



S0100000001395074500

**SMLOUVA O PŘIPOJENÍ VÝROBNY K DISTRIBUČNÍ SOUSTAVĚ VYSOKÉHO NAPĚTÍ (VN)  
NEBO VELMI VYSOKÉHO NAPĚTÍ (VVN)  
ČÍSLO: 23\_VN\_1010939062****PROVOZOVATEL DISTRIBUČNÍ SOUSTAVY (dále jen PDS)****ČEZ Distribuce, a. s.**

Děčín, Děčín IV – Podmokly, Teplická 874/8, PSČ 405 02 | IČO 24729035 | DIČ CZ 24729035 | zapsána v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Ústí nad Labem, sp. zn. B 2145 | licence na distribuci elektřiny č. 121015583 | registrační číslo u OTE: 715 | info@cezdistribuce.cz | www.cezdistribuce.cz | Kontaktní bezplatná linka ČEZ Distribuce: 800 850 860 (hlášení poruch, distribuční požadavky, informace) | adresa pro doručování: ČEZ Distribuce, a. s., Plzeň, Guldenerova 2577/19, PSČ 326 00 | na základě pověření ze dne 8. 3. 2022 zastupuje Ing. Zdeněk Linhart, pozice: Vedoucí odboru Obsluha zákazníků

**VÝROBCE (dále jen Výrobce)****ZÁKAZNICKÉ ČÍSLO** 0010410812**OBCHODNÍ FIRMA** Dopravní podnik Ostrava a.s.**IČO** 61974757 **DIČ** CZ61974757**ADRESA SÍDLA SPOLEČNOSTI****ULICE** Poděbradova**Č. P. / Č. O.**

494/2

**PSČ**

702 00

**OBEC** Ostrava**MÍSTNÍ ČÁST**

Moravská Ostrava

**ZAPIS V OR / ŽR, ODDÍL, VLOŽKA Č.**

Zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Ostravě, oddíl B, vložka 1104

**ZASTOUPENÁ** Daniel Morys, Ing., Předseda představenstva

Michal Otava, Místopředseda představenstva

**TELEFON** 776666946**E-MAIL** michal.opuszynski@dpo.cz**FAX**

597401095

**I. ÚVODNÍ USTANOVENÍ**

Tato smlouva je uzavřena podle § 1746 odst. 2 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „OZ“) a v souladu s ust. § 50 odst. 3 zákona č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „EZ“), a jeho prováděcími předpisy, zejména vyhláškou č. 16/2016 Sb., o podmínkách připojení k elektrizační soustavě, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „Vyhláška o připojení“).

**II. PŘEDMĚT SMLOUVY**

1) Předmětem této smlouvy je závazek PDS připojit výrobu Výrobce specifikovanou v čl. III. k distribuční soustavě (dále jen „výrobní“) a zajistit Výrobci dohodnutý rezervovaný výkon a rezervovaný příkon, a to v návaznosti na Žádost Výrobce o připojení výroby k distribuční soustavě, doručenou PDS dne 1. 8. 2023 (dále jen „Žádost o připojení“), a závazek Výrobce uhradit PDS podíl na oprávněných nákladech spojených s připojením a se zajištěním požadovaného výkonu stanovený Vyhláškou o připojení (dále jen „Podíl na nákladech“).

2) Tato smlouva dále upravuje některá práva a povinnosti smluvních stran související s paralelním provozem distribuční soustavy a výroby.

**III. PODMÍNKY PŘIPOJENÍ VÝROBNY V PŘEDÁVACÍM MÍSTĚ****1) Specifikace výroby**

a) typ výroby: FVE volně stojící - CFV

b) způsob provozu výroby: přebytek do distr. soustavy

c) místo výroby: Poděbradova 494/2, Ostrava, 702 00 Ostrava 2

d) technické podmínky připojení číslo: 4122207425 uvedené v Příloze této smlouvy (dále jen „TPP“).

e) číslo odběrného místa: 2841118

f) EAN:

- pro data spotřeby 859182400512522828

- pro data výroby 859182400512522811

**2) Technické údaje výroby**

a) celkový instalovaný výkon: 500,000 kW

b) rezervovaný výkon: 600,000 kW

c) rezervovaný příkon: 24055,000 kW

d) napěťová hladina: 22 kV (VN)

e) povolený rozsah účinníku ( $\cos \varphi$ ):

- spotřeba I. kv. odběr P, odběr Q (0,95 – 1)

- IV. kv. odběr P, dodávka Q (není povolena)

- výroba II. kv. dodávka P, odběr Q (nevyhodnocuje se)

- III. kv. dodávka P, dodávka Q (nevyhodnocuje se)

Důvod nevyhodnocování: Autonomní regulace Q(U) výroby dle Pravidel provozování distribuční soustavy, příloha 4.

