Smlouva o připojení zařízení pro výrobu a odběr elektřiny k distribuční soustavě z napěťové hladiny vysokého napětí č. 9001886177

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

**Domov důchodců Dobrá Voda**

Sídlo: Pod Lesem 1362/16, Dobrá Voda u Českých Budějovic, 37316 Dobrá Voda u Českých Budějovic

IČ: 00666262, DIČ: CZ00666262

zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Českých Budějovicích, spisová značka PR 406

Adresa pro zasílání písemností:

pod Lesem 1362/16, Dobrá Voda u Českých Budějovic, 373 16 Dobrá Voda u Českých Budějovic

Zástupce ve věcech smluvních: Jana Zadražilová, ředitel

a

**Provozovatelem distribuční soustavy (dále jen „Provozovatel DS")**

**EG.D, a.s.**

Sídlo: Lidická 1873/36, Černá Pole, 602 00 Brno

Zápis v OR: Společnost je zapsána v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Brně, v oddílu B, vložce 8477

IČ:28085400 DIČ:CZ28085400

**Zástupce:** ve věcech smluvních:

ve věcech technických

Bankovní spojení: Komerční banka, a.s. číslo účtu: 35-4544230267/0100 **variabilní symbol:**

IBAN: CZ45 0100 0000 3545 4423 0267 BIC (SWIFT) kód: KOMBCZPP

1. 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 li. této smlouvy.
2. Závazek Žadatele dodržet níže uvedené technické podmínky připojení a podmínky provozu zařízení paralelně s distribuční soustavou.
3. Technické podmínky připojení

Název zařízení: KGJ DD Dobrá Voda

Adresa předávacího místa: parcela č. 32, k.ú. Dobrá Voda u Českých Budějovic

Katastrální území a číslo nemovitosti, na němž bude zařízení umístěno:

Dobrá Voda u Českých Budějovic parc.: 32

EAN (spotřeba): 859182400100001629

EAN (výroba): 859182400105690439

Rezervovaný příkon:

Stávající hodnota: **230 kW**

Nová hodnota sjednaná touto smlouvou: **230 kW**

Rezervovaný výkon:

Stávající hodnota: **81 kW**

Nová hodnota, sjednaná touto smlouvou: **164 kW**

Skutečný instalovaný výkon: 164 kW

Napěťová úroveň: 22 kV (VN)

Typ sítě: IT

Druh výrobny; Plynová 164 kW

Ostatní spotřebiče 230 kW

Stupeň zajištění kvality a spolehlivosti dodávky elektrické energie:

/! VV VYR NV IB

Standardní stupeň daný platnými čs. normami a právními předpisy v době podpisu této smlouvy (vyhláška c540/2005 Sb. v platném znění, Pravidla provozování distribuční soustavy, ČSN EN 50160 a související normy a předpisy).

**Způsob připojení zařízení k distribuční soustavě Provozovatele DS:**

1. Místo připojení: Místem připojen' je stávající rozvaděč VN v trafostanici VN/NN "433 Na Kopečku ' '. Trafostanice je napájena z kmenové linky 22 kV "Okruh 1", která je v základním řazení napájena z transformovny 110/22 kV "Mladé (ČB)".
2. Stručný popis způsobu připojení: Zařízení Žadatele bude připojeno po úpravě stávajíc' přípojky.
3. Hranice vlastnictví: Zařízení Provozovatele DS končí v místě připojení propojovacího kabelu VN transformátoru Žadatele umístěného ve stanici Provozovatele DS.
* majetku Žadatele bude propojovací kabel VN k transformátoru Žadatele.
* majetku Provozovatele DS bude veškeré zařízení na objektu a uvnitř objektu stanice mimo propojovacího kabelu VN k transformátoru Žadatele a dále instalace NN za transformátorem Žadatele.
* případě sekundárních obvodů pro signalizaci a měření hodnot bude rozhraní majetku na svorkách rozvaděče AXY01, ke kterým připojí Žadatel své kabely předávající informace z jeho zařízeni do zařízení Provozovatele DS.
1. Typ měření: Měření bude nepřímé NN - typ B, provedení odběr - dodávka.

Budou použity měřicí transformátory proudu s převodem 400/5.

1. Umístění měření: Měření bude umístěno ve stávajícím odběrném místě Žadatele.
2. Související technická opatření: Odběrné místo Žadatele je již připojeno z trafostanice Provozovatele DS.

Provozovatel DS zajistí instalaci karty povelů a signálů do skříně AXY01, která zůstane v majetku Provozovatele DS.

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

1. Termín připojení zařízení k distribuční soustavě
2. Provozovatel DS se zavazuje připojit zařízení Žadatele specifikované v či. II. této smlouvy ke své distribuční soustavě

v termínu do **12 měsíců** od uzavření této smlouvy za předpokladu, že:

1. Žadatel řádně a včas splní vedere své závazky z této Smlouvy
2. nenastane překážka v době podpisu smlouvy neznámá, která ztíží realizaci stavebních a technických opatření

v distribuční soustavě zajišťovaných Provozovatelem DS v souvislosti s touto smlouvou (dále jen "Stavba"), zejm. jde o nepříznivé klimatické podmínky v zimních obdobích,

1. osoby s vlastnickým nebo jiným věcným právem k nemovitostem dotčeným realizací Stavby či realizací samotného připojení umožní Provozovateli DS Stavbu a připojení provést, zejm. dojde k úspěšnému projednání věcných břemen,
2. budou splněny veškeré zákonné předpoklady realizace Stavby a samotného připojení, zejména splnění předpokladů dle zákona č. 183/2006 Sb. Stavebního zákona v platném znění, do 30.09.2022, pokud tato smlouva dále nestanoví jinak.
3. 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 uvědom'' Žadatele o jednostranné změně termínu připojen' nebo o jednostranné změně technických podmínek připojení poté, co se o nesplnění dané podmínky dozví.
4. 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.

1. Povinnosti smluvních stran
2. Povinnosti Žadatele:
3. Poskytovat potřebnou součinnost a splnit podmínky stanovené touto smlouvou včetně Přílohy č. 1.
4. Udržovat své zařízení ve stavu, který odpovídá příslušným technickým normám a platným právním předpisům.
5. V případě jednání nepřímého měření zajistit na odběrném místě instated měřících transformátorů proudu v souladu s čl. II. odst. d) této smlouvy a předložit protokoly o jejich instalaci Provozovateli DS (v případě uzavřen' samostatné smlouvy o zajištěn' služby distribuční soustavy) nebo dodavateli elektřiny (v případě uzavření smlouvy o sdružených službách dodávky elektřiny) a to před zahájením odběru elektřiny.
6. Do **6 měsíců** ode dne uzavřen' této smlouvy předložit Provozovateli DS jím odsouhlasenou projektovou dokumentaci výrobny elektřiny včetně jejího připojení k distribuční soustavě, pokud je rezervovaný výkon výrobny elektřiny vyšší než 30 kW.
7. Na své náklady zajistit připojení výrobny elektřiny k distribuční soustavě Provozovatele DS a její provoz v souladu s Pravidly provozování' distribuční soustavy příslušnými ČSN a dalšími předpisy.
8. Při změnách instalovaných spotřebičů v rámci platného rezervovaného příkonu konzultovat s Provozovatelem DS připojován' 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.
9. 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 a aby mohl Provozovatel DS provádět odečty.
10. V případě opravy/úpravy stávajícího odběrného místa Žadatelem kdy se neprovádí výměna elektroměrového

rozváděče nebo výměna přívodního vedení (hlavní domovní vedení), lze měření Provozovatele DS ponechat ve stávajícím umístění za předpokladu, že bude možné na odběrném místě realizovat dálkové odečty. Nebude-li možné dálkové odečty provádět (např. z důvodu nedostatečného signálu), vyzve Provozovatel D5 nejpozději před instalací svého měřícího zařízení Žadatele k provedení technických úprav odběrného místa tak aby bylo možné datové odečty provádět (např. úpravy pro možnost instalace antény). Měřicí zařízení pak bude ze strany Provozovatele DS nainstalováno bez zbytečného odkladu po oznámení Žadatele, že pokované úpravy odběrného místa byly dokončeny.

