

**Příloha č. 1 smlouvy 23\_SOBS01\_4122102240**
**Technické podmínky připojení (TPP) k žádosti o připojení číslo: č. 4122102240**
**SPECIFIKACE ZAŘÍZENÍ – LDS**

- umístění zařízení: FVE HKr U Fotochemy I., Hradec Králové, kat.území: Plácky, parc.č.st. 733/3, 500 03 Hradec Králové
- číslo místa spotřeby: 0001202252
- číslo odběrného místa: 0100921587
- EAN: - pro data spotřeby 859182400707565623

**MÍSTO PŘIPOJENÍ**

- místo připojení k distribuční soustavě – odběrné místo: Nadzemní vedení vn č. VN2374 ukončené na TS zákazníka HK\_1088, které je v majetku PDS.
- hranice vlastnictví: Zařízení PDS končí kotevními izolátory venkovního vedení vn na TS zákazníka HK\_1088.
- spínací prvek sloužící k odpojení odběrného zařízení od distribuční soustavy: Úsekový odpojovač přípojky vn US\_HK\_1088.
- SJZ Stanice: HK\_1088

**TECHNICKÉ ÚDAJE ODBĚRNÉHO/PŘEDÁVACÍHO MÍSTA**

- napěťová hladina: 35 kV (VN)
- rezervovaný příkon: 560,000 kW
- rezervovaný výkon výroby (max. výkon dodávky elektřiny do DS): 48,000 kW

**PŘIPOJOVANÉ ELEKTRICKÉ SPOTŘEBIČE**

Spotřebič	Původní [kW]	Celkem požadovaný [kW]	Celkem povolený [kW]
Akumulační topení	55,000	55,000	55,000
Přímotopné topení	65,000	65,000	65,000
Ohřev TUV - akumulací	40,000	40,000	40,000
Ohřev TUV - přímotopný	25,000	25,000	25,000
Technologické ohřevy	45,000	45,000	45,000
Příprava pokrmů	20,000	20,000	20,000
Klimatizace	30,000	30,000	30,000
Ostatní spotřebiče	100,000	100,000	100,000
Pohony, svářečky	60,000	60,000	60,000
Osvětlení	80,000	80,000	80,000

**POVOLENÝ ROZSAH ÚČINÍKU (COS φ)**

- 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 (0,95 - 1)
- III. kv. dodávka P, dodávka Q (není povolena)

**PODMÍNKY PŘIPOJENÍ**

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

PDS souhlasí s navýšením parametru instalovaného a rezervovaného výkonu v předávacím místě provozovatele lokální distribuční soustavy (LDS) Správa železnic, státní organizace v lokalitě FVE HKr U Fotochemy I., Hradec Králové, kat.území: Plácky, parc.č na hladině VN.

Předávací místo LDS je připojeno přes trafostanici (TS) žadatele s označením HK\_1088 ve vlastnictví zákazníka. Napájení z distribuční soustavy (DS) je provedeno z vedení VN2374 .

Hodnota RP 560 kW se nemění.

Hodnota RV se navyšuje z 0 kW na 48 kW.

Hodnota sumárního instalovaného výkonu zdrojů Pinst v LDS je 112 kW.

Etapizace projektů:

Žadatel plánuje připojit po etapách projekty výrobních modulů do společného předávacího místa v (LDS) Správa železnic, státní organizace s parametry:

FVE HKr U Fotochemy I s dílčím Pinst 48 kW, RV 48 kW, RP 560 kW.

FVE HKr U Fotochemy II s dílčím Pinst 50 kW, RV 50 kW, RP 560 kW.

FVE HKr Na Důchodě s dílčím Pinst 14 kW, RV 14 kW, RP 560 kW.

S ohledem na požadovanou postupnou realizaci projektů a jejich připojení k distribuční soustavě (DS) jsou ke každému projektu vydány samostatné podmínky pro připojení.

Otočte prosím

Obchodní měření je instalováno na primární straně transformátoru vn/nn kV žadatele. Další podmínky jsou uvedeny v části TPP „ZPŮSOB A PROVEDENÍ MĚŘENÍ ELEKTŘINY“.  
Požadovanému RP/RV odpovídá převod MTP 10/5 A.

Elektroměrový rozvaděč bude zapojen v souladu s Připojovacími podmínkami ČEZ Distribuce, a.s.

S ohledem na požadavek provozovat uvnitř LDS výrobní 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 výrobní.

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.stankach.cez.cz](http://www.stankach.cez.cz)  
<https://www.cezdistribuce.cz/cs/pro-vyrobcce/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 řídicí jednotku - doplňující podmínky:

Provozovatel LDS na své náklady osadí a zprovozní zařízení Řídicí jednotky výrobní (ŘJ).

