

## PŘÍLOHA č. 1 KE SMLOUVĚ O PŘIPOJENÍ LOKÁLNÍ DISTRIBUČNÍ SOUSTAVY K DISTRIBUČNÍ SOUSTAVĚ DO NAPĚŤOVÉ HLADINY 35 kV (VN) č. 23\_VN\_1010642771

### Technické podmínky připojení (TPP) k žádosti o připojení číslo: č. 4122103889

1. Specifikace zařízení: lokální distribuční soustava
  - umístění zařízení: Riegrovo náměstí 914/2, 500 02 Hradec Králové
  - číslo odběrného místa: 0001203692
  - EAN: 859182400707565579
2. Technické údaje, výše rezervovaného příkonu místa připojení a předávacího místa
  - napěťová hladina: 35 kV (VN)
  - rezervovaný příkon místa připojení a předávacího místa: 1000,000 kW
  - **rezervovaný výkon výroby (max. výkon dodávky elektřiny do DS): 14,000 kW**
  - povolený rozsah účinníku ( $\cos \varphi$ )
    - 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 (0,95 - 1)
    - III. kvadrant dodávka P, dodávka Q (není povolena)

#### 3. Připojované elektrické spotřebiče:

Spotřebič	Původní [kW]	Celkem požadovaný [kW]	Celkem povolený [kW]
Ostatní spotřebiče	0,000	1.000,000	1.000,000

#### 4. Měřicí zařízení

- umístění měřicího zařízení: uvnitř ts
- přístupnost měřicího zařízení: přístupné
- typ měření: A
- **převod měřicích transformátorů proudu: 20/5 A, třída přesnosti 0,5 S**
- **převod měřicích transformátorů napětí: 35000/ $\sqrt{3}$ /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 rozváděče ovládací relé s parametry dle platných připojovacích podmínek nebo použije optočlenu. Propojení 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 v odběrných a předacích místech napojených ze sítí vn, vvn v platném znění, které je zveřejněno na internetových stránkách [www.cezdistribuce.cz](http://www.cezdistribuce.cz).

#### 5. Místo připojení Zařízení

- místo připojení k distribuční soustavě – odběrné místo: Kabelová síť vn - rozvaděč vn v TS zákazníka HK\_0654
- hranice vlastnictví: Zařízení PDS končí kabelovými koncovkami kabelového vedení vn v TS zákazníka HK\_0654
- spínací prvek sloužící k odpojení odběrného zařízení od distribuční soustavy: Vývodový vypínací prvek vn v kobce AVA03 v TS zákazníka HK\_0654
- SJZ Stanice: HK\_0654





## 6. Upřesnění některých závazků Zákazníka podmiňujících připojení Zařízení

Zákazník se zavazuje splnit následující závazky:

PDS souhlasí s navýšením parametru instalovaného a rezervovaného výkonu v předávacím místě provozovatele lokální distribuční soustavy (LDS) Správa železnic, státní organizace v lokalitě Riegrovo náměstí 914/2, 500 02 Hradec Králové hladině VN.

Předávací místo LDS je připojeno přes trafostanici (TS) žadatele s označením HK\_0654 ve vlastnictví zákazníka. Napájení z distribuční soustavy (DS) je provedeno z vedení VN714.

Hodnota RP 1000 kW se nemění.

Hodnota RV se navyšuje z 0 kW na 14 kW.

Hodnota sumárního instalovaného výkonu zdrojů Pinst v LDS je 14 kW.

Fakturační měření bude provedeno jako měření typu A, na straně vyššího napětí transformátoru (primární měření). Další podmínky jsou uvedeny v části TPP „ZPŮSOB A PROVEDENÍ MĚŘENÍ ELEKTRINY“.

Požadovanému RP/RV odpovídá převod MTP 20/5 A.

S ohledem na požadavek provozovat uvnitř LDS výrobu s přetokem do DS upozorňujeme provozovatele LDS na platná PPDS, zejména Přílohu č.4 PPDS, požadované přenosy dat a informací, požadované regulace Q(U), P(U), P(f), LVRT (FRT) a stupňovitou regulaci P výroby.

Komunikace -. požadujeme zajištění automatizovaného systému dispečerského měření PDS dle Provozní Instrukce (ČEZd\_PL\_0038) - Požadavky na regulaci, ovládání a přenos informací pro zařízení na dodávku nebo odběr elektřiny připojovaná do distribuční soustavy ČEZ Distribuce, a. s. v souladu s PPDS 3.7.8.