1. Povinnosti Provozovatele DS:
2. 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.
3. Práva a povinnosti obou smluvních stran:
4. Provozovatel DS a Žadatel se zavazují řídit aktuálními „Pravidly provozování distribuční soustavy" uvedenými na internetových stránkách Provozovatele DS .
5. Další práva *a* povinnosti smluvních stran jsou upraveny právními předpisy, zejména energetickým zákonem a jeho prováděcími předpisy.
6. Odpojení zařízení od distribuční soustavy
7. Provozovatel DS je oprávněn odpojit zařízení Žadatele od své distribuční soustavy:
8. v případě kdy zařízení Žadatele nebude odpovídat příslušným technickým normám a platným právním předpisům;
9. v případě, kdy zařízení Žadatele bude negativně ovlivňovat parametry kvality elektřiny v distribuční soustavě Provozovatele DS mimo stanovené meze;
10. při nedodržení podmínek připojení zařízení obsažených v této smlouvě.
11. Na možnost odpojení' zařízení' od distribuční soustavy bude Žadatel písemně upozorni, včetně poskytnutí lhůty na odstranění problému.
12. **Doba platnosti smlouvy a způsoby ukončení smlouvy**
13. Smlouva je uzavřena na dobu neurčitou.
14. Kterákoli ze smluvních stran má právo smlouvu ukončit písemnou listinnou výpovědí s výpovědní dobou 1 měsíc od doručení výpovědi protistraně.
15. Smlouvu lze ukončit písemným listinným odstoupením kterékoliv ze smluvních stran v případě podstatného porušení povinností druhou smluvní stranou.
16. Provozovatel DS má dále právo odstoupit od této smlouvy v případě, že nastane nesplnění jedné z podmínek stanovených v čl. Ill odst. 1) písm. c) a písm. d) této smlouvy.
17. V případech ukončení smlouvy bude dosud uhrazená částka podílu na oprávněných nákladech vrácena Žadateli. To neplatí v případech ukončen' smlouvy, kdy Žadatel již začal nebo mohl začít čerpat rezervovaný příkon či výkon nebo v případech dle odst. 9) nebo odst. 10) tohoto článku.
18. V případech ukončen' smlouvy z důvodů na straně Žadatele je Provozovatel DS oprávněn požadovat po Žadateli úhradu veškerých oprávněných nákladů, které Provozovatel DS dosud vynaložil nebo které bude ještě nucen vynaložit v souvislosti s připojením zařízení k distribuční soustavě nebo se zajištěním požadovaného příkonu a výkonu. V případech, kdy v souladu s odst. 5) tohoto článku nemá dojít k vrácení dosud uhrazené částky podílu, je Provozovatel DS oprávněn požadovat po Žadateli jen úhradu částky odpovídající rozdílu těchto oprávněných nákladů a již uhrazených částek podílu.
19. Smluvní strany se dohodly, že nároky Provozovatele DS dle odst. 6) tohoto článku budou přednostně uhrazeny z plateb, které Žadatel Provozovateli DS již poskytl za trvání smlouvy, a to jejich započtením. Provozovatel DS oznámí započten' Žadateli. V případě že tyto již poskytnuté platby plně nepokryj' veškeré nároky provozovatele DS uhradí Žadatel nedoplatek Provozovateli DS na základě předpisu platby. V případě, že nároky Provozovatele DS již poskytnuté platby **nepřevýší, Provozovatel DS zbylou částku** po započtení vlastních nároků Žadateli Vrátí.
20. Zánikem smlouvy rovněž zaniká rezervace příkonu a rezervace výkonu dohodnutých dle této smlouvy.
21. V případě, že nebude uzavřena smlouva o zajištění služby distribuční soustavy pro odběrné místo 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.
22. V případě, že nebude zahájena výroba elektřiny v zařízení, specifikovaném v čl. II. této smlouvy do 12 měsíců

od termínu připojení sjednaného v této smlouvě, rezervace dohodnutého výkonu zaniká a to dnem uplynutí této lhůty. Závazek Provozovatel DS připojit zařízení Žadatele k distribuční soustavě, jakož i další povinnosti Provozovatele DS dle této smlouvy, v takovém případě nadále trvají, avšak nově pouze v rozsahu nutném pro zajištění rezervovaného příkonu a pro umožnění odběru elektřiny prostřednictvím připojovaného zařízení Žadatele.

1. 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.

Vlil. 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 v sekci Ochrana osobních údajů.

IX. Ostatní ujednání

1. Podmínkou paralelního provozu výrobny elektřiny s distribuční soustavou Provozovatele DS je potvrzení „Protokolu

o prvním paralelním připojení výrobny" ze strany Provozovatele DS, který bude vystaven Provozovatelem DS na základě „Žádosti o první' paralelní připojení“, dle Přílohy č 1 této smlouvy bude-U výrobna elektřiny sanovat předpoklady pro její připojení k distribuční soustavě, stanovené touto smlouvou a právními předpisy včetně PPDS.

1. 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.
2. 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
3. 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.
4. 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.
5. Smlouvu lze uzavřít v listinné podobě nebo v elektronické podobě. Zaslal-li Provozovatel DS Žadateli návrh smlouvy v

listinné podobě, podepíše Žadatel nebo jeho oprávněný zástupce vlastnoručně návrh smlouvy a zašle jedno vyhovení smlouvy Provozovateli DS. Zaslal-U Provozovatel DS Žadateli návrh smlouvy v elektronické podobě ve formátu PDF s elektronickým podpisem osoby jednající za Provozovatele podepíše Žadatel nebo jeho oprávněný zástupce (jednající

osoba) návrh smlouvy elektronickým podpisem a zašle podepsanou smlouvu v elektronické podobě Provozovateli DS. Smluvní strany se pro účely uzavření smlouvy v elektronické podobě výslovně dohodly, že k platnému elektronickému podepsání smlouvy jednajícími osobami smluvních stran může být použit výhradně platný kvalifikovaný elektronický podpis nebo platný zaručený elektronický podpis založený na kvalifikovaném certifikátu.