**3) Připojované elektrické spotřebiče a výrobní zařízení**

Spotřebič	Původní [kW]	Celkem požadovaný [kW]	Zamítnutý [kW]	Celkem povolený [kW]
Ostatní spotřebiče	24055,000	24055,000	0,000	24055,000



#### Instalované výrobní zařízení

	POČET [KS]	INSTAL. VÝKON [kW]	DRUH	VÝROBCE	TYP
001	0	500,000	Se střídačem	Dle výběrového řízení o ZVZ	FVE volně stojící - CFV

- 4) Místo připojení odběrného místa k distribuční soustavě - hranice vlastnictví
- místo připojení: viz příloha č. 2
  - hranice vlastnictví: viz příloha č. 2
  - spínací prvek k odpojení předávacího místa: viz příloha č. 2
- 5) Způsob a provedení měření elektřiny
- typ měření: viz příloha č. 2
  - umístění měřících zařízení (měřící místo): viz příloha č. 2
  - přístupnost měřícího zařízení: ☐ Z veřejného prostranství ☒ Za součinnosti Zákazníka
  - dodávka a odběr elektřiny bude měřen měřícím zařízením PDS
  - převod měřících transformátorů proudů (jsou-li instalovány): viz příloha č. 2
  - převod měřících transformátorů napětí (jsou-li instalovány): viz příloha č. 2
- 6) Jestliže se údaje uvedené v odstavci 2) až 5) liší od údajů uvedených v Žádosti o připojení nebo v TPP, platí údaje uvedené v odstavci 2) až 5).
- 7) Termín připojení
- PDS připojí výrobu k distribuční soustavě ke dni prvního paralelního připojení výroby k síti podle Pravidel provozování distribuční soustavy (dále jen „PPDS“), a to takto:
- Výrobce je povinen učinit vše potřebné k tomu, aby z jeho strany nic nebránilo připojení výroby k distribuční soustavě, a požádat o první paralelní připojení v termínu do 1. 9. 2025. Jestliže z důvodu nezávislého na vůli Výrobce vznikne na straně Výrobce překážka, která mu brání ve splnění jeho povinnosti, prodlužuje se tato lhůta o nezbytně nutnou dobu, za podmínky, že existenci této překážky bez zbytečného odkladu oznámil PDS.
  - Pro náležitosti žádosti Výrobce o první paralelní připojení, jakož i pro způsob a lhůtu připojení, platí ustanovení části 12 (UVEDENÍ DO PROVOZU) přílohy č. 4 PPDS. Lhůta pro připojení nezačne běžet dříve, než Výrobce splní své povinnosti podle čl. V odst. 2) a 3). V případě, že PDS na základě výsledků prohlídky zařízení podle části 12 přílohy č. 4 PPDS uvede v protokolu o splnění technických podmínek pro uvedení výroby do provozu, že Výrobna nemůže být provozována paralelně s distribuční soustavou, uplatní se pro další postup směřující k připojení pravidla pro první paralelní připojení výroby podle části 12.1 přílohy č. 4 PPDS obdobně.

#### IV. PRÁVA A POVINNOSTI SMLUVNÍCH STRAN

- 1) Výrobce je povinen:
- plnit podmínky pro připojení výroby uvedené v této smlouvě, v PPDS a v Připojovacích podmínkách pro příslušnou napěťovou hladinu [dále jen „PP“], a poskytnout PDS potřebnou součinnost pro připojení výroby;
  - provádět opatření zamezující vlivům zpětného působení na kvalitu dodávané elektřiny v neprospěch ostatních účastníků trhu s elektřinou a nepřispívat ke zhoršení této kvality (zvláště prostřednictvím flickru, nesymetrie, harmonických proudů, útlumu signálu HDO, dynamických rázů, nedovolených poklesů napětí při rozběhu), zejména vybavit výrobu dostupnými technickými prostředky k omezení těchto vlivů, a používat k výrobě elektřiny zařízení, která neohrožují život, zdraví nebo majetek,
  - udržovat výrobu ve stavu, který odpovídá ustanovením této smlouvy, právním předpisům, technickým normám a PPDS,
  - upravit předávací místo pro instalaci měřícího zařízení a v tomto stavu jej udržovat a umožnit PDS nebo jím pověřeným osobám přístup k měřícímu zařízení PDS a k neměřeným částem výroby za účelem provedení kontroly, odečtu, údržby, výměny či odebrání měřícího zařízení, a
  - jestliže k omezení nebo přerušení dodávky elektřiny došlo z důvodu na straně Výrobce, nahradit PDS náklady spojené s obnovením dodávky elektřiny, nestanoví-li právní předpis jinak.
- 2) PDS je povinen:
- připojit výrobu a zajistit Výrobci dohodnutý rezervovaný výkon a rezervovaný příkon a po připojení výroby umožnit Výrobci distribuci elektřiny na základě samostatně uzavřené smlouvy za předpokladu, že Výrobce zcela uhradí Podíl na nákladech,
  - bez zbytečného odkladu po připojení výroby a po uzavření smlouvy o distribuci elektřiny do předávacího místa, nestanoví-li právní předpis jinou lhůtu, zajistit instalaci vlastního měřícího zařízení a toto zařízení udržovat a pravidelně ověřovat správnost měření, a
  - obnovit za podmínek stanovených v EZ omezenou nebo přerušenou dodávku elektřiny z/do předávacího místa.
- 3) PDS je oprávněn změnit nebo přerušit v nezbytném rozsahu dodávku elektřiny z výroby v případech stanovených v EZ nebo v jiném právním předpise; je-li v předávacím místě připojeno odběrné zařízení, je PDS oprávněn tak učinit rovněž v případě, kdy podle EZ omezí nebo přeruší dodávku elektřiny do tohoto odběrného zařízení.

