

**PRAVIDLA PROVOZOVÁNÍ
LOKÁLNÍ DISTRIBUČNÍ SOUSTAVY
DALKIA INDUSTRY CZ, a.s.**

**PŘÍLOHA 5
Fakturační měření**

Datum aktualizace přílohy 5:

prosinec 2013

Datum schválení Energetickým regulačním úřadem:

Obsah

1 PŘEDMĚT A ROZSAH PŘÍLOHY 5 PPLDS.....	3
2 VŠEOBECNÉ POŽADAVKY	3
2.1 ÚVOD	3
2.2 MĚŘICÍ MÍSTO, MĚŘICÍ BOD, MĚŘICÍ ZAŘÍZENÍ.....	3
2.3 ZVLÁŠTNÍ POŽADAVKY NA FAKTURAČNÍ MĚŘENÍ.....	4
2.4 VYMEZENÍ POVINNOSTÍ PLDS, VÝROBCŮ ELEKTŘINY A ZÁKAZNÍKŮ.....	4
2.5 MĚŘICÍ A VYHODNOCOVAČÍ INTERVAL.....	5
2.6 STŘEDNÍ HODNOTA VÝKONU.....	5
2.7 VÝROBNY ELEKTŘINY PŘIPOJENÉ DO LDS.....	5
3 TECHNICKÉ POŽADAVKY	5
3.1 DRUHY MĚŘENÍ	5
3.2 DRUHY MĚŘICÍCH ZAŘÍZENÍ.....	6
3.3 VYBAVENÍ MĚŘICÍCH MÍST	6
3.4 TŘÍDY PŘESNOSTI	6
3.5 MĚŘICÍ A TARIFNÍ FUNKCE.....	6
3.6 OVLÁDÁNÍ TARIFŮ.....	7
3.8 POSKYTNUTÍ TELEKUMUNIKAČNÍHO PŘIPOJENÍ.....	7
3.9 KONTROLNÍ (POROVNÁVACÍ) MĚŘENÍ	7
3.10 VYUŽITÍ INFORMACÍ Z FAKTURAČNÍHO MĚŘENÍ PLDS ZÁKAZNÍKEM.....	8
3.11 ZABEZPEČENÍ SUROVÝCH DAT.....	8
3.12 PŘEDÁVÁNÍ NAMĚŘENÝCH HODNOT.....	8
3.13 ÚHRADA NÁKLADŮ ZA MĚŘICÍ ZAŘÍZENÍ A POSKYTOVÁNÍ (PŘENOS) DAT.....	8
4 ÚDRŽBA A ODEČTY MĚŘICÍHO ZAŘÍZENÍ	9
4.1 ÚVOD.....	9
4.2 ÚDRŽBA MĚŘICÍHO ZAŘÍZENÍ.....	9
4.3 OVĚŘOVÁNÍ MĚŘICÍHO ZAŘÍZENÍ	9
4.4 ZMĚNA TYPU A PARAMETRŮ MĚŘICÍHO ZAŘÍZENÍ.....	9
4.5 ODEČTY MĚŘICÍHO ZAŘÍZENÍ.....	9
4.6 PŘEZKOUŠENÍ MĚŘICÍHO ZAŘÍZENÍ NA ŽÁDOST UŽIVATELE LDS.....	9
5 LITERATURA A PRÁVNÍ PŘEDPISY V PLATNÉM ZNĚNÍ.....	10

1 PŘEDMĚT A ROZSAH PŘÍLOHY 5 PPLDS

Tato část Pravidel provozování lokální distribuční soustavy uvádí obecné technické požadavky na fakturační měření včetně základních obecných informací k údržbě a odečtům měřicího zařízení. Tato část Pravidel provozování lokální distribuční soustavy **se nezabývá** konkrétními technickými parametry měřících zařízení, tzn.

- technickými parametry měřících transformátorů,
- dimenzováním spojovacího vedení u převodového měření,
- provedením, umístěním a typovým zapojením elektroměrových rozvaděčů a
- nestanovuje případy, kdy se použijí jednotlivé druhy měření definované v kapitole 3.1 *Druhy měření*, tzn. přímé, převodové, primární, a sekundární

Požadavky na technické parametry měřících zařízení stanovuje PLDS a uvádí je ve stanovisku k podané žádosti.

2 VŠEOBECNÉ POŽADAVKY

2.1 ÚVOD

Úkolem fakturačního měření je korektním způsobem získávat data o odebírané a dodávané elektřině, a takto pořízená data dále poskytovat oprávněným účastníkům trhu, a to nediskriminačně a s náležitou důvěrností. Hlavní úlohou fakturačního měření zůstává i nadále fakt, že naměřená data tvoří obvyklý výstup pro většinu používaných způsobů účtování na trhu s elektřinou.

Základní ustanovení ohledně fakturačního měření jsou uvedena v energetickém zákoně [L1.1], zejména v § 49 (Měření), a dále v [L1.2], [L1.5] a [L1.7].

2.2 MĚŘICÍ MÍSTO, MĚŘICÍ BOD, MĚŘICÍ ZAŘÍZENÍ

Měřicí bod je zpravidla fyzický bod sítě, ve kterém se snímá, měří a registruje elektřina. Podle vyskytujícího se směru toku energie se jedná o dodávající (napájecí) a / nebo odběrný bod. Vytváří-li se u složitějších případů měření součty nebo rozdíly z naměřených hodnot, ať už v registračních přístrojích nebo pomocí výpočetní techniky, jsou přiřazovány tzv. virtuálnímu měřicímu bodu.

Měřicí místo je místem měření elektřiny v zařízeních elektrizační soustavy a odběrných místech. Představuje v praxi soubor technických prostředků a měřících přístrojů připojených k jednomu měřicímu bodu.

Měřicí zařízení sestává zejména z měřících transformátorů, elektroměrů a registračních stanic, včetně příslušných spojovacích vedení, pomocných přístrojů a přístrojů určených pro komunikaci.

Z definice měřicího bodu, měřicího místa, měřicího zařízení a odběrného nebo předávacího místa dále vyplývá, že odběrné (předávací) místo se v zásadě skládá z jednoho měřicího místa. To současně znamená, že je tvořeno jedním měřicím zařízením ve smyslu [L1.1]. U složitějších případů napájení odběrných míst a dále v elektrických stanicích a výrobnách elektřiny nelze vždy vystačit s jedním měřicím místem. Takovéto odběrné místo stanice nebo výroby je potom složeno z více měřících míst, tzn. že sestává i z více měřících zařízení. Celková odebraná nebo dodaná energie v takovémto odběrném nebo předávacím místě se stanovuje jako fyzický nebo logický součet jednotlivých měřících míst. Fyzickým součtem se rozumí převážně HW řešení za použití registračního (součtového) přístroje, na jehož vstupy jsou připojena jednotlivá měřicí zařízení z příslušných měřících míst. Logickým součtem se rozumí SW řešení zpravidla v sídle PLDS, za využití výpočetní techniky.

2.3 ZVLÁŠTNÍ POŽADAVKY NA FAKTURAČNÍ MĚŘENÍ

Výjimečné postavení z přístrojů měřicího zařízení zaujímá elektroměr a měřicí transformátory proudu a napětí. Jedná se o tzv. pracovní měřidla stanovená (zkráceně jen "stanovená měřidla") a vztahuje se na ně [L1.3] a dále zejména [L1.4] a [L1.6]. V praxi to znamená, že jako elektroměr a měřicí transformátor musí být ve fakturačním měření použit (uveden do oběhu) takový přístroj, který má přidělenou značku schváleného typu, je ověřen a opatřen platnou úřední značkou, a nebo splňuje technické požadavky nově uváděných měřidel do oběhu dle [L1.6].

Pokud je elektroměr vybaven přídatnými funkcemi, jako je např. měření a záznam parametrů kvality elektřiny, musí být jeho základní měřicí funkce dostatečně zabezpečeny před neoprávněným přístupem.