Informace o dispečerském měření jsou k dispozici na www stránkách ČEZd.  
<https://www.cezdistribuce.cz/cs/pro-vyrobcu/pozadavky-na-regulaci-vyroben>

Projektová dokumentace: - Požadujeme předložení projektové dokumentace k vyjádření v rozsahu JPS a krátká technická zpráva. - V JPS zakreslete místo připojení k DS, předávací místo s hranicí vlastnictví distribuce-LDS, spínací místo se spínacím prvkem, 4Q obchodní měření s modemem, stávající i nově připojované výrobní moduly s hodnotou Pinst, uveďte hodnotu sumárního Pinst, komunikaci na technický dispečink.

- V PD uveďte číslo smlouvy, ke které se PD vztahuje, lokalitu a provozovatele LDS.

- Značení silových prvků v rozvaděči VN: odpínač - QS1, odpínač pro trafo - OSF1, zemnič - QE6, značení kobek/polí dle SJZ - AVA, AVB, v případě dvou rozvaděčů VN v jedné TS, budou u druhého rozvaděče značeny pole/kobky AVB1, AVB2...atd) přípojnic W1...

Před splněním podmínek smlouvy požadujeme předložit: - Aktualizované MPP – místní provozní předpisy pro provoz a obsluhu trafostanice.

- Platnou zprávu o revizi odběrného zařízení.

- Potvrzení PDS o instalaci a odzkoušení ŘJ - Protokol o funkčních zkouškách zařízení dispečerského měření.

- Parametry všech provozovaných výrobních modulů (formou tabulky excel).

- Předložit přehledové jednopólové schéma zapojení LDS v rozsahu: místo připojení k DS, předávací místo s hranicí vlastnictví distribuce-LDS, spínací místo se spínacím prvkem, 4Q obchodní měření s modemem, stávající i nově připojované výrobní moduly s hodnotou Pinst, uveďte hodnotu sumárního Pinst, komunikaci na technický dispečink.

Upřesnění pro řídící jednotku - doplňující podmínky:

Provozovatel LDS na své náklady osadí a zprovozní zařízení Řídící jednotky výroby (ŘJ).

Přenášené informace a povely řídícího systému výroby budou v rozsahu dle tabulky telemetrie uvedené v Provozní instrukci (ČEZd\_PL\_0038):

- měření: P, Q, U, I ve vývodové skříni (směr DSO),

- sign. stavová: stav přístrojů ve vývodové skříni,

- sign. poruch: vypnutí síťovou ochranou + porucha ochrany ve vývodové skříni,

- signalizace stavu přístrojů v přírodním poli,

- povely pro regulaci P,

U LDS je nutné osadit zařízení kompatibilní a odzkoušené s koncovým zařízením v dispečinku PDS. Přenos informací bude realizován přes GSM/GPRS protokolem IEC 60870-5-104.

Žadatel na své náklady zajistí komunikaci do dvou směrů (do dvou koncentrátorů dispečinku ČEZd) s DŘS RIS ČEZd v Hradci Králové a v Kladně.

Postup:

1. Pro zajištění SIM karty na přenos dat ŘJ kontaktujte p. Kurtiše, tel. 603402532, email jan.kurtis@cezdistribuce.cz. Emailem nutno zaslat odsouhlasenou projektovou dokumentaci výroby. 2. Pro funkční zkoušky ŘJ kontaktujte následující osoby PDS dle regionů: Východ p. Kachlík tel. 724960761, jan.kachlik@cezdistribuce.cz Střed p. Koutský tel. 724814967, pavel.koutsky01@cezdistribuce.cz Západ p. Kuthan tel. 720733303, pavel.kuthan01@cezdistribuce.cz Sever p. Šoura tel. 724636077, ivan.soura@cezdistribuce.cz Morava p. Pavlíček tel. 602124359, leos.pavlicek@cezdistribuce.cz 3. Po ověření funkčnosti komunikace ŘJ vystaví pracovník PDS protokol ASDŘ.