#### V. PODÍL NA NÁKLADECH

- 1) Strany shodně konstatují, že Podíl na nákladech (za připojení) činí 0.00 Kč.
- 2) Jestliže Výrobce do dne uzavření této smlouvy nezaplatil alespoň 50% z hodnoty Podílu na nákladech, je povinen tak učinit do 15 dnů ode dne uzavření této smlouvy a zbývající neuhrazenou část z hodnoty Podílu na nákladech, nedošlo-li k úplné úhradě jeho hodnoty před uzavřením této smlouvy, nebo do 15 dnů po jejím uzavření, je povinen zaplatit nejpozději do termínu připojení výroby dle čl. III. odst. 7) písm. a) věta první, to vše na účet PDS vedený u Komerční banky, a.s., číslo účtu: 35-4544580267/0100, variabilní symbol .. Do zaplacení dlužné částky nemá PDS povinnost výrobu připojit.
- 3) Výrobce je povinen doplatit zbylou část Podílu na nákladech nejpozději do termínu uvedeného v čl. III. odst. 7) písm. a) věta první.
- 4) Nezaplatí-li Výrobce Podíl na nákladech ani v dodatečně lhůtě jednoho měsíce od uplynutí lhůty k zaplacení podle odstavce 2), připojovací povinnost PDS podle čl. III. odst. 7), včetně rezervace výkonu a příkonu zaniká.
- 5) Nedojde-li k připojení výroby k distribuční soustavě, PDS bez zbytečného odkladu vrátí Výrobci zaplacenou platbu na úhradu Podílu na nákladech nebo jeho část a to na základě žadatelem předložené písemné žádosti o vrácení Podílu, obsahující způsob a aktuální údaje pro jeho vrácení, obsažené na předepsaném formuláři PDS, s možností jeho stažení na webové adrese [www.cezdistribuce.cz](http://www.cezdistribuce.cz).



## VI. DALŠÍ UJEDNÁNÍ O PARALELNÍM PROVOZU

- 1) Pro účely tohoto článku se
  - a) regulovanými službami rozumí služby (činnosti) poskytované (vykonávané) provozovatelem přenosové soustavy, PDS nebo operátorem trhu,
  - b) cenovým rozhodnutím rozumí rozhodnutí Energetického regulačního úřadu jako cenového orgánu zveřejněné v Energetickém regulačním věstníku, a
  - c) lokální spotřebou rozumí elektřina vyrobená ve výrobně a spotřebovaná Výrobce nebo jiným účastníkem trhu s elektřinou bez použití distribuční soustavy; lokální spotřeba nezahrnuje technologickou vlastní spotřebu elektřiny.
- 2) Z důvodu paralelního provozu distribuční soustavy a výroby je Výrobce odběratelem regulovaných služeb. Při splnění dalších podmínek určených v cenovém rozhodnutí je
  - a) Výrobce povinen platit za odběr regulovaných služeb PDS, a
  - b) PDS povinen platit Výrobci za omezené využití regulovaných služeb.
- 3) Výrobce a PDS zaplatí podle odstavce 2 cenu ve výši určené v cenovém rozhodnutí účinném v den, kdy byla regulovaná služba poskytnuta.
- 4) Nedodržel-li Výrobce při dodávce činné energie do distribuční soustavy hodnotu účinníku, je povinen zaplatit PDS
  - a) za nevyžádanou dodávku jalové energie do distribuční soustavy, a to cenu ve výši určené v cenovém rozhodnutí účinném v den dodávky činné energie do distribuční soustavy,
  - b) za nevyžádaný odběr jalové energie z distribuční soustavy, a to cenu, která se rovná ceně podle písmena a).
- 5) Výrobce zaplatí PDS složku ceny za distribuci elektřiny na krytí nákladů spojených s podporou elektřiny ve výši určené v cenovém rozhodnutí.
- 6) Základním časovým úsekem pro vyhodnocení a zúčtování plateb podle odstavce 2, 4 a 5 je období počínající v 00:00 hod. prvního dne kalendářního měsíce a končící ve 24:00 hod. posledního dne stejného kalendářního měsíce (dále jen „časový úsek“). Množství elektřiny se vyhodnocuje v celých kWh bez desetinných míst.
- 7) Zaplacením za nevyžádanou dodávku nebo odběr jalové energie podle odstavce 4 není dotčena povinnost Výrobce provádět opatření zamezující vlivům zpětného působení na kvalitu dodávané elektřiny v neprospěch ostatních účastníků trhu s elektřinou.