Výrobci elektřiny a zákazníci jsou povinni podle [L1.1] neprodleně hlásit závady na měřicích zařízeních, včetně porušení zajištění proti neoprávněné manipulaci, které zjistí. Tato povinnost vyplývá z toho, že měřicí zařízení se nachází zpravidla v odběrném zařízení zákazníka nebo ve výrobním zařízení výrobce a nemůže být z objektivních důvodů pod častější pravidelnou a přímou kontrolou PLDS.

2.4 VYMEZENÍ POVINNOSTÍ PLDS, VÝROBCŮ ELEKTRINY A ZÁKAZNÍKŮ

Za funkčnost a správnost měřicího zařízení, tj. souboru měřicích a technických prostředků jako celku, je zodpovědný příslušný PLDS, což vyplývá z jeho povinnosti zajišťovat měření v LDS [L1.1]. Aby mohl PLDS dostát této své povinnosti, jsou výrobci a zákazníci povinni rovněž dle ustanovení [L1.1] upravit na svůj náklad předávací místo nebo odběrné místo pro instalaci měřicího zařízení. Konkrétně se jedná o následující možné úpravy:

- Montáž, popř. výměnu měřicích transformátorů v odběrném místě s převodovým měřením za schválené typy, s platným ověřením a technickými parametry stanovenými příslušným PLDS (provedení, technické parametry měřicích jader, primární a sekundární jmenovité hodnoty měřených veličin, jmenovité zatížení, zapojení, apod. jsou součástí **vnitřních standardů příslušného PLDS**). Povinnost zajistit a nákladově uhradit výměnu měřicích transformátorů je zakotvena v [L1.1]. Měřicí transformátory proudu a napětí jsou součástí odběrného místa. Kromě příslušné měřicí funkce v záležitosti fakturačního měření nesmí být jádro měření použito pro zajištění funkce ochrany rozvodného zařízení apod. Měřicí transformátory kromě toho představují rozměrově i typově konstrukční prvek závislý na celkovém provedení rozvodného zařízení nebo příslušného elektroměrového rozvaděče.
- Položení nepřerušovaných, samostatných spojovacích vedení mezi měřicími transformátory a elektroměry, respektive mezi měřicími transformátory a zkušebními svorkovnicemi (dimenzování spojovacího vedení u převodového měření dle **vnitřních standardů PLDS**).
- Zajištění příslušného rozhraní dle specifikace PLDS pro využívání výstupů z elektroměru nebo integračního přístroje ke sledování a / nebo řízení odběru zákazníka nebo výrobce.
- Zajištění spojovacího vedení mezi elektroměry a registračním přístrojem u případů složitějších měření typu A nebo B. Připojení zajištěného napájení, atd.
- Připojení samostatné telefonní linky pro dálkový odečet naměřených hodnot (jen u měření typu A).
- Zajištění, popř. úpravu rozvaděčů, měřicích skříní nebo elektroměrových desek pro montáž elektroměrů a dalších přístrojů podle technické specifikace PLDS (provedení a umístění rozvaděčů v souladu s **vnitřními standardy PLDS**).
- Výměnu a montáž předřazeného jisticího prvku za odpovídající typ a velikost.

*Poznámka: Počet a rozsah požadovaných úprav se odvíjí od reálného stavu měřicího zařízení v odběrném nebo předávacím místě a závisí rovněž na typu měření dle [L1.2] (viz kapitola 3.2 Druhy měřících zařízení). Veškeré podrobnosti stanovuje příslušný **standard PLDS**. U nových nebo celkově rekonstruovaných odběrných míst schvaluje PLDS příslušnou projektovou dokumentaci. Rovněž při podstatném a dlouhodobém zvýšení nebo snížení zatížení přístrojových transformátorů proudů, tj. primární jmenovité hodnoty měřené veličiny, může PLDS nařídit výměnu měřících transformátorů.*

2.5 MĚŘICÍ A VYHODNOCOVACÍ INTERVAL

Pro všechna měřicí místa elektrizační soustavy je v záležitosti fakturačního měření jednotně zaveden od 1. listopadu 2001 platný čas.

