

MORAVSKOSLEZSKÉ ENERGETICKÉ CENTRUM, příspěvková organizace



Informace a vzdělávání v oblasti systému hospodaření energií při činnostech Moravskoslezského kraje

E-zpravodaj EnMS 1/2025

Ing. Tomáš Lyčka

OBSAH

- 1. Dodávka, cena a nákup energií**
- 2. Systém energetického managementu (EnMS)**
- 3. Systém EnMS v kostce**
- 4. Změny odběrných míst, měření energií a kontrola systému vytápění**
- 5. Provoz nízkotlakých plynových kotlen - povinnosti**
- 6. Obecné informace**

Dodávka, cena a nákup energií

Aktuální dodavatelé zemního plynu e elektřiny

Přehled aktuálních cen energií pro rok **2025**:

Elektrická energie	NN: 3.420 Kč/MWh bez DPH VN: 3.464 Kč/MWh bez DPH	CENTROPOL ENERGY, a.s. Veolia Komodity ČR, s.r.o.
Zemní plyn	MO: 909 Kč/MWh bez DPH SO: 878 Kč/MWh bez DPH	Pražská plynárenská, a.s. Pražská plynárenská, a.s.

Předpokládaná průměrná celková cena za energie 2025 (včetně distribuce a dalších poplatků):

Elektrická energie NN:	7.900,- Kč s DPH/MWh
Elektrická energie VN:	6.200,- Kč s DPH/MWh
Zemní plyn MO:	1.600,- Kč s DPH/MWh
Zemní plyn SO:	1.800,- Kč s DPH/MWh



Nákup energií na další roky

Přehled vysoutěžených cen na roky 2026 - 2028:

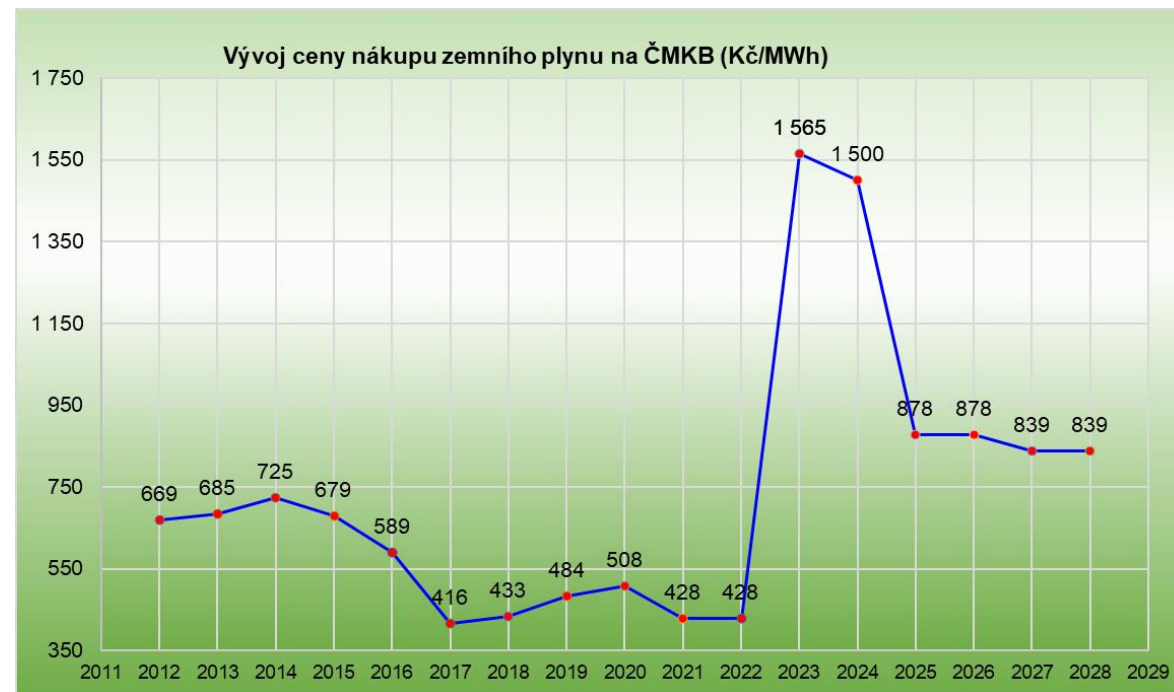
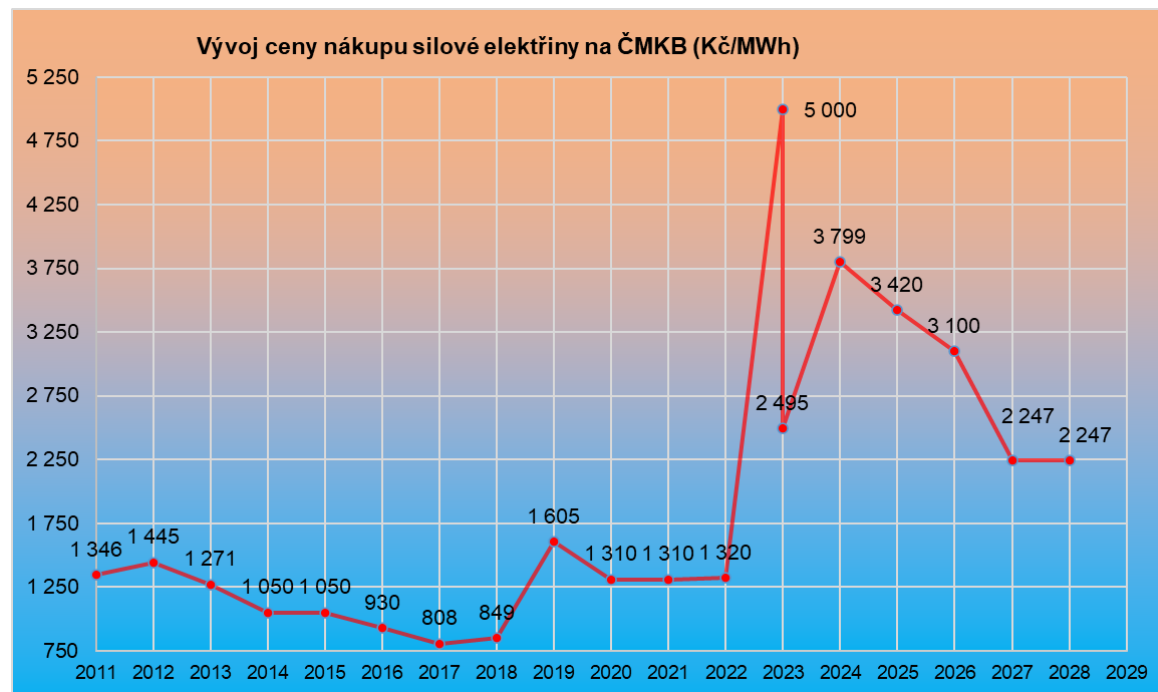
Nákup na Komoditní burze Kladno		Elektřina nízké napětí NN		Elektřina vysoké napětí VN		Plyn maloodběr MO		Plyn středoodběr SO	
Období dodávky		Dodavatel elektřiny NN	Kč/MWh bez DPH	Dodavatel elektřiny VN	Kč/MWh bez DPH	Dodavatel plynu MO	Kč/MWh bez DPH	Dodavatel plynu SO	Kč/MWh bez DPH
2026	1.1.2026-31.12.2026	Pražská plynárenská, a.s.	3 100	Pražská plynárenská, a.s.	3 100	Pražská plynárenská, a.s.	909	Pražská plynárenská, a.s.	878
2027	1.1.2027-31.12.2027	Pražská plynárenská, a.s.	2 247	Powertica Energie a.s.	2 279	NENAKOUPENO	-	Pražská plynárenská, a.s.	839
2028	1.1.2028-31.12.2028	Pražská plynárenská, a.s.	2 247	Powertica Energie a.s.	2 279	NENAKOUPENO	-	Pražská plynárenská, a.s.	839

Informace k dodávkám:

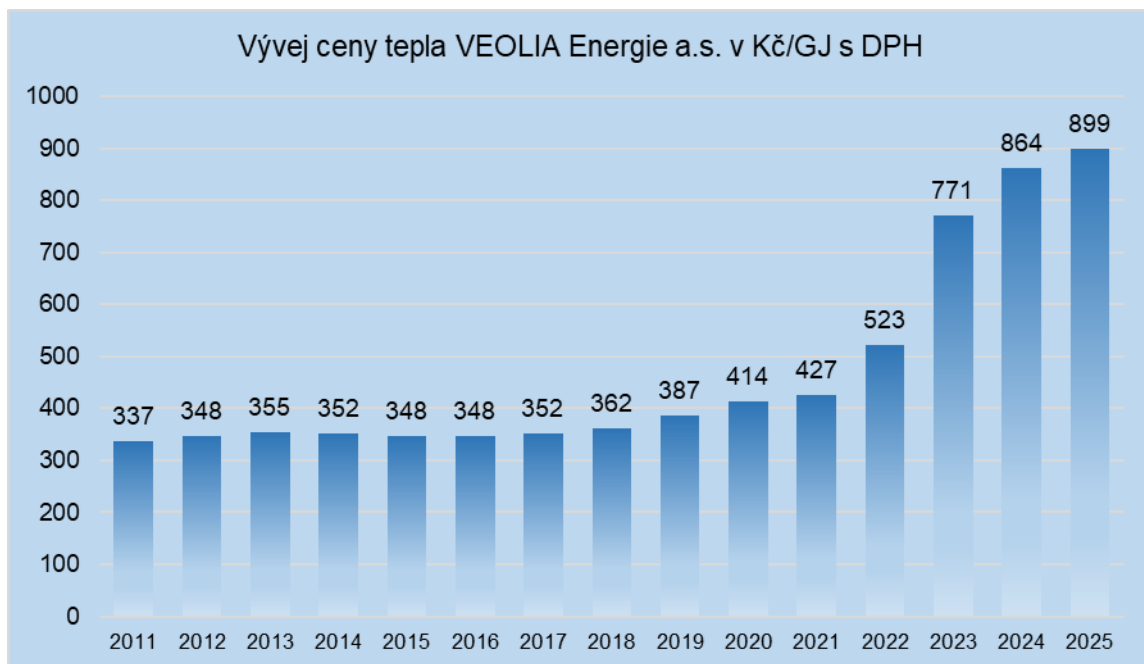
- Závěrkové listy rozeslány na uvedený kontakt organizace ve FAMA+
- V případě technických nebo jiných změn kontaktujte MEC nebo požadavek přes SERVICE DESK
- Prosím o zasílání samoodečtu vždy na konci roku, pro závěrečné vyúčtování, které má dodavatel povinnost provést
- Informujte MEC o nových odběrných místech a změnách na nich, abychom informovali dodavatele energií
- Kdo nedostal nebo nemá závěrkový list, kontaktujte MEC, zašleme vám dokument.



Historie vývoje cen energií



Vývoj cen tepla a vody



Severomoravské vodovody a kanalizace a.s.:

Vodné a stočné 2025: 137,92 Kč s DPH/m³

Ostravské vodovody a kanalizace:

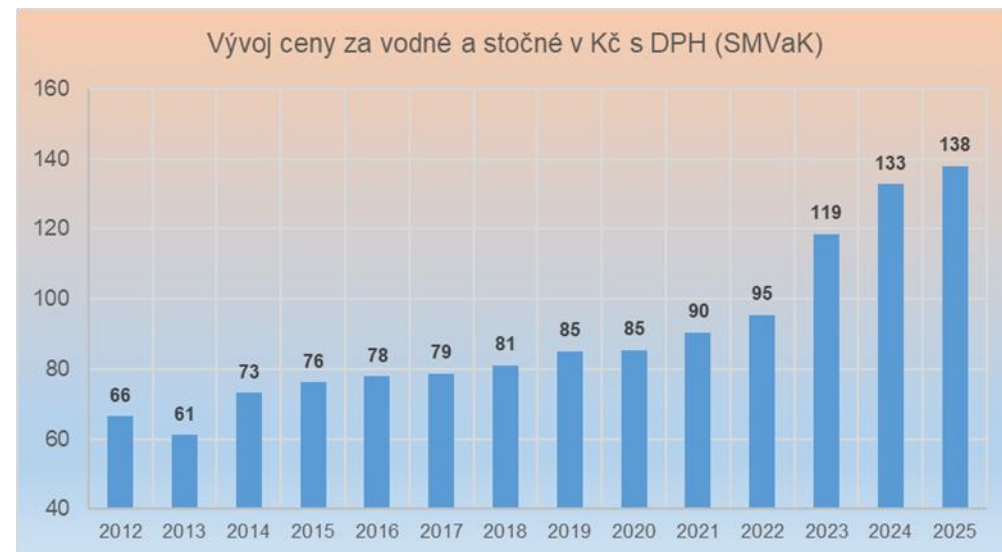
Vodné a stočné 2025: 111,11 Kč s DPH/m³

Přehled cen tepla Veolia Energie a.s. rok 2025

899,- Kč s DPH/GJ + platba za stálý výkon

3.238 Kč s DPH/MWh + platba za stálý výkon

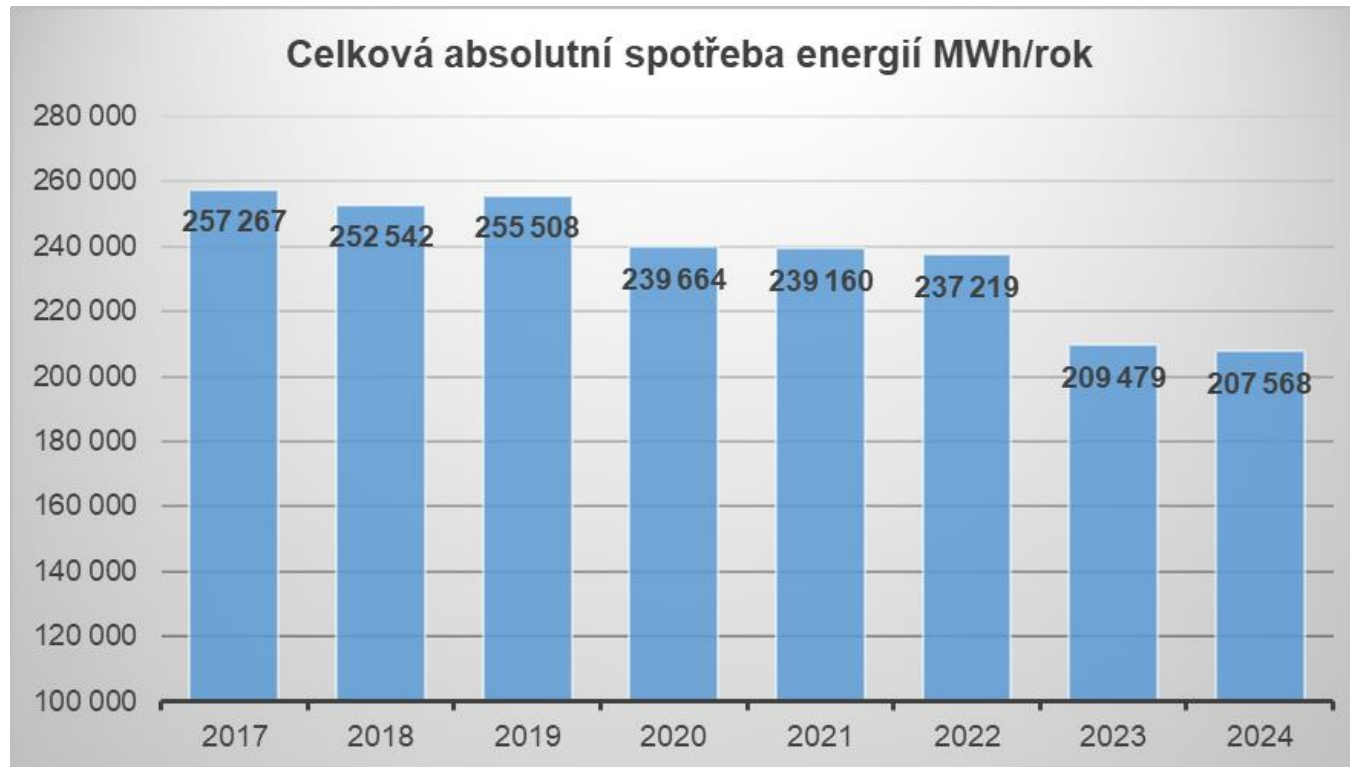
(dvousložková cena tepla)



Spotřeba energií 2024

Energie 2024	Spotřeba	Náklady	Měrná jednotka
	MWh/rok	Kč s DPH	Kč/MWh
Elektrická energie	48 944	348 203 758	7 114
Zemní plyn	65 339	150 681 978	2 306
Teplo	73 158	258 886 283	3 539
OZE	4 095	-	-
Voda (v m ³)	1 002 637	95 723 498	-
PHM	16 032	62 424 453	3 894
Celkem	207 568	915 919 971	-

Energie 2023	Spotřeba	Náklady	Měrná jednotka
	MWh/rok	Kč s DPH	Kč/MWh
Elektrická energie	47 185	284 022 694	6 019
Zemní plyn	68 047	151 295 510	2 223
Teplo	74 490	241 457 627	3 241
OZE	3 551	-	-
Voda (v m ³)	969 331	85 646 148	-
PHM	16 206	63 724 653	3 932
Celkem	209 479	826 146 633	3 932



Co ovlivňuje spotřebu energií

Co můžeme ovlivnit

- ◆ Investiční náklady projektu
- ◆ Stavebně technické vlastnosti budovy – projektová dokumentace
- ◆ Účinnost použitých technologií
- ◆ Efektivita provozování – vnitřní teplota, servis a údržba, odborné školení
- ◆ Chování osob v budově – školení zaměstnanců, energetické desatero

Co nemůžeme ovlivnit

- Skutečná obsazenost budovy
- Počasí – klimatické vlivy (venkovní teplota a délka umělého osvětlení)
- Vývoj cen energií
- Legislativa
- Pracovní doba
- Velikost budovy a ploch



Spotřeba PHM v rámci korporátu MSK

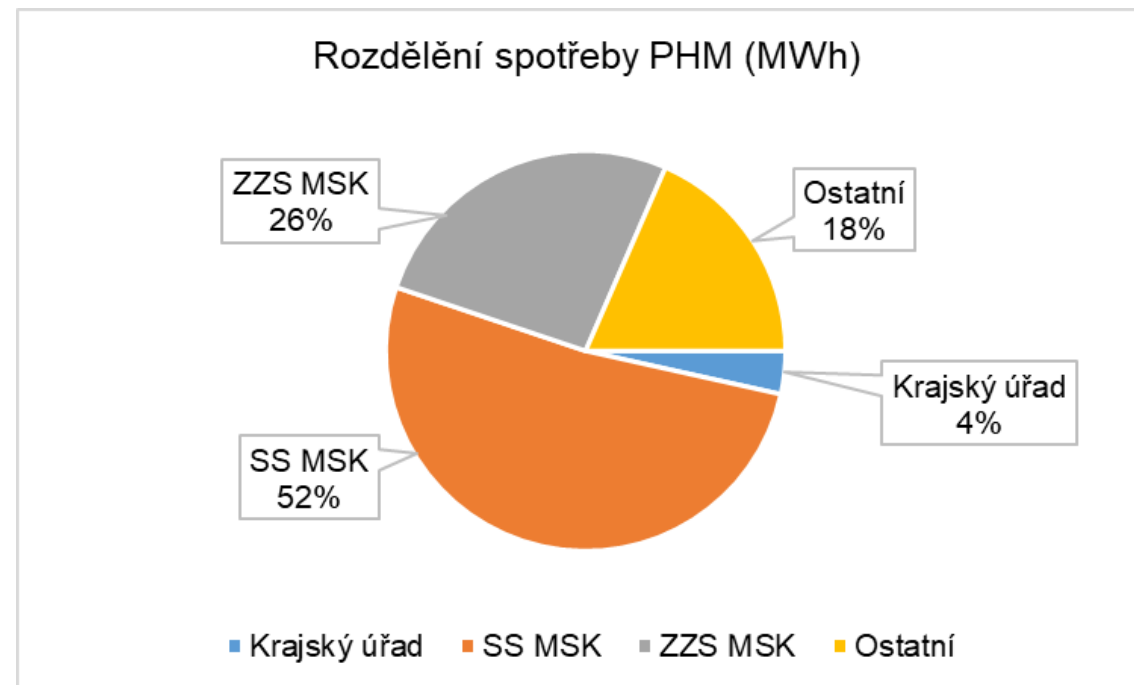
Spotřeba PHM 2024

Celková energetická náročnost PHM je **16.032 MWh/rok**.

To je cca 7,7 % na celkové energetické spotřebě MSK.

Nízkoemisní vozidla MSK

- CNG: 54 vozidel
- Elektromobil: 31 vozidel
- Hybrid a plugin: 10 vozidel
- Vodík: 0 vozidel



Novinky v EnMS MSK

- Nový pan ředitel Moravskoslezského energetického centra , p.o. je Ing. et Ing., Bc. Jiří Matěj, MBAce
- Nová organizační struktura Týmu EnMS > nový vedoucí Týmu EnMS:

Ing. Jan Filgas, vedoucí odboru životního prostředí a zemědělství

- Nový dokument MP-01 **Politika Energetického managementu**
- Nový dokument ZA-01 **Organizační struktura**

Veškeré dokumenty najdete na Portálu kraje

O dalších úpravách v dokumentaci EnMS bude informování formou sdělení.

**Prosíme o seznámení zaměstnanců s novou Politikou EM
a její vyvěšení na viditelném místě.**

POLITIKA ENERGETICKÉHO MANAGEMENTU

Moravskoslezský kraj vnímá své příspěvkové organizace, obchodní společnosti a krajský úřad jako jednu korporaci. Korporátní řízení se pak dále promítá v jednotlivých strategických cílech. Jedním z nich je hospodárné využívání energie v rámci majetku kraje. V souladu s tím zavedl u příspěvkových organizací, obchodních společností, ve kterých má Moravskoslezský kraj 100 % majetkovou účast, a krajského úřadu Systém managementu hospodaření s energií dle ČSN EN ISO 50001:2019 (EnMS).

Moravskoslezský kraj se zavazuje:

1. K neustálému zlepšování energetické hospodárnosti a EnMS pomocí stanovení cílů a cílových hodnot.
2. Vyhledávat a využívat vhodné dotační programy v rámci úspor energie.
3. K udržování souladu s příslušnými požadavky právních předpisů a jinými požadavky vztahujícími se k hospodaření s energií.
4. Zajišťovat dostupnost informací a zdrojů potřebných k dosahování cílů a cílových hodnot v oblasti úspory energie.
5. Ke zvýšení podílu využívání obnovitelných zdrojů energie.
6. Podporovat nákup energeticky úsporných výrobků a služeb, které mají vliv na energetickou hospodárnost.
7. K podpoře činností, které zlepšují energetickou hospodárnost, již ve fázi projektové přípravy.
8. Podporovat provozování budov, procesů a dopravy s ohledem na efektivní nakládání s energií a minimalizovat dopady hospodaření s energií na životní prostředí.
9. Komunikovat tuto politiku vůči všem zaměstnancům a osobám pracujícím pro Moravskoslezský kraj, jeho příspěvkové organizace a obchodní společnosti.

V Ostravě, 1. 7. 2025

Ing. Josef Bělícal Ph.D., MBA
hejtman Moravskoslezského kraje



Cíle a akční plány EnMS MSK 1

- Hlavním cílem je dosažení meziroční úspory energií 0,5% mezi roky 2025-2024
- Detailní popis cílů pro dílčí organizace je uveden na portálu kraje

Číslo akčního plánu	Energetický cíl	Specifický cíl	Cílová hodnota
2024.04.01	Energetické úspory - VI. etapa (2024)	Realizace energetických úspor v budovách v majetku Moravskoslezského kraje	Dokončení 20 projektů v oblasti energetických úspor (úspora EnPI = 3 326 MWh/rok)
2024.04.02	Energetická úspora paliva	Rekonstrukce tepelných zdrojů v budovách MSK	Rekonstrukce zdroje na nový účinnější v počtu 33 ks plynových kotlen. (úspora EnPI = 430 MWh/rok)
2024.04.03	Snížení energetické náročnosti budov - drobné investiční projekty zaměřené na snížení energetické náročnosti a provozní opatření	Dosažení snížení spotřeby tepelné energie, zemního plynu, elektrické energie a PHM dílčími projekty dle plánu investic	Meziroční úspora energií 0,5 %; EnPI (2025) vůči EnPI (2024)
2023.3.2.	Zvýšení podílu obnovitelných zdrojů energie v konečné spotřebě energie	Instalace výroben elektrické energie - FVE	Instalovaný výkon FVE: 2.000 kWp
2023.3.4.	Snížení energetické náročnosti technologických procesů	Zvýšení energetické účinnosti v gastro provozech v odvětví zdravotnictví, školství a v sociálních službách	Realizace 10 projektů rekonstrukce varny, (úspora EnPI = 500 MWh/rok)
2021.1.7.	Identifikace příležitostí pro snižování energetické náročnosti budov	Vytvoření souboru komplexních opatření pro snížení energetické náročnosti v budovách ve vlastnictví MSK.	91 příspěvkových organizací (organizace v kategorii A+B)
2025.5.1.	Centrální nákup elektřiny a zemního plynu pro korporaci MSK	Nákup elektrické energie a zemního plynu pro rok 2027+ na Českomoravské komoditní burze Kladno (ČMKB)	Nákup elektrické energie a zemního plynu pro rok 2027+
2025.5.2.	Novostavby budov v nejnižší energetické náročnosti	Zpracování projektové dokumentace a realizace nových budov v energetické třídě A nebo B	Realizace novostaveb v počtu 14



System energetického managementu (EnMS)

www.mskec.cz



II. Recertifikační audit ČSN EN ISO 50001:2019

- Recertifikační audit hospodaření energií dle ČSN EN ISO 50001:2019 proběhl v loňském roce 2024.
- Certifikovaný systém energetického managementu jsme obhájili, nebyly zjištěny žádné neshody.
- POZOR – máme nový vzhled certifikátu dle nové společnosti CERT ACO
- **Na podzim V TERMÍNU 18.-20.11.2025 nás čeká dozorový audit EnMS**
- Certifikovaný systém EnMS máme od roku 2021

Děkujeme všem za perfektní přístup k povinnostem vyplývajících ze systému Energetického managementu.



Certifikační orgán CERT-ACO, s.r.o., certifikující systémy managementu, akreditovaný ČIA, o.p.s., podle ČSN EN ISO/IEC 17021-1:2016, vydává

CERTIFIKÁT

Registrační číslo:
2514-24-04
pro veřejnoprávní korporaci:

Moravskoslezský kraj

28. října 2771/117
702 00 Ostrava
Česká republika



Korporace zavedla a používá systém managementu hospodaření s energií pro oblast:

**Hospodaření s energií při činnostech
Moravskoslezského kraje.**

Při auditu bylo prokázáno splnění požadavků normy:
ČSN EN ISO 50001:2019

Platnost certifikace do 06. 12. 2027.
Korporace je certifikována od prosince 2021.
Datum vydání certifikátu: 07. 12. 2024

Certifikovaná společnost podléhá pravidelné kontrole certifikačního orgánu. Každá změna ve společnosti týkající se rozsahu certifikace, podléhá evidenci a schválení certifikačním orgánem. Platnost této certifikace může být pozastavena nebo zrušena v případě porušení shody s normou, na základě které byl vystavena. Přehled organizací zahrnutých v rámci rozsahu certifikace je uveden v příloze.



Kudva
Certifikační orgán č. 3027
CERT-ACO, s.r.o.
Hutská 229, 272 01 Kladno, CZ



Interní audit

- V roce 2025 je **naplánováno cca 70 interních auditů** v organizacích.
- **Jedná se o organizace, ve kterých proběhl interní audit před 3 roky.**
- Seznam organizací pro interní audit bude umístěn na Portále kraje/Informace/Řízení energetického managementu.
- Termín interního auditu je vždy předem domluven zaměstnancem z příspěvkové organizace MEC, z každého interního auditu je vyhotoven zápis, který bude zaslán organizaci.
- **Obsah, zaměření interního auditu:** zdroje tepla, provoz a evidence energetického hospodářství, legislativní dokumentace, školení zaměstnanců, systém EnMS.
- Nový vzhled Certifikátu ISO 50001 (dle požadavku zašleme)



Energetický management a školení zaměstnanců

Školení na systém energetického managementu s systému EnMS

- Povinnosti energetického manažera – **min. 1x ročně provést školení zaměstnanců**
- Povinnosti energetického manažera – provést **vstupní školení nových zaměstnanců**
- Účastníci školení **musí prokazatelně podepsat podpisový list** účastníků !!! (důkaz o školení)
- Školení může být součástí širšího balíčku školení, ale musí být uvedeno v obsahu školení

Obsah školení:

- Povědomí o Systému managementu hospodaření s energií > MSK má implementován a certifikován systém energetického managementu EnMS
- Stěžejní dokumenty jsou Politika energetického managementu, Energetické desatero a Příručka systému managementu hospodaření s energií (EnMS), ve které jsou popsány vzájemné vazby, základní postupy a odpovědnosti.
- Systémová dokumentace EnMS umístěna na Portálu kraje
- Zvýšení energetické hospodárnosti činnostmi nebo chováním jednotlivých zaměstnanců: nastavení teplot, nastavení termoregulačních hlavic v místnostech, nastavení útlumů vytápění, nákup úspornějších spotřebičů, vypnutí elektrické spotřebiče mimo doby používání, mít v pořádku veškeré revize, servisy a kontroly k energetickým zařízením apod.
- Nesplnění požadavků Systému managementu hospodaření s energií může mít dopad na získání certifikačního auditu



Změny odběrných míst, měření energií a kontrola systému vytápění

www.mskec.cz



Změny odběrných míst - informovat

Jedná se zejména o:

- zrušení odběrného místa,
- přepis OM na jinou příspěvkovou organizaci,
- přepis OM na jiný subjekt (prodej budovy),
- zřízení nového odběrného místa,
- úprava technických podmínek dodávky,
- instalace nových spotřebičů nebo technologií

Jakoukoliv požadovanou změnu odběrného místa:

1. je nejlépe zadat požadavek přes Service Desk,
2. zároveň konzultujte se zaměstnanci MEC, kteří jsou nápomocni nejen se změnami u odběrného místa, ale také např. s registrací do portálu ČEZ Distribuce, a.s., aj.