## VII. OSTATNÍ UJEDNÁNÍ

- 1) Tato smlouva je uzavřena a nabývá účinnosti dnem, kdy Výrobce (příjemce návrhu smlouvy) doručí včas PDS (navrhovatel) svůj souhlas s obsahem návrhu smlouvy vyjádřený tím, že Výrobce připojí na návrh smlouvy svůj podpis. Výrobce přijme návrh smlouvy včas, jestliže doručí svůj souhlas PDS ve lhůtě 60 dnů ode dne, kdy mu byl návrh smlouvy doručen, jinak návrh smlouvy zaniká. PDS, v rámci respektování jemu příslušející povinnosti dbát rovného přístupu k zákazníkům, a v souladu s ustanovením § 1740 odst. 3 OZ, předem vylučuje možnost přijetí smluvního návrhu s dodatkem nebo odchylkou učiněnými Výrobce.
- 2) Tato smlouva zanikne
  - a) je-li Výrobce v prodlení se zaplacením peněžitého závazku podle čl. V. odst. 2) nebo 3) a tuto povinnost nesplní ani v dodatečně lhůtě [jednoho měsíce] od uplynutí původní lhůty k placení,
  - b) oznámí-li Výrobce písemně PDS, že na připojení výroby netrvá,
  - c) jestliže podle právního předpisu dojde k zániku rezervace výkonu nebo příkonu pro předávací místo z důvodu uplynutí určené doby v návaznosti na skutečnost, že nedojde k uzavření smlouvy o distribuci či smlouva o distribuci zanikne, popřípadě pokud dojde k zániku rezervace výkonu nebo příkonu z jiného právního důvodu, nebo
  - d) jestliže Výrobce nesplní povinnost podle čl. III. odst. 7) ani v přiměřené dodatečně lhůtě, kterou mu PDS určí.
- 3) PDS je oprávněn od smlouvy odstoupit v případě, že
  - a) prohlášení Výrobce podle čl. VIII. odst. 1) této smlouvy je nepravdivé nebo Výrobce poruší svůj závazek podle čl. VIII. odst. 1) věty druhé; odstoupit PDS může až poté, co Provozovatel na výzvu PDS neuvedl právní stav do souladu s jeho prohlášením ani do šesti měsíců ode dne, kdy mu PDS výzvu doručil, nebo
  - b) PDS přerušil dodávku elektřiny z důvodu, že Výrobce porušuje povinnost podle čl. IV odst. 1) písm. b), a tento stav trvá po dobu delší než 90 dnů.

## VIII. SPOLEČNÁ A ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

- 1) Výrobce prohlašuje, že je oprávněn užívat výrobu, jakož i nemovitost, na které je toto zařízení umístěno, na základě vlastnického nebo jiného, k tomu způsobilého práva, případně, že má souhlas vlastníka dotčené nemovitosti k uzavření této smlouvy. Výrobce se zavazuje zajistit trvání souhlasu vlastníka dotčené nemovitosti po celou dobu trvání této smlouvy.
- 2) Práva a povinnosti smluvních stran neupravené touto smlouvou se řídí PPDS a PP zveřejněnými na webové stránce PDS [www.cezdistribuce.cz](http://www.cezdistribuce.cz). Výrobce prohlašuje a svým podpisem této smlouvy potvrzuje, že se seznámil s obsahem těchto dokumentů a že jejich obsahu rozumí.
- 3) Výrobce souhlasí s tím, aby mu PDS doručoval sdělení elektronickými prostředky na elektronickou adresu Výrobce uvedenou v této smlouvě, a stejný souhlas dává PDS Výrobci; souhlas Výrobce se vztahuje i na zasílání jiných obchodních sdělení podle zákona č. 480/2004 Sb., zákona o některých službách informační společnosti, ve věci služeb PDS souvisejících s plněním smlouvy. Tím není dotčeno zákonné právo obou účastníků na výjádření nesouhlasu se zasíláním obchodních sdělení elektronickými prostředky.
- 4) Smluvní strany berou na vědomí, že na tuto smlouvu nedopadá povinnost uveřejnění v registru smluv ve smyslu zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů. Smluvní strany se zavazují, že nezpřístupní obsah této smlouvy třetí osobě, bez předchozího písemného souhlasu druhé smluvní strany. To neplatí, jestliže zpřístupnění obsahu smlouvy (i) ukládá smluvní straně právní předpis či závazné rozhodnutí nebo opatření správního orgánu nebo soudu nebo (ii) umožňuje právní předpis v rámci poskytování důvěrných informací pro účely podnikatelské činnosti v rámci podnikatelského seskupení; povinnost PDS zachovávat pravidla informačního oddělení („unbundling“) podle energetického zákona nejsou tímto dotčena.
- 5) Osobní údaje subjektu údajů jsou zpracovávány v souladu s příslušnými aktuálně platnými a účinnými právními předpisy České republiky a Evropské unie. Bližší informace týkající se zpracování osobních údajů a právních předpisů, na jejichž základě je zpracování prováděno, jsou dostupné na stránkách [www.cezdistribuce.cz/gdpr](http://www.cezdistribuce.cz/gdpr) nebo je společnost ČEZ Distribuce, a. s., subjektu údajů na požádání poskytne.

6) Výrobce a PDS berou na vědomí, že podle informace Ministerstva financí o uplatňování DPH v energetice Podíl na oprávněných nákladech na připojení stanovený podle Vyhlášky o připojení není úhradou za zdanitelné plnění, a proto nepodléhá dani z přidané hodnoty. Platby jsou prováděny na základě této smlouvy, která je zároveň dokladem k provedeným platbám. Faktura nebude vystavena.

7) Touto smlouvou se nahrazují dřívější ujednání smluvních stran, případně jejich právních předchůdců, ohledně připojení v daném předávacím místě.

8) Změnit smlouvu nebo učinit úkon směřující k jejímu zániku lze pouze písemně. Výrobce bere na vědomí a souhlasí s tím, že PDS může podpis na písemném projevu vůle nahradit mechanickým prostředkem (faksimile). Výrobce dále bere na vědomí, že jakákoliv změna skutečností uvedených v TPP vyžaduje předchozí změnu této smlouvy či uzavření nové smlouvy o připojení.