## 7. 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.

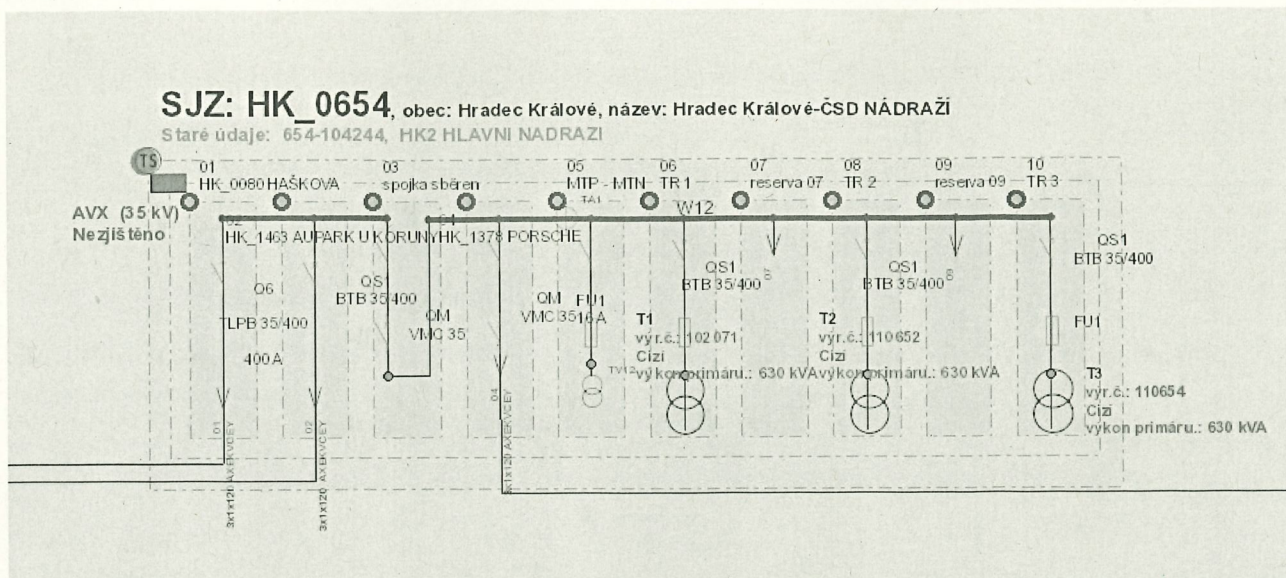
Je-li předmětem žádosti o připojení LDS připojení výrobní, PDS nevyhodnocuje žádost o připojení z hlediska podmínek vzniku nároku na podporu výroby elektřiny podle zvláštních předpisů a k těmto podmínkám není povinen přihlížet.

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).

## 8. Doklady pro připojení

- Odsouhlasení projektové dokumentace připojovaného zařízení před realizací.
- Zpráva o výchozí revizi elektrického zařízení v OM/výrobní a případně dalšího elektrického zařízení nově uváděného do provozu, bez kterého nelze provést připojení k síti PDS.
- Protokol o provedení cejchu měřících transformátorů proudu.
- Protokol o provedení cejchu měřících transformátorů napětí.

PŘÍLOHA Č. 2 SMLOUVY O PŘIPOJENÍ LOKÁLNÍ DISTRIBUČNÍ SOUSTAVY, ČÍSLO SMLOUVY: 23\_VN\_1010642771  
Jednopolové schéma připojení LDS





## PŘÍLOHA č. 1 KE SMLouvĚ O PŘIPOJENÍ LOKÁLNÍ DISTRIBUČNÍ SOUSTAVY K DISTRIBUČNÍ SOUSTAVĚ DO NAPĚŤOVÉ HLADINY 35 kV (VN) č. 23\_VN\_1010642790

### Technické podmínky připojení (TPP) k žádosti o připojení číslo: č. 4122102361

1. Specifikace zařízení: lokální distribuční soustava
  - umístění zařízení: Turnov, kat.území: Turnov, parc.č.3888/60, 511 01 Turnov
  - číslo odběrného místa: 0001202339
  - EAN: 859182400707565173
2. Technické údaje, výše rezervovaného příkonu místa připojení a předávacího místa
  - napěťová hladina: 35 kV (VN)
  - rezervovaný příkon místa připojení a předávacího místa: 420,000 kW
  - rezervovaný výkon výroby (max. výkon dodávky elektřiny do DS): 10,000 kW
  - povolený rozsah účinníku ( $\cos \varphi$ )
    - 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 (0,95 - 1)
    - III. kvadrant dodávka P, dodávka Q (není povolena)

#### 3. Připojované elektrické spotřebiče:

Spotřebič	Původní [kW]	Celkem požadovaný [kW]	Celkem povolený [kW]
Akumulační topení	50,000	50,000	50,000
Přímotopné topení	20,000	20,000	20,000
Ohřev TUV - akumulací	30,000	30,000	30,000
Příprava pokrmů	60,000	60,000	60,000
Ostatní spotřebiče	100,000	100,000	100,000
Pohony, svářečky	50,000	50,000	50,000
Osvětlení	50,000	50,000	50,000

#### 4. Měřicí zařízení

- umístění měřicího zařízení: uvnitř ts
- přístupnost měřicího zařízení: přístupné
- typ měření: A
- převod měřicích transformátorů proudu: 10/5 A, třída přesnosti 0,5 S
- převod měřicích transformátorů napětí: 35000/ $\sqrt{3}$ /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. Propojení 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 v odběrných a předacích místech napojených ze sítí vn, vvn v platném znění, které je zveřejněno na internetových stránkách [www.cezdistribuce.cz](http://www.cezdistribuce.cz).