Základním měřicím intervalem (měřicí periodou) je u průběhového měření (měření typu A nebo B - viz kapitola 3.2 Druhy měřících zařízení) jedna čtvrt hodina. Používá se pro zjišťování hodnoty energie nebo střední hodnoty výkonu, např. při zjišťování průběhu zatížení.

Základní vyhodnocovací interval pro průběhové měření je jedna hodina. Podrobnější údaje jsou stanoveny v [L1.2] včetně údajů o synchronizaci.

2.6 STŘEDNÍ HODNOTA VÝKONU

Je to množství naměřené elektřiny vztahované na měřicí periodu [kWh/t_m].

2.7 VÝROBNY ELEKTŘINY PŘIPOJENÉ DO LDS

Dle [L1.2] se v předávacím místě výroby elektřiny s napětím do 1 kV připojené k distribuční soustavě u nově instalovaných nebo měněných měřících zařízeních vyhodnocuje směr toku elektřiny v jednotlivých fázích.

3 TECHNICKÉ POŽADAVKY

Vedle všeobecných požadavků musí měřicí zařízení splňovat i další minimální technické požadavky, z nichž některé jsou popsány v [L1.2]. Druh měřicího zařízení, způsob jeho instalace a umístění jsou pro jednodušší případy obsaženy ve **standardech PLDS**. V zásadě platí, že měřicí zařízení se umísťuje do odběrného zařízení zákazníka nebo do rozvodného zařízení výroby co nejbližší k místu rozhraní s PLDS. Projektová dokumentace určuje řešení a způsob umístění měřicího zařízení. U měření typu A a B musí být odsouhlasena příslušným PLDS a způsob umístění uveden ve smlouvě o připojení.

3.1 DRUHY MĚŘENÍ

Základní součástí každého měřicího zařízení je elektroměr sloužící k měření činné nebo činné a jalové elektrické energie. Jestliže elektroměrem přímo prochází veškerá měřená energie, mluvíme o tzv. **přímém měření**. Pro měření větších množství energie se musí používat měřicí transformátory. V tomto případě se jedná o tzv. **převodové měření**. U převodového měření v síti NN se používají jen proudové měřicí transformátory. U měření v síti VN a VVN se používají jak proudové, tak i napětové měřicí transformátory. Podle toho, na kterou stranu příslušného napájecího ("silového") transformátoru jsou měřicí transformátory připojeny, mluvíme o tzv. **primárním** nebo **sekundárním měření**. Úkolem měřících transformátorů je převádět primární veličiny (proud a napětí) z hlediska hodnoty a úhlu na sekundární veličiny. Poměr mezi primárními veličinami a sekundárními veličinami vyjadřuje převod měřicího transformátoru (převodový poměr). Elektroměr použitý v převodovém měření může být zkonstruován, nebo uživatelsky nastaven pro vykazování buďto v sekundárních, nebo přímo v primárních hodnotách energie a výkonu. Podrobnosti k jednotlivým druhům měření a jejich použití v praxi stanovují **standards PLDS**.

Poznámka: V případě rozdílného umístění předávacího místa a měřicího místa se za údaje z měření považují naměřené údaje snížené nebo zvýšené o hodnoty uvedené ve smlouvě o připojení nebo ve smlouvě o distribuci elektřiny. Jestliže jsou odběr nebo dodávka elektřiny měřeny na sekundární straně výkonového transformátoru jsou za údaje z měření považovány naměřené hodnoty zvýšené v případě odběru nebo snížené v případě dodávky elektřiny o hodnoty stanovené podle příslušného cenového rozhodnutí Energetického regulačního úřadu.

