



DISTRIBUCE

Příloha č. 1 smlouvy 18_SOP_01_4121374014

Technické podmínky připojení (TPP) k žádosti o připojení číslo: č. 4121374014

SPECIFIKACE ZAŘÍZENÍ – výrobná

- umístění zařízení: Labská, kat.území: Labská, parc.č.st. 204, patro: 00, 543 51 Špindlerův Mlýn
- číslo místa spotřeby: 0000699680
- číslo odběrného místa: 0002982101
- typ výroby: vodní
- způsob provozu výroby: celá výroba do distr. soustavy
- EAN:
 - pro data spotřeby 859182400700780788
 - pro data výroby 859182400707735354

MÍSTO PŘIPOJENÍ

- místo připojení k distribuční soustavě – odběrné místo: Rozvaděč nn v DTS TU_0622
- hranice vlastnictví: Pojistkové spodky v rozvaděči nn DTS TU_0622
- spínací prvek sloužící k odpojení odběrného zařízení od distribuční soustavy: Vypínací prvek nn v rozvaděči nn DTS TU_0622

TECHNICKÉ ÚDAJE ODBĚRNÉHO/PŘEDÁVACÍHO MÍSTA

- napěťová hladina: 0,4 kV (NN)
- způsob připojení: 3 (počet fází)
- hodnota jističe před elektroměrem: 3 x 160,0 A; vypínací charakteristika: B
- celkový instalovaný výkon: 75,000 kW
- rezervovaný výkon výroby (max. výkon dodávky elektřiny do DS): 75,000 kW

PŘIPOJOVANÉ ELEKTRICKÉ SPOTŘEBIČE

Spotřebič	Stávající [kW]	Nový [kW]	Celkem

INSTALOVANÉ VÝROBNÍ ZAŘÍZENÍ

	POČET [ks]	INST. VÝKON [kW]	DRUH [asyn., syn.]	VÝROBCE	TYP
TYP č. 1	1	75,000	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:

Jedná se o kompletní rekonstrukci MVE - výměna turbíny, generátoru, rozvaděčů při zachování rezerv. výkonu výroby 75 kW (štitkový údaj generátoru). Bude vyměněn hlavní jistič 3 x 170A na 3 x 160A a MTP, viz podmínka vyplývající z připojovacích podmínek k DS. Vlastní připojení k DS zůstává stávající - distribuční trafostanice TU_622. Měření musí být provedeno v souladu s příslušnými právními předpisy, především s Vyhl. č. 82/2011 Sb., PPDS a Připojovacími podmínkami nn pro osazení měřících zařízení v odběrných místech napojených z distribuční sítě nízkého napětí.

ZPŮSOB A PROVEDENÍ MĚŘENÍ MNOŽSTVÍ ODEBRANÉ/VYROBENÉ ELEKTŘINY

- umístění měřícího zařízení: v pilíři
- přístupnost měřícího zařízení: přístupné
- typ měření: B
- převod měřících transformátorů proudu: 150/5 A, třída přesnosti 0,5 S
- vlastníkem měřících transformátorů proudu a měřících transformátorů napětí (jsou-li instalovány) je Zákazník
- odběr elektřiny bude měřen měřícím zařízením PDS

Obchodní měření bude provedeno jako převodové měření. Měřící transformátory proudu budou osazeny s definovaným převodem, třídou přesnosti a jmenovitou zátěží 5 VA v případě vzdálenosti MTP a elektroměru do 5m (včetně), nebo v případě vzdálenosti MTP a elektroměru nad 5m se zátěží 10VA, pokud nebude výpočtem prokázána vyšší hodnota. Použitý typ měničů musí mít tzv. úřední vzor pro použití v ČR a musí být úředně ověřen státní zkušebnou (zákon č. 505/1990 Sb.). 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 měřícího zařízení. Před zkušební svorkovnicí schváleného typu bude umístěn pojistkový odpínač napěťového obvodu. V případě vicetarifní 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

Otočte prosím

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.

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 zásilací adresu.

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.

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 (připustné 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. 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% Pn/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 výrobna 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/výroby a případně dalšího elektrického zařízení nově uváděného do provozu, bez kterého nelze provést připojení k síti PDS.
- Protokol o provedení cejchu měřicích transformátorů proudu.
- 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. 2 této smlouvy Chování výroby připojené dle žádosti č. 4121374014 v síti potvrzenou montážní firmou.

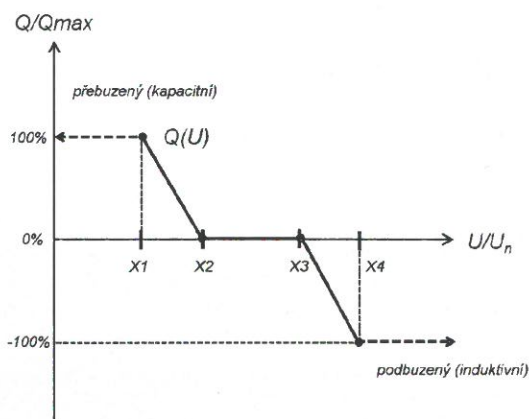


Příloha č. 2 smlouvy 18_SOP_01_4121374014

Chování výroby připojené na adresu Labská, kat.území: Labská, parc.č.st. 204, patro: 00, 543 51 Špindlerův Mlýn dle žádosti o připojení č. 4121374014 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):

$$X1 = 0,94$$

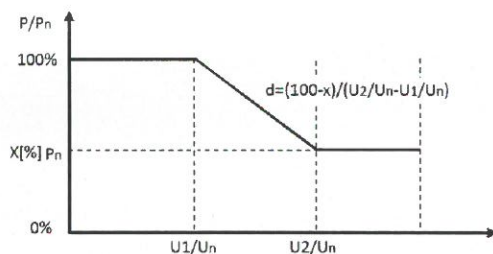
$$X2 = 0,97$$

$$X3 = 1,05$$

$$X4 = 1,08$$

Doporučená časová konstanta 5 s

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



Body charakteristiky P(U):

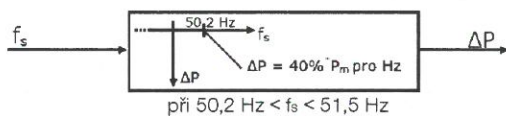
$$U1/Un = 109 \%$$

$$U2/Un = 110 \%$$

$$X = 50 \%$$

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.



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

P_m okamžitý dostupný výkon

ΔP 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. 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: Labská, kat.území: Labská, parc.č.st. 204, patro: 00, 543 51 Špindlerův Mlýn připojené dle žádosti o připojení č. 4121374014 jsou nastaveny v souladu s přílohou č. 2 a nastavení je chráněno heslem servisního technika.

Dne:

Zástupce zhotovitele:

Podpis, razítko: