

**Příloha č. 1 smlouvy 18\_SOBS01\_4121374232**
**Technické podmínky připojení (TPP) k žádosti o připojení číslo: č. 4121374232**
**SPECIFIKACE ZAŘÍZENÍ – výroba**

- umístění zařízení: MVE Souš, Soušská 858, 468 61 Desná
- číslo místa spotřeby: 0003347473
- číslo odběrného místa: 0007537019
- typ výroby: vodní
- způsob provozu výroby: celá výroba do distr. soustavy
- EAN:
  - pro data spotřeby 859182400402343304
  - pro data výroby 859182400407959708

**MÍSTO PŘIPOJENÍ**

- místo připojení k distribuční soustavě – odběrné místo: Rozpojovací jističí skříň R28
- hranice vlastnictví: Pojistkové spodky v rozpojovací jističí skříni R28
- spínací prvek sloužící k odpojení odběrného zařízení od distribuční soustavy: Pojistky nn v rozpojovací a jističí skříni

**TECHNICKÉ ÚDAJE ODBĚRNÉHO/PŘEDÁVACÍHO MÍSTA**

- napěťová hladina: 0,4 kV (NN)
- způsob připojení: 3 (počet fází)
- hodnota jističe před elektroměrem: 3 x 63,0 A; vypínací charakteristika: B
- celkový instalovaný výkon: 22,000 kW
- rezervovaný výkon výroby (max. výkon dodávky elektřiny do DS): 22,000 kW

**PŘIPOJOVANÉ ELEKTRICKÉ SPOTŘEBIČE**

Spotřebič	Stávající [kW]	Nový [kW]	Celkem
Ohřev TUV - akumulární	1,00	0,00	1,00
Osvětlení	5,00	0,00	5,00

**INSTALOVANÉ VÝROBNÍ ZAŘÍZENÍ**

	POČET [ks]	INST. VÝKON [kW]	DRUH [asyn., syn.]	VÝROBCE	TYP
TYP č. 1	1	22,000	Asynchronní		Vodní do 10 MW - CVM

**POVOLENÝ ROZSAH ÚČINÍKU (COS φ)**

Účinník není vyhodnocován.

Důvod nevyhodnocování - Autonomní regulace výkonu výroby dle Pravidel provozování distribuční soustavy, příloha 4.

**PODMÍNKY PŘIPOJENÍ**

Pro připojení zařízení dle výše uvedené specifikace provede žadatel nutné úpravy na své náklady v rozsahu:

provést rekonstrukci MVE v souladu s požadavky platného cenového rozhodnutí, připravit regulaci MVE dle požadavků PPDS přílohy č.4.

**ZPŮSOB A PROVEDENÍ MĚŘENÍ MNOŽSTVÍ ODEBRANÉ/VYROBENÉ ELEKTŘINY**

- umístění měřicího zařízení: vně budovy
- přístupnost měřicího zařízení: přístupné
- typ měření: B
- odběr elektřiny bude měřen měřicím zařízením PDS

Fakturační měření bude provedeno jako přímé. Elektroměrová souprava bude umístěna v samostatném rozvaděči nebo skříni měření upravené k zaplombování tak, aby byl zajištěn přístup pověřeným osobám PDS za účelem provádění kontroly, odečtu, údržby, výměny či odebrání měřicího zařízení. V případě vícetarifní distribuční sazby s podmínkou blokování spotřebičů odběratel nainstaluje do elektroměrového rozvaděče ovládací relé s parametry dle platných připojovacích podmínek. Zapojení relé provedou pracovníci ČEZ Distribuce, a.s. Měření musí být provedeno v souladu s příslušnými právními předpisy, především s Vyhl. č. 82/ 2011 Sb., PPDS a Připojovacími podmínkami nn pro osazení měřicích zařízení v odběrných místech napojených z distribuční sítě nízkého napětí.

**DALŠÍ PODMÍNKY PŘIPOJENÍ**

Souhlasíme s provedením rekonstrukce výroby. Rekonstrukcí nedojde ke změně (navýšení) instalovaného výkonu výroby. Připojení výroby k distribuční soustavě zůstane stávající.

Otočte prosím

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

Nově budované zařízení a elektrická instalace, a provedení a umístění měřícího 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).