3.2 DRUHY MĚŘÍCÍCH ZAŘÍZENÍ

Pro měření množství elektřiny (elektrické práce a středních hodnot výkonu) se používají následující způsoby měření:

- a) **měření typu A** - průběhové měření elektřiny s dálkovým denním přenosem údajů
- b) **měření typu B** - průběhové měření elektřiny s dálkovým jiným než denním přenosem údajů
- c) **měření typu S** - měření elektřiny s dálkovým přenosem údajů
- d) **měření typu C** - ostatní měření elektřiny

Průběhové měření je takové měření, při kterém je kontinuálně zaznamenávána střední hodnota výkonu za měřicí interval. Měřicím zařízením může být buď samotný elektroměr, nebo elektroměr s externě připojeným registračním přístrojem. Může se jednat i o kombinaci měření průběhového s měřením ostatním, tzn., že jsou současně využívány příslušné registry (číselníky) energie a výkonu, jak tarifní, tak i sumární. Registry mohou být nastaveny pro zobrazování stavů (kumulativní nárůst), anebo rovnou pro zobrazování spotřeby (rozdíl stavů) v daném účtovacím období. Vždy záleží na konkrétním použitém přístroji (elektroměru) a možnostech jeho uživatelského nastavení, které provádí příslušný PLDS.

Dálkový odečet s přenosem naměřených dat do centra, odečet pomocí ručního terminálu i ruční odečet zajišťuje a konkrétní způsob odečtu určuje PLDS.

3.3 VYBAVENÍ MĚŘÍCÍCH MÍST

Vybavení měřicích míst s ohledem na typ měření (A,B,S,C) určuje [L1.2], která pro stanovení konkrétního typu měření uplatňuje princip napěťové hladiny a velikosti odběru / dodávky, tj. rezervovaného příkonu zákazníka / instalovaného výkonu výroby.

3.4 TŘÍDY PŘESNOSTI

Vyhláška [L1.2] stanovuje též minimální požadavky na třídy přesnosti elektroměrů a měřicích transformátorů (viz příloha č.1 vyhlášky). Obecně platí princip, že vyšší napěťové úrovni odpovídá i vyšší třída požadované přesnosti měřicích transformátorů a vyšší třída přesnosti k nim připojených elektroměrů.

3.5 MĚŘICÍ A TARIFNÍ FUNKCE

Potřebné tarifní a měřicí funkce měřicího zařízení jsou zajišťovány PLDS. Jednotlivé měřicí funkce, které jsou v daném měřicím bodě k dispozici, jsou předmětem smluvního ujednání mezi PLDS a uživatelem LDS.

Rozsah měření jalové energie je rovněž stanoven PLDS. U zákazníků s měřením typu C a S je dostačující měření činné energie. U zákazníků s průběhovým měřením (typ A a typ B) se měří odebíraná i dodávaná jalová energie v závislosti na směru toku činné energie.

O použití a nasazení speciálních měřicích systémů, např. mnohotarifních elektroměrů, předplatních systémů, atd., rozhoduje PLDS. Záležitost vyžaduje odpovídající smluvní zajištění.

3.6 OVLÁDÁNÍ TARIFŮ

V případě LDS Dalkia Industry se pro ovládání jednotlivých tarifních registrů (číselníků) elektroměru (přepínání sazeb) u měření typu C nevyužívá zařízení hromadného dálkového ovládání (HDO), protože LDS není pokryta signálem HDO. Pro přepínání sazeb se v případě použití elektroměrů s více tarify použijí spínací hodiny, popř. i jiné technické prostředky v interním nebo samostatném provedení. K případnému přepínání sazeb u měření typu A a B se využívá interní časové základny elektroměru nebo registračního přístroje.

3.7 PROVOZOVÁNÍ MĚŘICÍHO ZAŘÍZENÍ

PLDS je zodpovědný za řádný a bezporuchový provoz měřicího zařízení. Za tímto účelem je každý uživatel LDS (výrobce i zákazník) povinen zabezpečit PLDS kdykoli přístup k měřicímu zařízení. Tato povinnost bývá navíc zakotvena v příslušných smlouvách. Zajištění časově neomezeného přístupu je nutné např. z důvodů odstraňování poruch, provádění revizí, údržby a kontrol.