1. Smluvní strany prohlašují, že se s textem této smlouvy seznámily a souhlasí s ním, na důkaz čehož ji zástupci obou smluvních stran připojují své podpisy.
2. Uzavřením této smlouvy se ruší platnost předchozí smlouvy o připojení pro odběrné místo specifikované v článku II. této smlouvy, pokud taková smlouva byla mezi smluvními stranami či jejich právními předchůdci dříve uzavřena.
3. 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 správa registru smluv Žadatel Za případnou majetkovou újmu, která by nesplněním povinnosti 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 60 dnů od okamžiku doručení návrhu této smlouvy Žadateli.
2) Smlouva je uzavřena za předpokladu, že Žadatel nejpozději do konce uvedené 60 denní lhůty vyhotovení smlouvy podepíše a zašle zpět Provozovateli DS. Jiná forma přijetí návrhu Smlouvy není možná. Pokud bude zaslaný 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 příkonu a výkonu, uvedeného v čl. II. této smlouvy.

České Budějovice 22.12.2021 V Dobré Vodě u Českých Budějovic 18.1.2022

............................................................. .............................................................
EG.D, as. Domov důchodců Dobrá Voda

**Příloha č. 1**

**Doplňující údaje o výrobně elektřiny (dále jen „Výrobna")**

Název Výrobny: KGJ DD Dobrá Voda

Na odběrném místě budou instalovány tyto výrobní moduly:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Typ výrobny** | **Modul dl e PPDS** | **Kategorie výrobního modulu** | **Instalovaný výkon modulu (kW)** | **Celkový výkon střídačů/ generátorů (kW)** | **Způsob připojení** |
| Plynová | Nesynchronní | B1 | 164 | 164 | Vnořená prostřednictvím OM |

Ostrovní' provoz

1. Ostrovní provoz je povolen pouze při ztrátě napětí v distribuční soustavě.
2. Dodávka do sítě v případě Ostrovního provozu dané Výrobny není přípustná.
3. Při přerušení dodávky el. energie *z* distribuční sítě Provozovatele DS bude zajištěno odpojení odběrného místa od distribuční soustavy. Zajištění odepnutého odběrného místa od distribuční sítě bude zabezpečeno elektricky či mechanicky. Až následně bude možné připojit Výrobnu (náhradní zdroj), který bude pracovat v ostrovním provozu.
4. Při obnovení dodávky el. energie (napětí) z distribuční sítě bude nejprve Výrobna odpojena od odběrného místa a následně bude odběrné místo bez zátěže připojeno k distribuční sítě. Následně může opět dojít k připojení Výrobny k odběrnému místu. El. zdroj i jeho připojení do el. rozvodů daného odběrného místa musí odpovídat výše uvedeným podmínkám, platným předpisům a zákonům. Jeho provozem nesmí být negativně ovlivňována DS ani ostatní odběratelé.

Místo a způsob připojeni

Místem připojení Výrobny do sítě 22 kV provozovatele distribuční soustavy EG.D, a.s. je stávající kabelové vedení 22 kV kmenové buňky Okruh 1 napájené z TR 110/22 kV Mladé (ČB). Na tento je Italovou smyčkou připojena trafostanice

Provozovatele DS, která bude vybavena rozvaděčem 22 kV, skládajícího se ze dvou polí přívodních s odpínači pro připojení kabelové VN smyčky a dále dvě pole transformátorů 22/0,4 kV.

Investorem zařízení pro přenosy instalované ve skříni AXY01 bude Provozovatel DS (zařízení pro přenos nezbytných informací pro jeho Dispečink). Zařízení zůstane v majetku Provozovatele DS.

Investorem skříně pro rozvaděč přenosů AXY01 a napájení zařízení pro přenosy bude Žadatel, který zajistí výstavbu tohoto zařízení včetně projektu a zařízení zůstane v jeho majetku.

Všeobecné podmínky

1. Výrobna a způsob jejího připojení a provozu musí splňovat veškeré podmínky dané Pravidly provozování distribuční soustavy (PPDS), které jsou k dispozici na internetových stránkách Provozovatele DS.
2. Výrobna nově připojovaná k DS, nebo rekonstruovaná výrobna, a veškerá zařízení s ní související, musí splňovat všechny požadavky dle Nařízení komise (EU) 2016/631 - Kodexu sítě pro připojení výroben RfG.
3. Veškeré připojené elektrické zařízení musí splňovat požadavky příslušných technických norem.
4. V předávacím místě s DS bude zajištěna možnost uzamčení vypnutého stavu poruchovým zámkem energetiky a místo označeno bezpečnostními tabulkami „Pozor el. zdroj" a „Pozor zpětný proud".
5. Závaznou podmínkou pro instalaci, připojení a provoz Výrobny je respektování ochranných pásem stávajících zařízení distribuční soustavy Provozovatele DS podle § 46 zákona č. 458/2000 Sb.
6. V případě nepřímého měření zajistí měřící transformátory Žadatel na své náklady.
7. Distribuční VN síť, včetně přípojek, je chráněna před úrazem elektrickým proudem dle PNE 33 0000-1, soustava IT. Připojená el. zařízení konečného zákazníka musí splňovat z hlediska ochrany před úrazem elektrickým proudem požadavky ČSN 33 2000-4-41.
8. Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí musí být v instalaci Výrobny řešena podle ČSN 33 2000-4-41 automatickým odpojením od zdroje.
9. Z hlediska ochrany před atmosférickým a provozním přepětím je distribuční síť chráněna dle ČSN 38 0810 a PNE 33 0000-8. Provozovatel DS doporučujeme použit v instalaci Žadatele vhodnou ochranu proti přepětí dle ČSN 33 2000-l a PNE 33 0000-5.
10. Parametry napětí v distribuční VN síti se řídí dle (ŽSN EN 50160 „Charakteristiky napětí elektrické energie dodávané z veřejné distribuční sítě".
11. V případě, že je na OM nainstalována dobíječi stanice s celkovým instalovaným nabíjecím příkonem nad 3,7 kW (tzn. DoS2 a DoS3 dle definice Přílohy 6 PPDS), musí být toto připojení schváleno PDS. Dobíječi stanice musí být vybavena odpojovacím prvkem umožňujícím dálkové omezení činného příkonu nabíjecí stanice. Tento prvek musí být instalován tak, aby zůstal funkční i po silovém odpojen' nabíječky od DS a umožnil automatizaci tohoto procesu. Dobíječi stanice s celkovým instalovaným nabíjecím příkonem nad 250 kW včetně musí umožňovat začlenění této stanice do systému dálkového řízení PDS s možností dálkového řízení činného příkonu. Detailní informace jsou uvedené