9) Pokud se kterékoli ujednání smlouvy stane nebo bude shledáno neplatným nebo právně nevymahatelným, nebude to mít vliv na platnost a právní vymahatelnost ostatních ustanovení smlouvy; smluvní strany se zavazují nahradit neplatné nebo právně nevymahatelné ustanovení novým, platným a právně vymahatelným ustanovením s obdobným právním a obchodním smyslem, a to do 30 dnů od výzvy kterékoli ze smluvních stran.

10) Smlouva je vyhotovena ve dvou (2) stejnopisech; po jejím podpisu každá strana obdrží jeden (1) stejnopis.

11) Smluvní strany prohlašují, že obsah smlouvy je výrazem jejich pravé a svobodné vůle.

Příloha č. 1 Technické podmínky připojení č. 4122207425

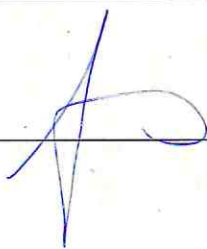
Příloha č. 2: Chování výrobní připojené v síti.

---

**ZA VÝROBCE**

Dopravní podnik Ostrava a.s.

Daniel Morys, Ing,  
Předseda představenstva



---

**ZA PDS**

ČEZ Distribuce, a. s.

Ing. Zdeněk Linhart  
Vedoucí odboru Obsluha zákazníků

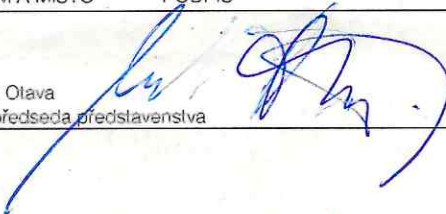


---

DATUM A MÍSTO

PODPIS

Michal Olava  
Místopředseda představenstva



26. 9. 2023 V OSTRAVĚ

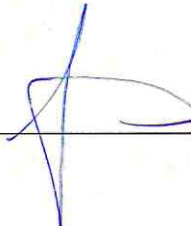
DATUM A MÍSTO

PODPIS

---

DATUM A MÍSTO

PODPIS





## PŘÍLOHA č. 1 KE SMLouvĚ O PŘIPOJENÍ VÝROBNY K DISTRIBUČNÍ SOUSTAVĚ DO NAPĚŤOVÉ HLADINY 22 kV (VN) č. 23\_VN\_1010939062

### Technické podmínky připojení (TPP) k žádosti o připojení číslo: č. 4122207425

1. Specifikace zařízení: výroba
  - umístění zařízení: Poděbradova 494/2, patro: ZPPR, 702 00 Ostrava
  - číslo odběrného místa: 0002841118
  - typ výroby: fotovoltaická volně stojící
  - způsob provozu výroby: přebytky do distr. soustavy
  - EAN:
    - pro data spotřeby 859182400512522828
    - pro data výroby 859182400512522811
2. Technické údaje, výše rezervovaného příkonu místa připojení a předávacího místa
  - napěťová hladina: 22 kV (VN)
  - rezervovaný příkon místa připojení a předávacího místa: 24055,000 kW
  - celkový instalovaný výkon: 500,000 kW
  - rezervovaný výkon výroby (max. výkon dodávky elektřiny do DS): 600,000 kW
  - povolený rozsah účinníku ( $\cos \phi$ )
    - spotřeba I. kvadrant odběr P, odběr Q (0,95 – 1)
    - IV. kvadrant odběr P, dodávka Q (není povolena)
    - výroba II. kvadrant dodávka P, odběr Q (nevyhodnocuje se)
    - III. kvadrant dodávka P, dodávka Q (nevyhodnocuje se)

Důvod nevyhodnocování: Autonomní regulace Q(U) výroby dle Pravidel provozování distribuční soustavy, příloha 4.

#### 3. Připojované elektrické spotřebiče:

Spotřebič	Původní [kW]	Celkem požadovaný [kW]	Celkem povolený [kW]
Ostatní spotřebiče	23.605,000	24.055,000	24.055,000

#### 4. Instalované výrobní zařízení

	POČET [ks]	INST. VÝKON [kW]	DRUH [asyn., syn.]	VÝROBCE
TYP č. 1	0	500,000	Se střídačem	Dle výběrového řízení o ZVZ

#### 5. Měřicí zařízení

- umístění měřicího zařízení: rozvodna
- přístupnost měřicího zařízení: přístupné
- typ měření: A
- převod měřicích transformátorů proudu: 100/5 A, třída přesnosti 0,5 S
- převod měřicích transformátorů napětí: 22000/ $\sqrt{3}$ /100/ $\sqrt{3}$  V
- vlastníkem měřicích transformátorů proudu a měřicích transformátorů napětí (jsou-li instalovány) je Zákazník
- odběr elektřiny bude měřen měřicím zařízením PDS

