlužná částka dle čl. IV. uhrazena ani v dodatečné lhůtě 15 dnů ode dne její splatnosti,
 - b) nebude splněna podmínka stanovená v čl. III odst. 1) písm. b) této smlouvy.
- 6) V případech ukončení smlouvy bude dosud uhrazená částka podílu na oprávněných nákladech vrácena Žadateli. To neplatí v případech ukončení smlouvy, kdy Žadatel již začal nebo mohl začít čerpat rezervovaný příkon či výkon nebo v případech zániku smlouvy dle odst. 8) tohoto článku.
- 7) Zánikem smlouvy rovněž zaniká rezervace příkonu a rezervace výkonu dohodnutých dle této smlouvy.
- 8) V případě, že nebude uzavřena smlouva o zajištění služby distribuční soustavy nebo smlouva o sdružených službách dodávky elektřiny pro odběrné místo nebo pro místo připojení uvedené v čl. II. této smlouvy do 48 měsíců od termínu připojení sjednaného v této smlouvě, tato smlouva, jakož i rezervace v této smlouvě dohodnutého příkonu zaniká a to dnem uplynutí této lhůty.
- 9) Smluvní strany sjednávají v souladu s § 548 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník tuto rozvazovací podmínku smlouvy: V případě, že dojde v době trvání této smlouvy ke změně vlastnického práva k připojovanému zařízení, tato smlouva zaniká dnem, kdy osoba, na kterou přešlo vlastnické právo k připojovanému zařízení, uzavře s Provozovatelem DS novou smlouvu o připojení, jejímž předmětem bude připojení stejného zařízení v tomtéž odběrném místě, pokud se smluvní strany této smlouvy nedohodnou jinak.

VIII. Ochrana osobních údajů

- 1) Žadatel nebo osoba oprávněná jednat za Žadatele prohlašuje a podpisem této smlouvy potvrzuje, že jej již Provozovatel DS informoval o zpracování osobních údajů prostřednictvím příslušné žádosti nebo formuláře předcházejícího uzavření této Smlouvy.
- 2) Veškeré informace o zpracování osobních údajů Žadatele, osoby oprávněné jednat za Žadatele a dalších osob, které souvisí s touto Smlouvou, jsou trvale dostupné na www.eon-distribuce.cz v sekci Ochrana osobních údajů.

IX. Ostatní ujednání

- 1) Podmínkou paralelního provozu výroby elektřiny s distribuční soustavou Provozovatele DS je „Protokol o prvním paralelním připojení výroby“ potvrzený ze strany Provozovatele DS. Nedochozí-li na základě této smlouvy ke změnám rezervovaného výkonu ani technických podmínek připojení výroby, zůstává v platnosti dosavadní Protokol o prvním paralelním připojení, potvrzený Provozovatelem DS.
- 2) Smluvní strany jsou zbaveny odpovědnosti za částečné nebo úplné neplnění povinností daných smlouvou v případech, kdy toto neplnění bylo výsledkem okolností vylučujících odpovědnost nebo za podmínek vyplývajících ze zákona č. 458/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů.
- 3) Tato smlouva může být měněna nebo doplňována pouze písemnou dohodou smluvních stran. Změnu identifikačních údajů smluvních stran (údaje uvedené v záhlaví této smlouvy) je možné provést prostřednictvím písemného oznámení druhé smluvní straně bez nutnosti uzavírání dodatku k této smlouvě z důvodu této změny.
- 4) Ostatní záležitosti touto smlouvou neupravené se řídí občanským zákoníkem č. 89/2012 Sb. v platném znění, energetickým zákonem č. 458/2000 Sb. v platném znění, vyhláškou o podmínkách připojení č. 16/2016 Sb. a aktuálními Pravidly provozování distribuční soustavy dostupnými na www.eon-distribuce.cz.
- 5) Obě strany se zavazují vzájemně se informovat o jakýchkoliv změnách nezbytných pro řádné provádění této smlouvy, zejména pak o změnách identifikačních údajů, technických parametrů uvedených v čl. II. této smlouvy a to nejpozději do 30 dnů od provedení této změny.
- 6) Žadatel prohlašuje a podpisem této smlouvy potvrzuje, že má k připojení zařízení k distribuční soustavě souhlas vlastníka dotčené nemovitosti, není-li Žadatel sám vlastníkem této nemovitosti.
- 7) Smlouva je vyhotovena ve dvou stejnopisech s platností originálu, z nichž Žadatel i Provozovatel DS obdrží jedno vyhotovení smlouvy.
- 8) Smluvní strany prohlašují, že se s textem této smlouvy seznámily a souhlasí s ním, na důkaz čehož ji zástupci obou smluvních stran stvrzují svými vlastnoručními podpisy.
- 9) Uzavřením této smlouvy se ruší platnost předchozí smlouvy o připojení pro odběrné místo nebo pro místo připojení specifikované v článku II. této smlouvy, pokud taková smlouva byla mezi smluvními stranami či jejich právními předchůdci dříve uzavřena.
- 10) Je-li Žadatel povinným subjektem dle zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím v platném znění a použil pro plnění dle této smlouvy veřejné prostředky, smluvní strany po dohodě souhlasí, že informace o rozsahu a příjemci těchto prostředků (základní identifikační údaje Provozovatele DS) mohou být poskytnuty třetím stranám na základě žádosti nebo jejich zveřejněním. Žadatel se zavazuje z takového poskytnutí nebo zveřejnění vyloučit (např. začerněním) veškeré identifikační a kontaktní údaje zástupců Provozovatele DS, jakož i jakékoliv jiné osobní údaje.