v dokumentu "Dálkové přenosy a dálkové ovládání dobíječích stanic" dostupném na stránkách v sekci "Technické informace k elektřině".

**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. 359/2020 Sb., v platném znění. Měření bude osazeno zkušební svorkovnicí a připraveno na osazení elektroměrem, který měří průběhy. Elektroměr nesmí být pod kryty. Měřící transformátory proudu musí být s třídou přesnosti 0,5 S (úředně ověřené) a minimálním výkonem 10 VA. Transformátory proudu musí' mil 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 as" 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: ). Elektroměr dodá Provozovatel DS.

**Dálkové přenosy signálů a dat pro Dispečink**

1. Přesné požadavky na připojení, dálkové měření a ovládání výroben jsou umístěny na webových stránkách Provozovatele DS v sekci technické informace.
2. Výrobna musí být vybavena rozhraním umožňujícím začlenění do systému dálkového řízení Provozovatele DS.

Jde zejména o:

* řízení činného výkonu,
* řízení jalového výkonu v režimu činné dodávky do DS,
* vybrané signalizace od napájení.

Dále pak o přenosy měření v rozsahu:

* činný třífázový výkon,
* jalový třífázový výkon,
* sdružené napětí,
* u vybraných výroben další potřebná data (teplota, rychlost větru a osvit).
1. Výrobny s obchodním měřením elektrické energie na straně VN pak musí navíc splňovat další požadavky:
* řízení spínacích prvků (vypínač/odpínač) ve vývodovém poli výrobny (je-li vyžadováno),
* signalizace VN ochran,
* vybrané signalizace stavových prvků VN rozvaděče.

**Regulace činného výkonu**

U bioplynových elektráren (BPE) a kogeneračních jednotek (KOG) se regulace činného výkonu provádí v následujících stupních (procentní hodnota zasmluvněného rezervovaného výkonu zdroje):

* PÍ > 0 % jmenovitého výkonu
* P2 > 50 % jmenovitého výkonu
* P3 > 70 % jmenovitého výkonu
* P4 > 100 % jmenovitého výkonu (základní provozní stav)

Pro ostatní Výrobny se regulace činného výkonu provádí v následujících stupních (procentní hodnota evidovaného celkového jmenovitého výkonu zdroje):

* PÍ > 0 % jmenovitého výkonu
* P2 > 30 % jmenovitého výkonu
* P3 > 60 % jmenovitého výkonu
* P4 > 100 % jmenovitého výkonu (základní provozní stav)

Pro případy připojování Výroben s místem připojení v rozvaděči/poli 22 kV v transformovně 110/22 kV v majetku Provozovatele DS může být variantně požadována spojitá regulace činného výkonu. V těchto případech bude regulace obsažena spolu s ostatními daty v komunikačním protokolu IEC60870-5-101.

Projektová dokumentace

1. žadatel musí v termínu dle cl. V, odst. 1 této Smlouvy předat Provozovateli DS k odsouhlasení projektovou dokumentaci výrobny elektřiny, včetně jejího připojení k distribuční soustavě.
2. Projektová dokumentace musí obsahovat informace dané Pravidly provozování distribuční soustavy. Především však:

v Jednopólové schéma výrobny

v Rozpadové místo - spínací prvek, sloužící k připojení a odpojení Výrobny od distribuční NN sítě. Tento spínací prvek musí zajistit odepnutí Výrobny od sítě v případě ztráty napětí v této síti.

v Typy, parametry a navržené hodnoty nastavení elektrických ochran výrobny elektřiny souvisejících s DS

v Návrh provedení fakturačního měření a jeho umístění.

v Provedení dálkového ovládání

Řízení účiníku a jalového výkonu

1. Žadatel musí zajistit řiditelnost účiníku v předávacím místě v rozsahu 0,9 kapacitní až 0,9 induktivní, a to při dodávce činného výkonu do distribuční sítě PDS, která je vyšší než 10 % rezervovaného výkonu Výrobny, dle požadavku Provozovatele DS.
2. Pokud Provozovatel DS nestanoví jinak, musí být při dodávce činného výkonu (výroba) dodržen účiník v intervalu 0,98 až 1 induktivní.
3. Při odběru činného příkonu (spotřeba) musí být účiník v intervalu cos (p = 0,95 až 1 induktivní'.