Fakturační měření bude provedeno jako měření typu A, na straně vyššího napětí transformátoru (primární měření). Měřicí transformátory proudu budou osazeny s definovaným převodem, třídou přesnosti a jmenovitou zátěží max. 10VA, pokud nebude výpočtem prokázána vyšší hodnota. Převod a parametry měřicích transformátorů napětí musí být v souladu s PPDS. Použitý typ měničů musí mít tzv. úřední vzor (certifikát) pro použití v ČR a musí být ověřeny a provozovány v souladu s právními předpisy (zákon č. 505/1990 Sb. a prováděcí předpisy k němu), zejména musí být ověřeny Českým metrologickým institutem nebo autorizovaným metrologickým střediskem. Elektroměrová souprava bude umístěna v samostatném rozvaděči nebo skříni měření - typové skříni USM nebo SM s výklopným panelem tak, aby byl zajištěn přístup pověřeným osobám PDS za účelem provádění kontroly, odečtu, údržby, výměny či odebrání měřicího zařízení. Před zkušební svorkovnicí schváleného typu bude umístěn pojistkový odpínač napěťového obvodu. Pro dálkový odečet elektroměru bude přednostně využívána komunikace přes GSM. V případě nedostatečné úrovně nebo kvality signálu poskytne zákazník PDS na své náklady samostatnou analogovou telefonní linku PSTN. Pokud je u vícetarifní distribuční sazby požadováno blokování spotřebičů z elektroměru, pak odběratel nainstaluje do elektroměrového rozvaděče ovládací relé s parametry dle platných připojovacích podmínek nebo použije optočlenu. Připojení relé nebo optočlenu s elektroměrem provedou pracovníci ČEZ Distribuce, a.s. Měření musí být provedeno v souladu s příslušnými právními předpisy, především s vyhláškou č. 359/2020 Sb., PPDS a Připojovacími podmínkami vn, vvn pro umístění měřicích zařízení









- JPS + RZ zpracujte pro hodnotu Pinst uvedenou v platné smlouvě.
- Zpracujte JPS ve zvoleném režimu: přebytky do DS.
- Uvedte základní parametry jednotlivých zařízení.
- V hlavičce uveďte typ výroby, instalovaný výkon dle TPP, lokalitu a výrobce.
- Zvýrazněte rozpadové/rozpadová místa.
- Ve schématu zakreslete místo připojení k DS, předávací místo s hranicí vlastnictví distribuce-výrobce, provedení a délka přípojky, spínací místo se spínacím prvkem, 4Q obchodní měření s modelem, rozpadové místo s parametry ochrany, generátor/střídač s počtem pracovních fází, uveďte výkon generátoru/panelů a jejich počet, uveďte sumární Pinst, uveďte větev s ostatní vlastní spotřebou a technologickou vlastní spotřebou výroby.
- U jednotlivých komponent uveďte výrobce, označení a typ.
- V případě režimu přebytky do DS zakreslete elektroměr pro odečet vyrobené energie očištěné o technologickou vlastní spotřebu výroby (může být integrovaný ve střídači).
- Technologická vlastní spotřeba výroby zajišťující chod výroby a splnění technických parametrů výroby není předmětem podpory.
- Instalace výroby/střídače s akumulacním zařízením s možností krátkodobého ostrovního provozu předávacího místa s výrobnou, řízeným rozdělením nebo rozpadem, musí být vybavena instalací vazebního spínače znemožňujícího v případě ostrovního provozu přenos napětí do dalších fází, včetně vymezení zálohované části (části obvodu fungující v ostrovním režimu) obvodu, podle článku 7 Přílohy č. 4 PPDS.
- Uveďte informaci o splnění podmínky zajišťující automatické připojení výroby do paralelního provozu se sítí při provozních podmínkách, kdy parametry  $f$  a  $U$  v DS jsou minimálně 5min v mezích jmenovitých hodnot a k opětovnému připojení výroby dojde a) s výkonem  $P$  od 0kW s gradientem nárůstu výkonu výroby 10%  $P_n/\text{min}$ , nebo b) po 20min s plným výkonem  $P_n$ .
- Uveďte informace o zařízení RTU, stupňovitě regulaci  $P$  a funkcích  $Q(U)$ , LVRT/FRT a  $P(f)$ .
- PD doplňte o situační plánec s umístěním přípojky, obchodního měření a výroby.
- Požadavek na první paralelní připojení doplňte souhlasným vyjádřením k zaslané PD, Revizní zprávou instalace výroby a přiloženým protokolem síťových ochrany s uvedenými parametry nastavení síťových ochrany a délky prodlevy při automatickém připojení výroby. Protokol ochrany s uvedeným místem provozu výroby musí být podepsán technikem zodpovídajícím za správnost nastavených parametrů.
- Doložte protokol o instalaci zařízení RTU a nastavení požadovaných funkcí (přenos dat a informací, dálkové vypnutí výroby, regulace  $P$ ) - Doložte protokol o splnění požadovaných funkcí  $Q(U)$ , LVRT a  $P(f)$  dle přílohy 4 PPDS s aktivovaným nastavením.
- Doložte provozní PQ diagram výroby s rozsahem  $Q/P$  odpovídajícím příloze č. 4 PPDS.
- Doložte Protokol o provedení cejchu MTP/MTN k obchodnímu měření - je-li nepřímé převodové měření (TP 0,5 provedení S).
- Doložte Místní provozní předpis schválený zástupcem oddělení Řízení sítě (Dispečinku).

## 8. Další podmínky připojení

Na výše popsané úpravy odběrného místa je nutné zpracovat projektovou dokumentaci, kterou požadujeme předložit k odsouhlasení. Projektovou dokumentaci můžete předat na kontaktním místě nebo zaslat na naši zaslací adresu.

PDS nevyhodnocuje žádost o připojení z hlediska podmínek vzniku nároku na podporu výroby elektřiny podle zvláštních předpisů a k těmto podmínkám není povinen přihlížet.

