

# Povinné zverejňovanie uplatňovaných nákladov na inštaláciu Inteligentného meracieho systému (IMS) a typy IMS ponúkaných koncovým odberateľom elektriny na inštaláciu.

## Legislatívne pozadie.

Prevádzkovateľ MDS má v zmysle zákona č. o energetike § 42 odsek 5) povinnosť zverejňovať uplatnené náklady na inštaláciu inteligentného meracieho systému a typy inteligentných meracích systémov ponúkaných koncovým odberateľom elektriny na inštaláciu na žiadosť koncového odberateľa.

Ďalej v zmysle vyhlášky MHSR č. 358/2013 Z.z. § 8 ods. 6), prevádzkovateľ distribučnej sústavy informuje koncového odberateľa elektriny, ktorý požiada o inštaláciu určeného meradla inteligentného meracieho systému podľa § 42 ods. 4 zákona, o funkciách, využiteľnosti a interoperabilite určeného meradla inteligentného meracieho systému a o všetkých nákladoch spojených s jeho inštaláciou a prevádzkou prostredníctvom webového sídla prevádzkovateľa distribučnej sústavy.

Ďalej v zmysle vyhlášky MHSR č. 358/2013 Z.z. § 9a ods. 2), Prevádzkovateľ distribučnej sústavy prvýkrát zverejní informáciu o funkciách, využiteľnosti a interoperabilite určeného meradla inteligentného meracieho systému podľa § 8 ods. 6, uplatnené náklady na inštaláciu inteligentného meracieho systému a typy inteligentných meracích systémov ponúkaných koncovým odberateľom elektriny na žiadosť koncového odberateľa podľa § 9 ods. 5 na svojom webovom sídle do 31. decembra 2023.

Odkaz na príslušnú legislatívu

[358/2013 Z. z.](#) – VYHLÁŠKA Ministerstva hospodárstva Slovenskej republiky z 28. októbra 2013, ktorou sa ustanovuje postup a podmienky v oblasti zavádzania a prevádzky inteligentných meracích systémov v elektroenergetike

[251/2012 Z. z.](#) – ZÁKON z 31. júla 2012 o energetike a o zmene a doplnení niektorých zákonov

## O IMS

Inteligentný merací systém (ďalej len „IMS“) znamená elektronický systém novej generácie, ktorý je schopný merať množstvo spotrebovanej alebo vyrobenej energie pomocou inteligentného meracieho prístroja, ktorý umožňuje zber, spracovanie, prenos a poskytovanie týchto údajov koncovým odberateľom a ďalším účastníkom trhu. Hovoríme o plne automatizovanom systéme, pri ktorom nevzniká potreba fyzického odpočtu.

Dôvodom realizácie IMS je predovšetkým posilnenie práv a ochrany spotrebiteľa na trhu s elektrinou a podpora aktívnej účasti všetkých účastníkov trhu a najmä odberateľov. Základný legislatívny rámec zavádzania IMS tvorí smernica Európskeho parlamentu a Rady č. 2009/72/ES o spoločných pravidlách pre vnútorný trh s elektrinou z 13. júla 2009, ktorá ukladá všetkým členským štátom Európskej únie (ďalej len „EÚ“) povinnosti týkajúce sa zavádzania IMS do roku 2021.

Inštalácia IMS na území Slovenskej republiky sa vykonával v súlade s plnením povinností prevádzkovateľa distribučnej sústavy na vymedzenom území, uvedených v zákone č. 251/2012 Z. z. o energetike a vyhlášky č. 358/2013 Z. z., ktorou sa ustanovuje postup a podmienky v oblasti zavádzania a prevádzky inteligentných meracích systémov v elektroenergetike (ďalej len „Vyhláška“).

## Inštalácia IMS

Inštalácia inteligentného meracieho systému (ďalej len „IMS“) na odbernom mieste je plnenie povinností prevádzkovateľa distribučnej sústavy uvedených v § 31 ods. 3 písm. p) zákona č. 251/2012 Z. z. o energetike a vyhlášky č. 358/2013 Z. z., ktorou sa ustanovuje postup a podmienky v oblasti zavádzania a prevádzky inteligentných meracích systémov v elektroenergetike (ďalej len „Vyhláška“).