Regulace jalového výkonu

1) V běžných případech se využívá řízení jalového výkonu z dispečinku v následujících stupních:

* Ql5 > cos = 0,90 induktivní účiník
* QL3 > cos tp = 0,95 induktivní účiník
* Qo > cos ip = 1 (základní provozní stav)
* Qc3 > cos tp = 0,95 kapacitní účiník
* Qc5 > cos < - 0,90 kapacitní účiník

V případě připojování Výrobny s místem připojení v rozvaděči/poli 22 kV v transformovně 110/22 kV v majetku

Provozovatele DS platí následující stupně:

* Ql5 > cos (p = 0,90 induktivní účiník
* Ql4 > cos (p = 0,92 induktivní účiník
* Ql3 > cos tp = 0,94 induktivní účiník
* Ql2 > cos ip = 0,96 induktivní účiník
* Ql1 > cos Q = 0,98 induktivní účiník
* Ql0 > cos (p = 1 (základní účiník)
* QC1 > cos (p - 0,98 kapacitní účiník
* QC2 > cos < - 0,96 kapacitní účiník
* QC3 > cos tp = 0,94 kapacitní účiník
* QC4 > cos tp = 0,92 kapacitní účiník
* Qc5 > cos (p = 0,90 kapacitní účiník

Pro případy připojování Výroben s místem připojení v rozvaděči/poli 22 kV v transformovně 110/22 kV v majetku Provozovatele DS může být variantně požadována spojitá regulace jalového výkonu. V těchto případech bude regulace obsažena spolu s ostatními požadovanými daty v komunikačním protokolu IEC60870-5-101. Vlastní stupně Q regulace budou stanoveny po obdržení parametrů výrobny. Předávací místo protokolu bude rozhraní RS232 v prostorech Provozovatele DS, tedy transformovně 110/22 kV.

Limity zpětných vlivu Výrobny na distribuční soustavu 22 kV

1. Veškeré zařízení Žadatele připojené k distribuční soustavě musí splňovat požadavky na maximální přípustnou úroveň zpětných vlivů na elektrizační soustavu.
2. 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 výrobnu Pit = 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 2% Un.
* **Zpětné vlivy na HDO -** Výrobna nesmí způsobovat nepřípustný pokles hladiny signálu HDO a nesmí též produkovat

nežádoucí rušivá napětí, viz PPDS - Příloha 4.

Ochrany

1. Opatření na ochranu vlastní výrobny (např. zkratovou ochranu, ochranu proti přetížení, ochranu před nebezpečným dotykem) je zapotřebí provést podle PPDS. U zařízení schopných ostrovního provozu je třeba zajistit chránění i při ostrovním provozu.
2. Nastavení ochran ve vazbě na DS určuje PDS. Proto je jejich nastavení vždy nutné odsouhlasit s PDS. Vhodným podkladem pro tato nastavení jsou studie dynamického chování výroben v dané síti. Nastavení výrobních modulů C a D je nutno individuálně konzultovat s PDS.
3. K provádění funkčních zkoušek ochran je zapotřebí zřídit rozhraní (např. svorkovnici s podélným dělením a zkušebními svorkami).
4. Výrobce je povinen si zajistit sám, aby spínání, kolísání napět:, krátkodobá přerušení vč. opětovného zapínání (0Z) nebo jiné přechodové jevy v síti PDS nevedly ke škodám na jeho zařízení.
5. Všechny ochrany a vypínací obvody těchto ochran budou připraveny k zaplombování.
6. Pro zajištění oddělení Výrobny od sítě Provozovatele DS v případě poruchy, OZ atd. musí být určeno rozpadové místo

| **Parametr** | **Nastavení pro vypnutí** | **Zpoždění [s](2)** |
| --- | --- | --- |
| Nadpětí 3. stupeň | U >» | 1,2 Un | 0,1 |
| Nadpětí 2. stupeň  | U» | 1,15 Un | 5 |
| Nadpětí 1. stupeň(1) | U > | 1,11 Un | o |
| Podpětí 1. stupeň | U< | 0,7 Un | 2,7 (0,5) (6> |
| Podpětí 2. stupeň | u« | 0,3 Un (0,45 Un)|3> | 0,2 <> |
| Nadfrekvence | f > | 51,5 Hz | 0,1 |
| Podfrekvence | f < | 47,5 Hz | 0,1 |
| Směr jalového výkonu a podpětí (Q-> & U<) <5> |  | 0,85 Un | tl = O,5s |

a v tomto místě instalována napěťová a frekvenční ochrana. Jako základní nastavení ochran rozpadového místa výroben s moduly VM (A2), Bl, B2, C jsou doporučeny hodnoty v tabulce níže (viz PPDS Příloha 4).