#### DOPLŇUJÍCÍ TECHNICKÉ PODMÍNKY PRO VÝROBNY

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 opětného připojení. Ochrany musí být v souladu s přílohou č. 4 PPDS. Výroba 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<sub>n</sub>/min.

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.

#### PŘEHLED DOKLADŮ NUTNÝCH PRO PŘIPOJENÍ NEBO UZAVŘENÍ SoP

- Uzavřená smlouva o připojení SoP (byla-li dříve uzavřena) nebo vyplněný formulář žádosti o její uzavření a doklad o uhrazení plateb ze smlouvy o připojení vyplývajících.
- Zpráva o výchozí revizi elektrického zařízení v OM/výrobně a případně dalšího elektrického zařízení nově uváděného do provozu, bez kterého nelze provést připojení k síti PDS.
- Protokol o nastavení ochran, pokud není součástí zprávy o výchozí revizi.
- PDS odsouhlasená projektová dokumentace provedení výroby aktualizovaná podle skutečného stavu v jednom vyhotovení v rozsahu podle části 4.5 přílohy č. 4 PPDS.
- Jednopolové schéma zapojení zdroje, pokud již není součástí projektové dokumentace.
- Přílohu č. 3 této smlouvy Chování výroby připojené dle žádosti č. 4121374232 v síti potvrzenou montážní firmou.





## Příloha č. 2

### OBSAH BUDOUCÍ SMLOUVY O PŘIPOJENÍ

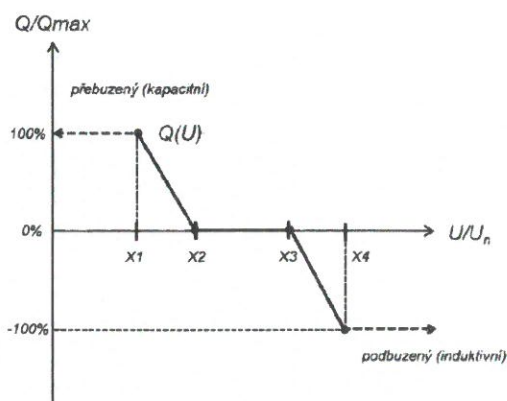
Smlouva o připojení bude obsahovat:

- 1) Závazek PDS připojit výrobní Žadatele a zajistit Žadateli dohodnutý rezervovaný výkon a rezervovaný příkon podle TPP. Podíl na nákladech stanovený Výhláškou o připojení bude uhrazen na základě Smlouvy o uzavření budoucí smlouvy o připojení výrobní k distribuční soustavě.
- 2) Podmínky připojení výrobní v předávacím místě, a to specifikaci výrobní, technické podmínky připojení, údaje o charakteru výrobní a jejím instalovaném výkonu, místo připojení výrobní k distribuční soustavě - hranice vlastnictví a způsob a provedení měření elektřiny, povolený rozsah účinníku ( $\cos \phi$ ). Tyto podmínky budou ve smlouvě o připojení stanoveny v souladu s TPP.
- 3) Termín připojení – bude určen v souladu s PPDS; nebudou-li PPDS tento termín upravovat, pak bude tento termín činit 30 dnů od uzavření smlouvy o připojení. PDS nebude povinen připojit Žadatele dříve, než Žadatel splní povinnosti a podmínky určené v PPDS a TPP a splnění těchto povinností a podmínek doloží, ledaže tak Žadatel učinil již před uzavřením smlouvy o připojení.
- 4) Není-li výslovně sjednáno jinak, má se zato, že smlouva o připojení je uzavírána na dobu neurčitou.
- 5) Tyto závazky Žadatele:
  - a) plnit podmínky pro připojení výrobní uvedené v TPP, PPDS a v Připojovacích podmínkách pro příslušnou napěťovou hladinu stanovených PDS, a udržovat výrobní ve stavu, který odpovídá ustanovením smlouvy o připojení, právním předpisům, technickým normám a PPDS,
  - b) 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 výrobní dostupnými technickými prostředky k omezení těchto vlivů, a používat k výrobě elektřiny zařízení, která neohrožují život, zdraví nebo majetek,
  - c) nahradit PDS oprávněné náklady, které PDS vynaložil za účelem plnění jeho povinností vytvořit podmínky pro připojení výrobní Žadatele, včetně nákladů, které PDS vynaložil podle Smlouvy o uzavření budoucí smlouvy o připojení výrobní k distribuční soustavě, a to v případech, kdy smlouva o připojení zanikne z důvodu oznámení Žadatele, že na připojení výrobní netrvá, ještě před připojením výrobní k distribuční soustavě, nebo zanikne-li smlouva o připojení v důsledku odstoupení PDS pro nepravdivost prohlášení Žadatele týkajícího se jeho oprávnění užívat výrobní, jakož i nemovitost, na které je výrobní umístěna, na základě vlastnického nebo jiného, k tomu způsobilého práva, či týkajícího se souladu výstavby výrobní s územně plánovací dokumentací a s územně plánovací informací, nebo dojde-li k zániku rezervace pro nezaplacení Podílu na nákladech nebo jeho části.
- 6) Právo Žadatele ukončit připojení prostřednictvím písemného oznámení, že na připojení výrobní netrvá, doručeného PDS.
- 7) V případě, že se jedná o připojení výrobní v již existujícím odběrném místě, bude smlouva o připojení rovněž obsahovat podmínky připojení odběrného zařízení v souladu s dříve uzavřenou smlouvou o připojení odběrného zařízení k distribuční soustavě, pokud TPP nestanoví jinak; tato dříve uzavřená smlouva o připojení odběrného zařízení k distribuční soustavě bude smlouvou o připojení uzavíranou podle této smlouvy nahrazena.
- 8) Práva a povinnosti smluvních stran související s paralelním provozem distribuční soustavy a výrobní, zejména závazek Žadatele platit PDS za odběr regulovaných služeb (včetně závazku platit za nevyžádanou dodávku a za nevyžádaný odběr jalové energie a závazku předávat PDS údaje o lokální spotřebě Žadatele) a závazek PDS platit Žadateli za omezené využití regulovaných služeb.