Výmena elektromeru a aj inštalácia IMS je bezplatná.

Prevádzkovateľ distribučnej sústavy písomne informuje koncového odberateľa elektriny, ktorého odberné miesto splnilo kritériá Vyhlášky, o termíne inštalácie IMS v odbernom mieste koncového odberateľa elektriny a informuje ho o rozsahu potrebnej súčinnosti pri inštalácii inteligentného meracieho systému najmenej 15 dní vopred.

Podľa zákona č. 251/2012 Z. z. o energetike výrobca elektriny alebo koncový odberateľ elektriny je povinný umožniť prevádzkovateľovi distribučnej sústavy prístup k určenému meradlu a k odbernému elektrickému zariadeniu s cieľom vykonať kontrolu, výmenu, odobratie určeného meradla alebo zistenie odobratého množstva elektriny.

Pokiaľ je elektromer prístupný, vaša účasť pri výmene elektromera nie je nutná.

Pri montáži inteligentného meradla bude odovzdaný, resp. na odbernom mieste zanechaný návod na obsluhu.

Pravidlá sú určené vo vyhláške Ministerstva hospodárstva SR č. 358/2013 Z. z., kde sú koncoví odberatelia rozdelení do 4 kategórií:

Kategória 1 – odberatelia s ročnou spotrebou elektriny najmenej 15 MWh a MRK najmenej 30 kW alebo najmenej 45 A.

Kategória 2 – odberatelia s ročnou spotrebou elektriny najmenej 4 MWh a MRK najmenej 30 kW alebo najmenej 45 A.

Kategória 3 – odberatelia s ročnou spotrebou elektriny najmenej 4 MWh a MRK menej ako 30 kW alebo menej ako 45 A.

Kategória 4 – odberatelia s pripojeným zariadením na výrobu elektriny, nabíjacie stanice pre elektromobily, odovzdávacie miesta, odberatelia, u ktorých budú zistené nepriaznivé spätné vplyvy.

## Funkcie IMS

Základné, pokročilé aj špeciálne funkcionality IMS sú špecifikované vo vyhláške [358/2013 Z. z.](#) v § 4.

## Využitelnosť IMS

Koncový odberateľ elektriny sa na základe informácií z IMS o priebehu svojej dennej spotreby môže rozhodovať o efektívnom využití elektriny počas dňa. Vďaka inteligentným meradlám je oveľa ľahšie sledovať v priebehu dňa, koľko elektrickej energie míňame v konkrétnom čase a podľa toho meniť a regulovať spotrebiteľské návyky, čo môže prispieť k úspore elektriny.

## Typy IMS

Inteligentné meracie systémy sa rozdeľujú podľa poskytovanej funkcionality

Typ funkcionality	Základná
-------------------	----------

<p>Poskytovaná súčinnosť</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• obojsmerná komunikáciu medzi odberným miestom koncového odberateľa elektriny a centrárou inteligentného meracieho systému so zabezpečením prenášaných údajov a správ,</li> <li>• monitoring odberu elektriny koncovým odberateľom elektriny,</li> <li>• priebehové meranie odberu a dodávky činnej energie diaľkovým odpočtom, základný interval pre diaľkový odpočet a spracovanie nameraných údajov je najmenej jedenkrát za mesiac,</li> <li>• registrácia odberu a dodávky elektriny vo viacerých sadzbách,</li> <li>• pravidelný odpočet určeného meradla a diaľkový prenos nameraných údajov a možnosť nepravidelného odpočtu určeného meradla a nepravidelného diaľkového prenosu nameraných údajov na základe požiadavky z centráry inteligentného meracieho systému,</li> <li>• pravidelná a automatizovaná synchronizácia dátumu a času určeného meradla a ďalších technických prostriedkov inteligentného meracieho systému,</li> <li>• spínanie taríf podľa aktuálnej sadzby,</li> <li>• možnosť zmeny času platnosti sadzieb určeného meradla z centráry inteligentného meracieho systému,</li> <li>• registrácia udalostí neštandardných a poruchových stavov určeného meradla a ďalších technických prostriedkov inteligentného meracieho systému, ich zasielanie do centráry inteligentného meracieho systému,</li> <li>• možnosť diaľkovej parametrizácie a aktualizácie programového vybavenia určeného meradla a ďalších technických prostriedkov inteligentného meracieho systému bez ovplyvnenia meracieho systému určeného meradla,</li> <li>• možnosť parametrizácie alebo odpočtu určeného meradla cez lokálne rozhranie bez ovplyvnenia meracieho systému určeného meradla.</li> </ul>
<p>Podmienky inštalácie</p>	<p>Kategória odberateľa 3:          Ročná spotreba <math>\geq 4</math> MWh          Maximálna rezervovaná kapacita <math>&lt; 30</math> kW alebo <math>&lt; 45</math> A</p>