3.8 POSKYTNUTÍ TELEKUMUNIKAČNÍHO PŘIPOJENÍ

U průběhového měření elektřiny typu A je zapotřebí zajistit příslušný přenos naměřených hodnot. Za tím účelem poskytuje uživatel LDS příslušnému PLDS bezplatně k dispozici samostatnou telekomunikační linku (pobočku) a pomocné napájecí napětí (např. pro externí modem), obojí do bezprostřední blízkosti měřicího místa. Při chybějícím nebo v příslušném termínu nezajištěném telekomunikačním připojení instaluje PLDS modem GSM a uživatel pak bude povinen hradit pravidelné poplatky za vícenásobky spojené s tímto zajištěním komunikace. Pokud uživatel zajistí spojení dodatečně, tato povinnost zanikne. Přístup k elektroměru, případně k přídatnému zařízení (registrační přístroj, modem, atd.) je obvykle jistěn heslem.

Poznámka: Inicializace přenosu dat je vždy vedena z centra příslušného PLDS. PLDS tedy hradí minutové poplatky za přenos dat. Ostatní poplatky (obvykle instalace a pevný paušál) jsou hrazeny ze strany uživatele LDS.

3.9 KONTROLNÍ (POROVNÁVACÍ) MĚŘENÍ

Výrobci, zákazníci a obchodníci mohou v souladu s příslušným ustanovením [L1.1] a se souhlasem PLDS pro vlastní potřebu a na svůj náklad osadit vlastní kontrolní měřicí zařízení. Druh a rozsah zařízení kontrolního měření je nutno odsouhlasit a smluvně podchytit s příslušným PLDS. PLDS musí být umožněn přístup k takovému kontrolnímu měření, ke všem měřeným hodnotám, stejně jako je tomu u hlavního fakturačního měření. Elektroměry kontrolního měření jsou přiřazeny k samostatným měřicím bodům, různým od měřicích bodů hlavního (fakturačního) měření. Je nezbytné zajistit rovněž kontrolní měření proti neoprávněné manipulaci. V případě převodového měření jsou vyžadovány zpravidla vlastní měřicí transformátory, nebo alespoň samostatná jádra, aby nemohlo dojít chybnou manipulací k nežádoucímu ovlivnění hlavního fakturačního měření. Pro eventuální porovnávání výsledků obou měření se doporučuje pravidlo dvojnásobku maximální přípustné chyby v rámci třídy přesnosti použitého elektroměru.

3.10 VYUŽITÍ INFORMACÍ Z FAKTURAČNÍHO MĚŘENÍ PLDS ZÁKAZNÍKEM

V případě, že výrobce nebo konečný zákazník projeví zájem o kontinuální využívání dat z fakturačního měření přímo v odběrném místě (monitoring, řízení zátěže), bude mu to ze strany PLDS umožněno za předpokladu, že fakturační měření toto využití umožňuje. Na základě žádosti výrobce elektřiny nebo zákazníka poskytne PLDS výrobcu elektřiny nebo zákazníkovi impulsní výstupy z měření nepřetržitě přímo v předávacím místě nebo v odběrném místě. Poskytování naměřených hodnot PLDS pomocí jiných komunikačních rozhraní elektroměru není výrobcu elektřiny ani zákazníkovi bez souhlasu PLDS umožněno.

Impulsní výstup z elektroměru nebo registračního přístroje se vyvede na příslušné rozhraní a galvanicky oddělí optočlenem nebo pomocí relé, aby nemohlo dojít k poškození měřicího zařízení PLDS nesprávnou manipulací. Výrobce nebo zákazník je pak povinen uhradit pořízení a montáž optočlenu (relé).

Provozovatel LDS nepřebírá žádné záruky za poskytování těchto bezplatných informací (impulzů z elektroměrů) a za případné překročení sjednaných hodnot elektrické práce, výkonu a za nedodržení předepsané hodnoty účinníku. Porucha zařízení neopravňuje uživatele LDS k nedodržování smluvních hodnot.