Nově budované zařízení a elektrická instalace, a provedení a umístění měřicího zařízení odběrného místa musí být v souladu s platnými ČSN, s „Pravidly provozování distribuční soustavy“, „Připojovacími podmínkami PDS“, Podmínkami distribuce elektřiny. Tyto dokumenty jsou k dispozici na [www.cezdistribuce.cz](http://www.cezdistribuce.cz).

## 9. Doplňující technické podmínky pro výroby

Provoz výroby musí splňovat podmínky stanovené v PPDS (zejména v příloze č. 4: Pravidla pro paralelní provoz zdrojů se sítí provozovatele distribuční soustavy) a ustanovení navazujících technických norem z hlediska vlivu na elektrizační soustavu (přípustné meze rušivých vlivů jsou stanoveny v podnikových normách ČEZ Distribuce, a. s. - řada PNE 333430).

Provoz výroby nesmí zhoršit parametry kvality elektrické energie v místě připojení.

Připojení výroby nesmí způsobovat nedovolené změny napětí v DS.

Při výpadku napětí v DS musí být zaručeno spolehlivé automatické odpojení výroby od DS a blokování opětovného připojení. Ochrany musí být v souladu s přílohou č. 4 PPDS. Výrobna se může automaticky připojit k distribuční soustavě nejdříve v okamžiku, kdy napětí v distribuční soustavě bylo v předcházejících 20 minutách bez přerušení v hodnotách uvedených ve vztahu ke jmenovitému napětí v pravidlech provozování distribučních soustav (jmenovité napětí je uvedené ve smlouvě o připojení), nebo kdy napětí v DS bylo minimálně 5 minut bez přerušení v hodnotách odpovídajících napětí sítě s gradientem nárůstu výkonu 10%  $P_n/\text{min}$ .

Výrobna musí být schopna víceúrovňového řízení činného výkonu (dle níže uvedených úrovní) pomocí relé přijímače HDO (hromadné dálkové ovládání) v majetku provozovatele distribuční soustavy (PDS). V oblasti bez signálu HDO bude k

Otočte prosím



regulaci použita řídicí jednotka (ŘJ) (určená pro přenos měření a signalizace) v majetku výrobce, kterou instaluje výrobce na své náklady. Přijímač HDO musí být umístěn v elektroměrovém rozvaděči s možností zaplombování. Pokud bude na základě dohody žadatele (výrobce) s PDS přijímač HDO umístěn jinde, musí k němu být zajištěn přístup pracovníkům skupiny ČEZ. Přijímač HDO a ŘJ musí být instalovány tak, aby zůstaly pod napětím (funkční) i po odpojení výroby z paralelního provozu s distribuční soustavou. Regulace změny dodávky výkonu výroby se bude provádět ve všech fázích současně v následujících úrovních 0, 30, 60 a 100 % jmenovitého výkonu. Regulace mezi jednotlivými stupni musí probíhat bez přechodu na mezistupeň 100 %, nebo 0 %. Výrobna je ze strany PDS řízena pouze v případech stanovených právními předpisy nebo dohodou mezi žadatelem a PDS, a to za podmínek stanovených těmito předpisy nebo touto dohodou. Jedná se zejména o možnost přechodné změny dodávky výkonu výroby, tj. výroba nesmí překročit stanovenou hodnotu, je ale možné výrobu provozovat s nižším výkonem dle potřeby, nebo možností provozovatele výroby, nebo přerušení dodávky výkonu výroby, tj. dočasné (na nezbytně nutnou dobu) "odpojení" výroby.

Na dispečink provozovatele DS musí být zajištěn přenos měření a signalizace v rozsahu specifikovaném v příloze č. 4 PPDS. Upřesnění ŘJ – doplňující podmínky: Výrobce na své náklady osadí a zprovozní zařízení Řídicí jednotky výroby (ŘJ) s přípravou pro ovládání přes HDO pro účely monitorování a řízení činného výkonu P z dispečinku PDS. Vstupy měřených veličin musí být zapojeny tak, aby byla měřena čistá výroba (nikoliv přetok přebytku výkonu výroby do DS). Přenášené informace a povely řídicího systému výroby budou v rozsahu dle tabulky telemetrie uvedené v platné provozní instrukci ČEZd\_PL\_0038 na webových stránkách ČEZ Distribuce, a. s.: - měření: P, Q, U, I ve vývodové skříně (směr DSO), - sign. stavová: stav přístrojů ve vývodové skříně, - sign. poruch: vypnutí síťovou ochranou + porucha ochrany ve vývodové skříně, - signalizace stavu přístrojů v přívodním poli, - signalizace poruch, - měření venkovní teploty/osvitu/větru, - povely pro regulaci P, - dálkové odpojení výroby z paralelního provozu z dispečinku. U výroby je nutné osadit zařízení kompatibilní a ožkousané s koncovým zařízením v dispečinku PDS. Přenos informací bude realizován přes GSM/GPRS protokolem IEC 60870-5-104. Postup: 1. Pro zajištění SIM karty na přenos dat ŘJ požádejte PDS skrze Distribuční portál s příloženou odsouhlasenou projektovou dokumentací výroby. 2. Pro funkční zkoušky ŘJ budete kontaktováni oprávněnou osobou PDS. 3. Po ověření funkčnosti komunikace ŘJ vystaví pracovník PDS protokol ASDŘ.