<p>Typ funkcionality</p>	<p><b>Pokročilá</b></p>
--------------------------	-------------------------

Poskytovaná súčinnosť	<ul style="list-style-type: none"> <li>základná funkcionálnosť +</li> <li>priebehové štvorkvadrantné meranie odberu a dodávky činnnej energie a jalovej energie, základný interval pre diaľkový odpočet a spracovanie nameraných údajov je minimálne jeden kalendárny deň,</li> <li>možnosť diaľkového odpojenia odberného miesta povelom z centrálneho inteligentného meracieho systému,</li> <li>možnosť diaľkového pripojenia odberného miesta povelom z centrálneho inteligentného meracieho systému alebo jeho lokálneho pripojenia podmieneného diaľkovým povolením z centrálneho inteligentného meracieho systému,</li> <li>prúdové a výkonové obmedzenie v určenom meradle, ak to spôsob pripojenia do distribučnej sústavy umožňuje,</li> <li>meranie efektívnych hodnôt napätia a prúdu v jednotlivých fázach pre potreby prevádzkovateľa distribučnej sústavy,</li> <li>vyhodnocovanie účinníka v rovnakých časových intervaloch - pásmach pre potreby prevádzkovateľa distribučnej sústavy,</li> <li>registrácia alarmov a napadnutí určeného meradla,</li> <li>možnosť výmeny komunikačného modulu bez zásahu do meracej časti určeného meradla.</li> </ul>
Podmienky inštalácie	<p><b>Kategória odberateľa 1:</b>  Ročná spotreba <math>\geq 15</math> MWh  Maximálna rezervovaná kapacita <math>\geq 30</math> kW alebo <math>\geq 45</math> A</p> <p><b>Kategória odberateľa 2:</b>  Ročná spotreba <math>\geq 4</math> MWh  Maximálna rezervovaná kapacita <math>\geq 30</math> kW alebo <math>\geq 45</math> A</p>
Typ funkcionality	Špeciálna
Poskytovaná súčinnosť	<ul style="list-style-type: none"> <li>pokročilá funkcionálnosť +</li> <li>priebehové meranie zdanlivej energie a vyhodnocovanie ďalších výkonových parametrov, ako je aritmetický zdanlivý výkon, správny zdanlivý výkon, deformačný výkon výkon nesymetrie,</li> <li>meranie kvality elektriny pre potreby prevádzkovateľa distribučnej sústavy,</li> <li>vyhodnocovanie účinníka počítaného z nameraných hodnôt činnnej energie - práce v kWh a zdanlivej správnej energie v kVAh v rovnakých časových intervaloch pre potreby prevádzkovateľa distribučnej sústavy,</li> <li>rozhranie na komunikáciu s dispečerským riadiacim systémom.</li> </ul>

Podmienky inštalácie	<p><b>Kategória odberateľa 4:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Koncový odberateľ so zariadením na výrobu elektriny,</li> <li>• Koncový odberateľ s nabíjacou stanicou pre elektromobily,</li> <li>• Výrobňa elektriny pripojená na distribučnú sústavu,</li> <li>• Koncový odberateľ so zariadeniami s nepriaznivými vplyvmi na sústavu,</li> <li>• Koncový odberateľ, kde prevádzkovateľ sústavy rozhodol o sledovaní výkonových a kvalitatívnych parametrov elektriny.</li> </ul>
----------------------	---