1. Pro 1. stupeň nadpětí se použijí 10-minutové hodnoty odpovídající ČSN EN 50160. Výpočet 10- minutové hodnoty musí odpovídat 10 minutové agregaci podle ČSN EN 61000-4-30, třídě S. Tato funkce musí být založena na průměrné efektivní hodnotě napětí v intervalu 10 minut. Odchylka od ČSN EN 61000-4-30 spočívá v klouzavém měřicím okně. Pro porovnání

s vypínací mezí postačí výpočet nové 10-minutové hodnoty nejméně každé 3 s. Pokud v ochraně nebude toto měřeni dostupné, tak nastavení 1. stupeň nadpětí bude 1,11 Un s časovým zpožděním 60 S.

1. Zpoždění u nadpětí a pod pěti je zapotřebí koordinovat s parametry FRT křivek v souladu s Přílohou 4. PPDS
2. Tento napěťový stupeň vyvolá rychlé odpojení od sítě při blízkých zkratech. Nastavení 0,3 Un se volí pro výrobny připojené

do sítí 110 kV a napětí měřené na straně vn (odpovídá mu cca 15 % Un v přípojném bodě. Nastavení 0,45 Un se volí pro výrobny připojené do sítí vn a při měření napětí na straně nižšího napětí.

1. Toto nastavení je závislé na výkonu výrobny a kmitočtově závislém přizpůsobení výkonu.

(5) <= o použije u výroben s instalovaným výkonu nad 30 1<VA, nestanoví-li PDS jinak.

1. Nastavení časového zpoždění 2,7 s je určeno pro nesynchronní VM, časové zpoždění 0,5 s je určeno pro synchronní VM.
2. V případě, že nebude dostupný 3. stupeň nadpětí U >>>, tak nastavení 2. stupně nadpětí U >> bude 1,15 Un s časovým zpožděním 0,1 s.
3. Časové zpoždění 2. stupně podpětí musí být kratší, než je beznapěťová pauza OZ vedení, do kterého je VM připojen.

znění pozdějších předpisů a dále v souladu s PPDS Přílohou 4 je Výrobce povinen poskytnout součinnost k zajištění bezpečného a spolehlivého provozu distribuční soustavy. Výrobce má tímto, mimo jiné, povinnost:

1. Provádět kontroly a případné změny nastavení ochran rozpadového místa Výrobny elektřiny na požadované hodnoty v souladu s ustanovením 4. přílohy PPDS bod 12.2: „PDS může v případě potřeby požadovat přezkoušení ochran pro oddělení od sítě, ochran vazebního spínače a ostatního vybavení pro dálkové řízení podle části 5.1 a 8. Pokud

to vyžaduje provoz sítě, může PDS zadat změněné nastavení pro ochrany".

1. Provádět kontroly správné funkce obvodů pro dálkové omezování činného výkonu a při zjištění závady obnovit jejich správnou funkci.
2. V případě, že Výrobce provozuje nesynchronní výrobní modul (tj. výrobna elektřiny nesynchronně připojená

k elektrizační soustavě nebo připojené prostřednictvím výkonové elektroniky), jehož instalovaný výkon je roven nebo větší než 100 kW, je požadováno v souladu s požadavkem provozovatel přenosové soustavy (ČEI^ a.s.) nastavení frekvenčního odepínání (pokud to technologie výrobního modulu umožňuje), takto:

* Plynule:

výchozí hodnota prahové frekvence je 50,2 Hz, statika s2 = 5 %, tj. 40 % Pinst / Hz,

* nebo skokově:

při vzrůstu kmitočtu nad 50,2 Hz odpojit 10 % Pi,

při vzrůstu kmitočtu nad 50,5 Hz odpojjt dalších 12 % Pi,

při vzrůstu kmitočtu nad 50,8 Hz odpojit dalších 12 % Pi,

při vzrůstu kmitočtu nad 51,1 Hz odpojit dalších 16 % Pi,

při vzrůstu kmitočtu nad 51,5 Hz odpojit zbylých 50 % Pi.

Při poklesu kmitočtu odpínat výrobní modul až při 47,5 Hz.

1. Udržovat zařízení potřebná pro paralelní provoz výrobny elektřiny se sítí provozovatele distribuční soustavy neustále v bezvadném technickém stavu. Spínače, ochrany a ostatní vybavení pro dálkové řízení musí být v pravidelných lhůtách (minimálně jednou za čtyři roky) funkčně přezkoušeny odbornými pracovníky provozovatele Výrobny, nebo odborné firmy.