Přenášené informace a povely řídicího systému výrobní 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](mailto:jan.kurtis@cezdistribuce.cz). Emailem nutno zaslat odsouhlasenou projektovou dokumentaci výrobní. 2. Pro funkční zkoušky ŘJ kontaktujte následující osoby PDS

dle regionů: Východ p. Kachlík tel. 724960761, [jan.kachlik@cezdistribuce.cz](mailto:jan.kachlik@cezdistribuce.cz) Střed p. Koutský tel. 724814967, [pavel.koutsky01@cezdistribuce.cz](mailto:pavel.koutsky01@cezdistribuce.cz) Západ p. Kuthan tel. 720733303, [pavel.kuthan01@cezdistribuce.cz](mailto:pavel.kuthan01@cezdistribuce.cz) Sever p. Šoura tel. 724636077, [ivan.soura@cezdistribuce.cz](mailto:ivan.soura@cezdistribuce.cz) Morava p. Pavlíček tel. 602124359, [leos.pavlicek@cezdistribuce.cz](mailto:leos.pavlicek@cezdistribuce.cz) 3. Po ověření funkčnosti komunikace ŘJ vystaví pracovník PDS protokol ASDŘ.

Dále bude nutné vybudovat resp. upravit elektrickou přípojku/připojovací vedení od zařízení distribuční soustavy k odběrnému/předávacímu místu. Elektrickou přípojku/připojovací vedení, která bude provedena následujícím způsobem:

Způsob připojení odběrného (LDS) místa zůstává stávající. Je nutné provést kontrolu přenosových možností a případnou úpravu rozvaděče vn.

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

- umístění měřicího zařízení: uvnitř ts
- přístupnost měřicího zařízení: nepřístupné
- typ měření: A
- převod měřících transformátorů proudu: 10/5 A, třída přesnosti 0,5 S
- převod měřících transformátorů napětí: 35000/√3//100/√3 V

- vlastníkem měřících transformátorů proudu a měřících 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 měřících 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 měřícího zařízení. Před zkušební svorkovnicí schváleného typu bude umístěn pojistkový odpínač napětového 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 přípojovacích 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 Přípojovacími podmínkami vn, vvn pro umístění měřících 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).

#### DALŠÍ PODMÍNKY PŘIPOJENÍ

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 zaslací adresu.

Je-li předmětem žádosti o připojení LDS připojení výroby, 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 měřícího zařízení odběrného místa musí být v souladu s platnými ČSN, s „Pravidly provozování distribuční soustavy“, „Přípojovacími podmínkami PDS“, Podmínkami distribuce elektřiny. Tyto dokumenty jsou k dispozici na [www.cezdistribuce.cz](http://www.cezdistribuce.cz).

#### 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 měřících transformátorů proudu.
- Protokol o provedení cejchu měřících transformátorů napětí.
- Zpráva o výchozí revizi elektrické přípojky nebo Protokol o kontrole bezpečnosti a provozuschopnosti elektrického zařízení připojovaného k distribuční soustavě.
- Plánek skutečného provedení elektrické přípojky.
- Kolaudační souhlas nebo Protokol o předčasném užívání elektrické přípojky nebo Čestné prohlášení o vlastnictví a provozování elektrické přípojky.

**Příloha č. 2****Obsah budoucí smlouvy o připojení**

Smlouva o připojení bude obsahovat:

- 1) Závazek PDS připojit LDS k regionální soustavě a zajistit Žadateli dohodnutý rezervovaný příkon / výkon podle TPP. Podíl na nákladech stanovený Vyhláškou o připojení bude uhrazen na základě Smlouvy o uzavření budoucí smlouvy o připojení LDS k distribuční soustavě.
- 2) Podmínky připojení LDS v předávacím místě, a to specifikaci předávacího místa, technické podmínky připojení, údaje o připojovaných výrobních v LDS, místo připojení LDS k regionální soustavě - hranice vlastnictví a způsob a provedení měření elektřiny. Tyto podmínky budou ve smlouvě o připojení stanoveny v souladu s TPP (Technickými podmínkami připojení).
- 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, a zaregistruje údaje týkající se LDS u osoby a v rozsahu určených právním předpisem.
- 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 LDS uvedené v TPP, PPDS a v Připojovacích podmínkách pro příslušnou napěťovou hladinu stanovených PDS, a udržovat LDS ve stavu, který odpovídá ustanovením smlouvy o připojení, právním předpisům, technickým normám a PPDS, a plnit pokyny výrobce zařízení používaného k odběru po celou dobu trvání smlouvy o připojení,
  - 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 flikru, nesymetrie, harmonických proudů, útlumu signálu HDO, dynamických rázů, nedovolených poklesů napětí při rozběhu), zejména vybavit LDS dostupnými technickými prostředky k omezení těchto vlivů, a používat k provozu LDS zařízení, která neohrožují život, zdraví nebo majetek,
  - c) nahradit PDS oprávněné náklady, které PDS vynaložil za účelem plnění jeho povinnosti vytvořit podmínky pro připojení LDS Žadatele, včetně nákladů, které PDS vynaložil podle Smlouvy o uzavření budoucí smlouvy o připojení LDS k distribuční soustavě, a to v případech, kdy smlouva o připojení zanikne z důvodu oznámení Žadatele, že na připojení LDS netrvá, ještě před připojením LDS k distribuční soustavě, nebo zanikne-li smlouva o připojení v důsledku odstoupení PDS pro nepravdivost prohlášení Žadatele týkajícího se jeho oprávnění užívat LDS, jakož i nemovitost, na které je LDS umístěna, na základě vlastnického nebo jiného, k tomu způsobilého práva, 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 LDS netrvá, doručeného PDS.
- 7) Práva a povinnosti smluvních stran související s paralelním provozem regionální soustavy a LDS, 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 v LDS).