## Příloha č. 3 smlouvy 18\_SOBS01\_4121374232

**Chování výroby připojené na adrese MVE Souš, Soušská 858, 468 61 Desná dle žádosti o připojení č. 4121374232 v síti**  
Výrobu je možno připojit za podmínky vybavení výroby funkcemi  $Q(U)$ ,  $P(U)$ ,  $P(f)$  dle přílohy 4 Pravidel provozování distribuční soustavy, kapitola „Chování výroby v síti“ (dále P4 PPDS) a tyto funkce musí být při uvedení do provozu prokazatelně aktivovány s nastavením:

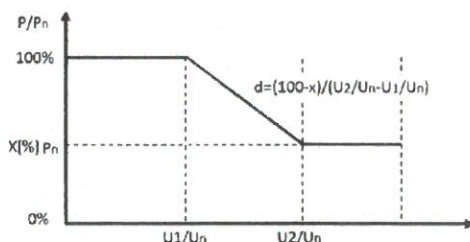
### - Řízení jalového výkonu $Q(U)$ – dle P4 PPDS



Body charakteristiky  $Q(U)$ :

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

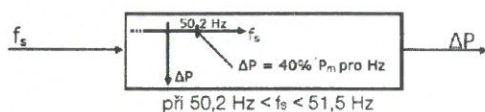
### - Přizpůsobení činného výkonu $P(U)$ – dle P4 PPDS



Body charakteristiky  $P(U)$ :

$U1/Un = 109 \%$   
 $U2/Un = 110 \%$   
 $X = 50 \%$   
Doporučená časová konstanta 5 s

**- Snížení činného výkonu při nadfrekvenci  $P(f)$**  - výroby 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 Hz <  $f_s$  < 50,2 Hz žádné omezení  
Při  $f_s \leq 47,5$  Hz a  $f_s \geq 51,5$  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. 3 okopírujete a potvrzenou montážní firmou předejte jako podklad pro První paralelní připojení.

Potvrzení zhotovitele o nastavení charakteristik:

Zhotovitel: .....

Potvrzuji, že charakteristiky výroby na adrese: MVE Souš, Soušská 858, 468 61 Desná připojené dle žádosti o připojení č. 4121374232 jsou nastaveny v souladu s přílohou č. 3 a nastavení je chráněno heslem servisního technika.

Dne: .....

Zástupce zhotovitele: .....

Podpis, razítko: .....