Vzhledem k velikosti zdroje a jeho možnému vlivu na kvalitu el. energie je nutné, aby součástí prováděcí projektové dokumentace výroby a jejího technologického připojení k DS byla i přesná specifikace technického opatření k zamezení nežádoucího vlivu vyšších harmonických na kvalitu el. energie, zpracovaná na základě měření v místě připojení k DS a v souladu s platnou legislativou. Rozsah a způsob řešení uvedené problematiky je nutné předem projednat s provozovatelem distribuční soustavy (PDS). Funkční zkoušky a měření zpětného vlivu na kvalitu el. energie (a to zvláště vlivu vyšších harmonických) jsou nezbytně nutnou podmínkou připojení výroby k DS. V případě nesplnění podmínek vztahujících se k vlivu výroby na kvalitu elektrické energie stanovených v PPDS a příslušných technických normách, případně stanovených na základě smlouvy o připojení, nelze výrobu provozovat paralelně s DS.

Funkční zkoušky a měření zpětného vlivu na kvalitu el. energie jsou nezbytně nutnou podmínkou připojení výroby k DS. V případě nesplnění podmínek stanovených provozovatelem distribuční soustavy (PDS), nebude povolen trvalý provoz výroby paralelně se zařízeními DS v majetku PDS.

Pokud v průběhu provozu výroby dojde ke změně parametrů tak, že nebudou dodrženy „Připojovací podmínky ČEZ Distribuce, a. s.“ bude výroba odpojena od DS a spínací prvek uzamčen do odstranění závad nebo provedení opatření.

Za škody vzniklé provozem výroby odpovídá Zákazník/Výrobce. Pokud bude prokázáno, že škody na zařízení DS v majetku PDS nebo jeho zákazníků byly způsobeny provozem výroby, bude PDS požadovat náhradu vzniklých škod na provozovateli výroby, jehož zdroj škodu způsobil.

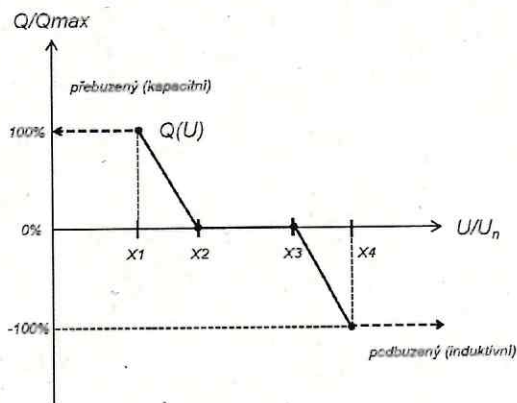
## 10. Doklady pro připojení

- Odsouhlasení projektové dokumentace připojovaného zařízení před realizací.
- Odsouhlasení projektové dokumentace skutečného provedení připojovaného zařízení.
- Zpráva o výchozí revizi elektrického zařízení v odběrném místě/výroby a případně dalšího elektrického zařízení nově uváděného do provozu.
- Protokol o provedení cejchu měřících transformátorů proudu.
- Protokol o provedení cejchu měřících transformátorů napětí.
- Protokol o nastavení ochrany, pokud není součástí zprávy o výchozí revizi.
- Odsouhlasená aktualizovaná projektová dokumentace skutečného provedení Výroby.
- Místní provozní předpisy.
- Odsouhlasená aktualizovaná projektová dokumentace připojovaného elektrického zařízení.
- Příloha smlouvy Chování výroby v síti potvrzená montážní firmou.



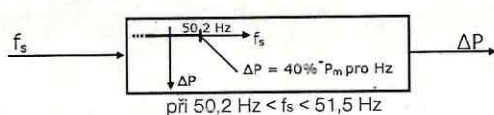
**Chování výrobní připojené na adrese Poděbradova 494/2, patro: ZPPR, 702 00 Ostrava dle žádosti o připojení č. 4122207425 v síti**

- Řízení jalového výkonu  $Q(U)$  – dle P4 PPDS



X1 = 0,94  
X2 = 0,97  
X3 = 1,05  
X4 = 1,08  
Doporučená časová konstanta 5 s

- **Snížení činného výkonu při nadfrekvenci P(f)** - výrobní připojené do DS, které se automaticky neodpojí, musí být schopné při kmitočtu nad 50,20 Hz snižovat okamžitý činný výkon gradientem 40 % na Hz.



$$\Delta P = 20P_m \frac{50,2\text{Hz} - f_s}{50\text{Hz}}$$

$P_m$  okamžitý dostupný výkon  
 $\Delta P$  snížení výkonu  
 $f_s$  frekvence sítě

V rozsahu  $47,5 \text{ Hz} < f_s < 50,2 \text{ Hz}$  žádné omezení  
Při  $f_s \leq 47,5 \text{ Hz}$  a  $f_s \geq 51,5 \text{ Hz}$  odpojení od sítě.

Žadatel má povinnost toto nastavení na výzvu PDS na své náklady změnit a to do 30 dnů od obdržení výzvy od PDS.

Přílohu č. 2 okopírujte a potvrzenou montážní firmou předejte jako podklad pro První paralelní připojení.

Potvrzení zhotovitele o nastavení charakteristik:

Zhotovitel: .....

Potvrzuji, že charakteristiky výroby na adrese: Poděbradova 494/2, patro: ZPPR, 702 00 Ostrava připojené dle žádosti o připojení č. 4122207425 jsou nastaveny v souladu s přílohou č. 2 a nastavení je chráněno heslem servisního technika.

Dne: .....

Zástupce zhotovitele: .....

Podpis, razitko: .....