- 11) Je-li Žadatel povinným subjektem dle ustanovení § 2 odst. 1 zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), zavazuje se v souvislosti s uzavřením této smlouvy splnit povinnosti vyplývající z uvedeného zákona. Smluvní strany se dohodly, že smlouvu k uveřejnění zašle správci registru smluv Žadatel. Za případnou majetkovou újmu, která by nesplněním povinností Žadatele dle citovaného zákona vznikla Provozovateli DS, odpovídá Žadatel.

X. Akceptační ustanovení

- 1) K přijetí návrhu této smlouvy stanovuje Provozovatel DS akceptační lhůtu v délce 30 dnů od okamžiku doručení návrhu této smlouvy Žadateli.
- 2) Smlouva je uzavřena za předpokladu, že Žadatel nejpozději do konce uvedené 30 denní lhůty vyhotovení smlouvy podepíše a zašle zpět Provozovateli DS. Jiná forma přijetí návrhu Smlouvy není možná. Pokud bude zasláný podepsaný výtisk Smlouvy obsahovat jakékoliv vpisky, dodatky či odchylky, k uzavření smlouvy nedojde.
- 3) Marným uplynutím akceptační lhůty návrh smlouvy zaniká. Rovněž zaniká i rezervace nového příkonu a výkonu, sjednaných v čl. II. této smlouvy, nestanoví-li právní předpisy jinak.

Brno, dne: 23-01-2019

Za Provozovatele DS:

V ^{PRNE}....., dne: 25. 01. 2019

Za Žadatele:

Povodí Moravy, s.p.

Příloha č. 1

Doplňující údaje o výrobně elektřiny (dále jen „Výrobna“)

Název Výrobny: POVODÍ MORAVY

Druh Výrobny: Vodní

Druh generátorů: Asynchronní

Ostrovní provoz Výrobny do vlastních rozvodů Žadatele: **není povolen.**

Napěťová hladina: **NN - 400/230 V**

Všeobecné podmínky

Výrobna a způsob jejího připojení musí splňovat veškeré podmínky dané Pravidly provozování distribuční soustavy (PPDS), které jsou k dispozici na internetových stránkách Provozovatele DS.

Veškeré připojené elektrické zařízení musí splňovat požadavky příslušných technických norem.

V případě nepřímého měření zajistí náklady na své měřicí transformátory Žadatel.

Distribuční NN síť, včetně přípojek, je chráněna před úrazem elektrickým proudem dle PNE 33 0000-1, soustava TN-C. Připojená el. zařízení konečného zákazníka musí splňovat z hlediska ochrany před úrazem elektrickým proudem požadavky ČSN 33 2000-4-41.

Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí musí být v instalaci Výrobny řešena podle ČSN 33 2000-4-41 samočinným odpojením od zdroje.

Z hlediska ochrany před atmosférickým a provozním přepětím je distribuční síť chráněna dle ČSN 38 0810 a PNE 33 0000-8. Provozovatel DS doporučuje použít v instalaci Žadatele vhodnou ochranu proti přepětí dle ČSN 33 2000-1 a PNE 33 0000-5.

Parametry napětí v distribuční NN síti se řídí dle ČSN EN 50160 „Charakteristiky napětí elektrické energie dodávané z veřejné distribuční sítě“.

Provedení měření

Měření elektrické energie bude provedeno na straně 0,4 kV. Měření bude nepřímé průběhové s dálkovým přenosem údajů - typu B, provedení odběr - dodávka podle vyhl. č. 82/2011 Sb., v platném znění. Měření bude osazeno zkušební svorkovnicí a připraveno na osazení elektroměrem, který měří průběhy. Elektroměr nesmí být pod kryty. Měřicí transformátory proudu musí být s třídou přesnosti 0,5 S (úředně ověřené) a minimálním výkonem 10 VA. Transformátory proudu musí mít typové povolení pro Českou republiku od Českého metrologického institutu.

Do proudového obvodu obchodního měření smí být zapojeny pouze přístroje určené pro obchodní měření ve vlastnictví Provozovatele DS. Vodiče od měřících transformátorů proudu ke zkušební svorkovnici a od svorkovnice k elektroměru nesmí být přerušeny. Napěťové obvody budou jištěny pojistkovým odpínačem umístěným ve skříni měření dle požadavku PDS. Skříň měření musí být vybavena zkušební svorkovnicí a musí být k montáži elektroměru připravena. Její provedení musí být v souladu s ČSN EN 61439-1 a ČSN ISO 3864 a s " Požadavky na umístění, provedení a zapojení měřících souprav u zákazníků a malých výroben s připojovaným výkonem do 250 kW připojených k elektrické síti nízkého napětí" v platném znění. Nestandardní skříň měření a nestandardní umístění skříně musí Žadatel odsouhlasit s týmem Správa měření (e-mail: sprava.mereni@eon.cz). Elektroměr dodá Provozovatel DS.

Připojení Hlavního domovního vedení k Distribuční síti a vstup (zásah) do přípojkové skříně smí provést pouze Provozovatel DS po dokončení přípravy odběrného místa ze strany Žadatele dle dokumentu „Požadavky na umístění, provedení a zapojení měřících souprav“ umístěném na webu Provozovatele DS www.eon-distribuce.cz.

Žadatel požadující připojení nebo odpojení hlavního domovního vedení (popř. manipulaci s pojistkami a výzbrojí přípojkové skříně) je povinen tuto žádost nahlásit na bezplatné lince Provozovatele DS Tel: 800 77 33 22.

Dálkové přenosy signálů a dat pro Dispečink DS

Přesné požadavky na připojení, dálkové měření a ovládání výroben jsou umístěny na webových stránkách Provozovatele DS www.eon-distribuce.cz. Výrobní, vyjma průtočných MVE do 10 MW včetně, lze rozdělit do následujících skupin:

- a) Výrobní s instalovaným výkonem do 100 kVA včetně musí být osazeny jedním regulačním relé, které umožňuje dálkové omezení činného výkonu zdroje na 0% prostřednictvím povelu HDO.

Instalace musí být připravena pro instalaci dálkového ovládání, tzn. ovládací obvod, komunikační cestu mezi elektroměrovým rozvaděčem a zdrojem. Dále v elektroměrovém rozvaděči musí být připraven prostor pro instalaci přijímače HDO.

U mikrodrojů a výroben do 10 kW instalovaného výkonu včetně bude příprava provedena na základě výzvy Provozovatele DS do 3 měsíců.

b) Výrobní s instalovaným výkonem od 100 kVA do 250 kVA včetně musí být osazeny třemi regulačními relé umožňujícími dálkové omezení činného výkonu zdroje ve 3 stupních prostřednictvím povelů HDO.