Při změně typu měřicího zařízení obnoví provozovatel LDS vyvedení výstupů pouze v případě, že to typ a nastavení měřicího zařízení umožňuje. Při výměně měřicího zařízení fakturačního měření za jiný typ si zákazník nebo výrobce elektřiny na svůj náklad upraví vlastní vyhodnocovací zařízení s ohledem na případnou změnu výstupních parametrů. Další podrobnosti stanoví příslušný PLDS.

3.11 ZABEZPEČENÍ SUROVÝCH DAT

Surová data jsou odečtené nebo sejmuté informace přímo z měřicího přístroje nebo registračního (integračního) přístroje. Odečtené naměřené hodnoty z daného měřicího místa je zapotřebí jakožto surová data nezměněně archivovat a uchovávat. Za to je zodpovědný PLDS. V případě, že surová data představují sekundární hodnoty, je zapotřebí archivovat a uchovávat i příslušné převodové poměry měřicích transformátorů a násobitele.

3.12 PŘEDÁVÁNÍ NAMĚŘENÝCH HODNOT

Naměřené hodnoty PLDS předává operátorovi trhu s elektřinou dle zásad v [L1.5].

3.13 ÚHRADA NÁKLADŮ ZA MĚŘICÍ ZAŘÍZENÍ A POSKYTOVÁNÍ (PŘENOS) DAT

Příslušný PLDS hradí:

- náklady na ověření elektroměru
- provozní náklady na přezkoušení měřicího zařízení, zjištění správnosti jeho zapojení a funkce
- provozní náklady na instalaci elektroměru, spínacího prvku, registračního přístroje a modemu
- provozní náklady za přezkoušení a poskytování dat včetně provozních nákladů spojených s dálkovým přenosem naměřených hodnot a jejich dalším předáváním oprávněným příjemcům

Výrobci elektřiny a zákazníci hradí (přístroje jsou jejich majetkem):

- pořizovací a instalační náklady na měřicí transformátory, náklady na jejich ověření, dále pořizovací náklady na příslušná spojovací vedení (kabely), na měřicí skříně nebo rozvaděče, na zkušební svorkovnice, na pojistkové odpojovače, na hlavní jistič před elektroměrem, na jistič sazbového spínače, na příslušná rozhraní (optorozhraní nebo relé) v případě vlastního využívání impulsů z měřicího zařízení a na stykače blokování
- pořizovací náklady na telefonní linku (včetně napájení pro modem) a náklady na provoz telefonní linky (paušál) – u měření typu A

4 ÚDRŽBA A ODEČTY MĚŘICÍHO ZAŘÍZENÍ

4.1 ÚVOD

Jakékoliv zásahy do měřicího zařízení bez souhlasu PLDS jsou zakázány. Uživatel LDS je povinen umožnit PLDS přístup k měřicímu zařízení a neměřeným částem elektrického zařízení za účelem provedení kontroly, odečtu, údržby, výměny nebo odebrání měřicího zařízení. Dále je povinen chránit měřicí zařízení před poškozením a neprodleně nahlásit PLDS závady na měřicím zařízení včetně porušení zajištění proti neoprávněné manipulaci.

4.2 ÚDRŽBA MĚŘICÍHO ZAŘÍZENÍ

Údržbu a diagnostiku poruch měřicího zařízení kromě měřicích transformátorů zajišťuje PLDS. PLDS zajišťuje pro eventuální potřebnou výměnu elektroměr, registrační přístroj a komunikační zařízení (modem). Uživatel LDS na základě pokynů nebo se souhlasem provozovatele LDS zajišťuje při poruše nebo rekonstrukci přístroje pro výměnu dalších částí měřicího zařízení a údržbu měřicích transformátorů včetně jejich případné výměny. Závady na měřicím zařízení musí být odstraněny v co nejkratším termínu.