Normální provozní podmínky

1) Provozní frekvenční rozsah

Výrobna elektřiny musí být schopna provozu paralelně se sítí PDS v rozsahu frekvence dle následující tab.:

|  |  |
| --- | --- |
| **Rozsah frekvence** | **Minimální doba provozu** |
| 47,5-48,5 Hz | 30 min\* |
| 48,5 -49 Hz | 90 min |
| 49 - 51Hz | neomezeně |
| 51-51,5 Hz | 30 min |

2) Rozsah trvalého provozního napětí

Výrobna elektřiny připojená do sítě VN musí být schopna provozu, pokud napětí v místě připojení zůstává v rozsahu viz tabulka:

|  |  |
| --- | --- |
| **Rozsah napětí** | **Doba provozu** |
| 0,85 p.j. - 0,9 p.j. | 60 minut |
| 0,90 p.jj -1,118 p.j. | neomezeně |
| 1,118 p.j. -1,15 p.j. | 60 minut |

Provoz pro ověření souladu s RfG

Potřebnost provedení provozu pro ovčřoní couladu pociu^ojo pDS na záhado píeomnóho DOŽadavku výrobce. PovinnOU součástí žádosti jsou následující dokumenty:

* potvrzení odborné firmy realizující výstavbu výrobny, že vlastní výrobna elektřiny je provedena v souladu

s podmínkami stanovenými uzavřenou smlouvou o připojení (včetně přílohy) a podle předpisů, norem a zásad uvedených v Příloze č. 4 PPDS,

* projektová dokumentace odsouhlasená PDS aktualizovaná podle skutečného provedení výrobny v jednom vyhotovení v rozsahu podle Přílohy č. 4 PPDS,
* zpráva o výchozí revizi (příp. další doklad ve smyslu Vyhl. č. 73/2010 Sb. pro zařízení třídy I.) elektrického zařízení výrobny elektřiny a případně dalšího elektrického zařízení nově uváděného do provozu, které souvisí s uváděnou výrobnou do provozu

Další doklady nutné k povolení ověřovacího provozu je oprávněn si PDS vyžádat na základě individuálního posouzení konkrétní žádosti.

**První paralelní připojení Výrobny k distribuční soustavě**

První paralelní připojení Výrobny k síti je možné provést pouze na základě souhlasu Provozovatele DS. Výrobce podává žádost o první paralelní připojení Výrobny k síti u Provozovatele DS (dále jen žádost). Žádost je dostupná na webových stránkách v sekci "Formuláře". Vyplněnou žádost je možné zaslat v papírové formě na adresu uvedenou na hlavičce formuláře, případně mailem na adresu .

Záležitosti ohledně prvního paralelního připojení lze dohodnout na:

• email:

. tel.:

Součástí žádosti výrobce o první paralelní připojení Výrobny k síti je:

1. potvrzení odborné firmy realizující výstavbu výrobny, že vlastní výrobna elektřiny je provedena v souladu s podmínkami stanovenými uzavřenou smlouvou o připojení podle předpisů, norem a zásad uvedených v části 3, stejně jako podle PPDS a této přílohy,
2. PDS odsouhlasená projektová dokumentace aktualizovaná podle skutečného stavu provedení výrobny v jednom vyhotovení v rozsahu podle Přílohy č. 4 PPDS,
3. zpráva o výchozí revizi (příp. další doklad ve smyslu Vyhl. č. 73/2010Sb. [27] pro zařízení třídy I.) elektrického zařízení výrobny elektřiny a případně dalšího elektrického zařízení nově uváděného do provozu, které souvisí s uváděnou výrobnou do provozu, bez kterého nelze zahájit proces prvního paralelního připojení,
4. protokol o nastavení ochran, pokud není součástí zprávy o výchozí revizi,
5. pro výrobny elektřiny s instalovaným výkonem 30 kW a výše místní provozní předpisy; pro výrobny elektřiny do 30 kW jsou-li vyžadovány ve smlouvě o připojení,
6. dokument výrobního modulu, případně instalační dokument

Na základě žádosti včetně předložených podkladů a po prověření jejich úplnosti, provede Provozovatel DS ve lhůtě do 30 kalendářních dnů ode dne, kdy mu byla úplná žádost výrobce včetně všech podkladů doručena a výrobce splnil podmínky sjednané ve smlouvě o připojení, za nezbytné součinnosti zástupce Výrobny první paralelní připojení Výrobny k síti.

U Výroben s rezervovaným výkonem nad 100 kW včetně bude v rámci PPP prováděno ověření správné funkce řízení činného a jalového výkonu a správnost jejich zpětné signalizace, a to pomocí zařízení RTU v majetku Provozovatele DS.

V případě, že ke dni provedení PPP nebude na Výrobně nainstalováno zařízení RTU Provozovatele DS, je Výrobce povinen prokázat správnost funkce řízení činného a jalového výkonu pracovníkovi Provozovatele DS, který PPP provádí.