Instalace musí být připravena pro instalaci dálkového ovládání, tzn. ovládací obvod, komunikační cestu mezi elektroměrovým rozvaděčem a zdrojem. Dále v elektroměrovém rozvaděči musí být připraven prostor pro instalaci přijímače HDO.

Řízení účinníku

U fotovoltaických elektráren do výkonu 4,6 kVA/fáze se kompenzace účinníku nepožaduje. Pro ostatní výrobní elektrárny musí Žadatel zajistit řízení účinníku v rozsahu 0,95 kapacitní až 0,95 induktivní dle požadavku Provozovatele DS. Pokud Provozovatel DS nestanoví jinak, musí být při dodávce činného výkonu (výroba) dodržen účinník v intervalu 0,98 až 1 induktivní. Při odběru činného příkonu (spotřeba) musí být účinník v intervalu $\cos \varphi = 0,95$ až 1 induktivní.

Limity zpětných vlivů Výrobní na distribuční soustavu 0,4 kV

Veškeré zařízení Žadatele připojované na distribuční soustavu musí splňovat požadavky na maximální přípustnou úroveň zpětných vlivů na elektrizační soustavu. Limity pro úroveň zpětných vlivů způsobovaných jednou Výrobnou připojenou do distribuční soustavy stanovují Pravidla provozování distribuční soustavy (PPDS) - Příloha č. 4. Věnujte pozornost především těmto vlivům:

Flikr - limit pro jednu výrobní:

$P_{it} = 0,46$ dlouhodobá míra vjemu flikru

Vyšší harmonické - přípustné emisní hodnoty jednotlivých harmonických proudů musí být dle PPDS-Příloha 4.

Kolísání napětí - změna napětí při spínání jednotlivých generátorů nebo zařízení nesmí překročit 3 % U_n .

Zpětné vlivy na HDO - Výrobní nesmí způsobovat nepřijatelný pokles hladiny signálu HDO a nesmí též produkovat nežádoucí rušivá napětí, viz PPDS - Příloha 4.

Ochrany

Pro zajištění oddělení Výrobní od sítě Provozovatele DS v případě poruchy, OZ atd. musí být určeno rozpadové místo a v tomto místě instalována napěťová a frekvenční ochrana nastavená dle PPDS (Příloha 4, odstavec 8 - viz dále).

Parametr	Nastavení pro vypnutí	Maximální vypínací čas
Podpětí 1. stupeň	230 V – 30%	5,0 s
Podpětí 2. stupeň	230 V – 70%	0,15 s
Nadpětí 1. stupeň	230 V + 10%	5,0 s
Nadpětí 2. stupeň	230 V + 15%	0,3 s
Podfrekvence 1. stupeň	48,0 Hz	10,0 s
Podfrekvence 2. stupeň	47,5 Hz	0,3 s
Nadfrekvence 1. stupeň	51,5 Hz	1,0 s
Nadfrekvence 2. stupeň	52,0 Hz	0,1 s

Pro ochrany zdrojů s fázovými proudy do 16 A provozovaných paralelně s distribuční sítí nízkého napětí, na které se vztahuje ČSN EN 50438, platí následující tabulka:

Parametr	Nastavení pro vypnutí	Maximální vypínací čas
Nadpětí 1. stupeň	230 V + 10 %	3 s
Nadpětí 2. stupeň	230 V + 15 %	1 s
Podpětí	230 V - 15 %	1,5 s
Nadfrekvence	52 Hz	0,5 s
Podfrekvence	47,5 Hz	0,5 s

Podpětová a přepětová ochrana musí být třífázová (mimo jednofázově a dvoufázově připojených Výroben do výkonu 4,6 kVA/fázi), podfrekvenční a nadfrekvenční ochrana může být jednofázová. Ochranné funkce mohou být integrovány v automatické střídače. K vlastnímu spojení s distribuční sítí musí být použit výkonový spínací prvek, kterému bude předřazena zkratová ochrana.

Ostrovní provoz dané Výrobní není přípustný. Proto je nutno zabezpečit, aby v případě ztráty napětí v NN síti došlo k okamžitému odpojení Výrobní od distribuční soustavy. K odpojení Výrobní musí dojít i při působení OZ.