## interoperabilita IMS

Podľa funkcionality konkrétneho typu inštalovaného IMS budú odosielané hodnoty do centrály príslušného prevádzkovateľa distribučnej sústavy. Prevádzkovateľ distribučnej sústavy odovzdáva do informačného systému organizátora krátkodobého trhu s elektrinou údaje namerané IMS, ako aj všetky údaje potrebné na zabezpečenie centrálného zberu a správy údajov nameraných IMS a údaje potrebné na ich poskytovanie a uchovávanie podľa zákona a osobitných predpisov (vyhláška č. 3/2013 Z. z. a vyhláška č. 24/2013 Z. z.) a podľa prevádzkového poriadku organizátora krátkodobého trhu s elektrinou (OKTE).

Podľa funkcionality konkrétneho typu inštalovaného IMS je možné zasielať dáta aj iným zariadeniam, ktoré vedú informáciu spracovávať.

## Uplatnené náklady na inštaláciu IMS

Inštalácia IMS, ktorá vzniká z povinnosti prevádzkovateľa distribučnej sústavy je bezplatná.

Oprávnené náklady prevádzkovateľa na inštaláciu IMS sa pohybujú od 200 – 600 € DPH, v závislosti od stupňa funkcionality IMS.

Inštalácia IMS, ktorá nevzniká z povinnosti prevádzkovateľa distribučnej sústavy, ale na základe žiadateľa, ktorého odberné miesto nespadá do kategórie povinnej inštalácie IMS platí za inštaláciu IMS podľa cenníka. Cena za inštaláciu IMS sa pohybuje od 200 €- 600 € bez DPH, v závislosti od stupňa funkcionality IMS. Prevádzkovateľ na žiadosť žiadateľa predkladá cenovú ponuku.

## Žiadosť o inštaláciu IMS

Zákazník (koncový odberateľ elektriny), ktorého odberné miesto nespadá do určených kategórií koncových odberateľov elektriny s opodstatneným využitím inteligentných meracích systémov (IMS), môže o inštaláciu elektromera typu IMS požiadať.

Vyžiadaná inštalácia IMS je realizovaná na náklady žiadateľa podľa platného cenníka služieb distribúcie elektriny.

Ak koncový odberateľ elektriny splní podmienky na inštaláciu inteligentného meracieho systému, sme ako prevádzkovateľ distribučnej sústavy povinný zabezpečiť inštaláciu IMS do štyroch mesiacov od podania žiadosti.

## Ako požiadať o inštaláciu IMS

Podatť Žiadosť o inštaláciu IMS (ďalej len „Žiadosť“) môže iba koncový odberateľ (ďalej len „Žiadateľ“) prostredníctvom emailu [tomas.tistan@ctp.eu](mailto:tomas.tistan@ctp.eu)

V predmete emailu uviesť: Žiadosť o inštaláciu IMS a EOC kód odberného miesta

V Texte emailu uviesť Meno žiadateľa identifikačné údaje žiadateľa, email a tel. kontakt žiadateľa, EIC kód odberného miesta, adresa odberného miesta a popis funkcionality ISM.

## Zdroj informácií

Západoslovenská distribučná, a.s. - IMS

<https://www.zsdis.sk/Uvod/Domacnosti/Sluzby-distribucie/Inteligentne-meracie-systemy>

OKTE, a.s. - IMS

<https://www.okte.sk/sk/ims/>

## Ďalšie užitočné informácie

Stredoslovenská distribučná, a.s.

[https://www.ssd.sk/inteligentny-meraci-system?page\\_id=5229](https://www.ssd.sk/inteligentny-meraci-system?page_id=5229)

Východoslovenská distribučná, a.s.

<http://www.vsds.sk/edso/domov/technicke-info/elektromery>