4.3 OVĚŘOVÁNÍ MĚŘICÍHO ZAŘÍZENÍ

Ověřování elektroměru zajišťuje PLDS. Doba platnosti ověření stanovených měřidel je stanovena přílohou vyhlášky [L1.4] v platném znění. PLDS může v případě potřeby předepsanou dobu platnosti ověření u vlastního zařízení (elektroměru) zkrátit. Ověření měřicích transformátorů zajišťuje na své náklady provozovatel silového zařízení (uživatel LDS), ve kterém jsou měřicí transformátory zapojeny.

4.4 ZMĚNA TYPU A PARAMETRŮ MĚŘICÍHO ZAŘÍZENÍ

Způsob měření elektřiny, typ a umístění měřicího zařízení určuje PLDS v závislosti na charakteru a velikosti odběru elektřiny odběrného zařízení uživatele LDS. PLDS je oprávněn změnit typ měřicího zařízení. Pokud je tato změna vynucena změnou právních předpisů nebo je prováděna z důvodů vyvolaných uživatelem LDS, je uživatel LDS povinen upravit na svůj náklad předávací místo nebo odběrné zařízení pro instalaci nového typu měřicího zařízení. Při změně předávaného výkonu nebo rezervovaného příkonu je provozovatel LDS oprávněn požadovat po výrobci nebo zákazníkovi změnu parametrů měřicích transformátorů spojenou se změnou rezervovaného příkonu.

4.5 ODEČTY MĚŘICÍHO ZAŘÍZENÍ

Odečty měřicího zařízení, zpracování a předávání dat zajišťuje PLDS. Pokud vznikne závada na telekomunikačním zařízení uživatele LDS, přes které provádí PLDS odečet měřicího zařízení, je uživatel LDS povinen bez zbytečného odkladu zajistit odstranění vzniklé závady.

4.6 PŘEZKOUŠENÍ MĚŘICÍHO ZAŘÍZENÍ NA ŽÁDOST UŽIVATELE LDS

Výrobce, zákazník a obchodník má právo nechat přezkoušet měřicí zařízení. Podrobnosti stanoví příslušný prováděcí předpis [L1.3]. PLDS je povinen na základě písemné žádosti dotčeného účastníka trhu s elektřinou do 15 dnů od jejího doručení vyměnit měřicí zařízení a do 60 dnů zajistit ověření správnosti měření [L1.1], [L1.7].

Je-li na měřicím zařízení výrobce elektřiny nebo zákazníka zjištěna závada, hradí náklady spojené s jeho přezkoušením, ověřením správnosti měření a případnou jeho opravou nebo výměnou vlastník té části měřicího zařízení, na které byla závada zjištěna. Není-li závada zjištěna, hradí náklady na přezkoušení nebo ověřením správnosti měření ten, kdo písemně požádal o přezkoušení měřicího zařízení a o ověření správnosti měření.

5 LITERATURA A PRÁVNÍ PŘEDPISY V PLATNÉM ZNĚNÍ

- [L1.1] Zákon 458/2000 Sb. o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon)
- [L1.2] Vyhláška 82/2011 Sb. o ze dne 17.března 2011 o měření elektřiny a o způsobu stanovení náhrady škody při neoprávněném odběru, neoprávněné dodávce, neoprávněném přenosu a neoprávněné distribuci elektřiny
- [L1.3] Zákon 505/1990 Sb. o metrologii
- [L1.4] Vyhláška MPO 345/2002 Sb., kterou se stanoví měřidla k povinnému ověřování a měřidla podléhající schválení typu
- [L1.5] Vyhláška ERÚ 541/2005 Sb.o Pravidlech trhu s elektřinou, zásadách tvorby cen za činnosti operátora trhu s elektřinou a provedení některých dalších ustanovení energetického zákona
- [L1.6] Nařízení vlády ze dne 19.října 2005, kterým se stanoví technické požadavky na měřidla
- [L1.7] Vyhláška ERÚ 540/2005 Sb. o kvalitě dodávek elektřiny a souvisejících služeb v elektroenergetice
- [L1.8] Cenové rozhodnutí ERÚ č. 5/2013 ze dne 27. listopadu 2013, kterým se stanovují regulované ceny související s dodávkou elektřiny