Obecné informace

www.mskec.cz



Co najdu na Portál kraje

- Aktuální dokumentace EnMS k ISO 50001
- Dokumentu z Přezkumu za jednotlivé roky
- Záznamy školení které proběhly v minulosti (videozáznamy)
- Vydané zpravodaje energetického managementu
- Energetické desatero a Politika EM
- Plán interních auditů
- Cíle a cílové hodnoty

V případě požadavku na školení ve FAMA+ ENERGETICKÝ MANAGEMENT se nám ozvěte, klidně uděláme individuální školení a poradenství.



Intelligentní měření ČEZ Distribuce

- ◆ Intelligentní elektroměr (Smart meter) - je to způsob, jak pomocí inteligentních senzorů odečítat data o spotřebě a výrobě elektřiny na dálku a v reálném čase.
- ◆ Pro odběrná místa u zákazníků s roční spotřebou >6 MWh.
- ◆ Základní funkce - zpřístupnění dat prostřednictvím webu a přes rozhraní na elektroměru.
- ◆ Většina nasazených zařízení bude odečítána pomocí telekomunikačních bezdrátových sítí.
- ◆ Hlavní přínosy inteligentního měření je průběžné sledování spotřeby, díky kterému můžete optimalizovat své náklady na elektřinu.
- ◆ Osazení průběhového měření je nutné pro sdílení elektřiny.
- ◆ Osazování inteligentních elektroměrů bylo zahájeno na konci roku 2024 a první fáze, která se dotkne všech zákazníků s roční spotřebou nad 6MWh, bude dokončena v červnu 2027.



Které revize plynových kotlů jsou povinné?

Teplovodní kotle na plynná paliva – informativní přehled provozních kontrol a revizí

- Kontrola plynových kotlů dle nařízení vlády č. 191/2022 Sb., o vyhrazených technických plynových zařízeních.
- Kontrola spalinové cesty dle zákona č. 133/1985 Sb. o požární ochraně.
- Kontrola kotlen dle vyhlášky č. 91/1993 Sb. – vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce k zajištění bezpečnosti práce v nízkotlakých kotelnách.
- Obsluha nízkotlakých kotlen o jmenovitém výkonu nad 50 kW smí obsluhovat pouze topič s platným Osvědčením o způsobilosti.
- Zákon č. 406/2000 Sb. o hospodaření energií Vyhláška č. 38/2022 Sb., o kontrole provozovaného systému vytápění a kombinovaného systému vytápění a větrání.
- Kontrola hasicích přístrojů – vyhláška č. 246/2001 Sb. o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci).
- Revize expanzních nádob – nařízení vlády č. 192/2022 Sb. o vyhrazených technických tlakových zařízeních a požadavcích na zajištění jejich bezpečnosti a ČSN 690012.
- Revize elektrických zařízení – Nařízení vlády č. 190/2022 Sb. o vyhrazených technických elektrických zařízeních a požadavcích na zajištění jejich bezpečnosti.

Více info a lhůty na: <https://vytapeni.tzb-info.cz/vytapime-plynem/28588-ktre-revize-a-kontroly-plynovych-kotlu-jsou-povinne>, nebo zaměstnanci MEC.



Energetický management - komunikace

- ◆ Sdělte nám Vaše požadavky nebo připomínky k řízení energetického managementu.
- ◆ V čem potřebujete proškolit?
- ◆ Jaké materiály nebo informace k energetickému managementu Vám chybí?
- ◆ S čím potřebujete pomoci?
- ◆ Co bychom v rámci energetického managementu měli zlepšit?

Prosím informujte nás ohledně veškerých změn na budovách – nový kotel, nová okna, rekonstrukce rozvodů nebo regulace tepla, přístavba novostavba, zrušení nebo zřízení OM, prodej budovy apod. (Service Desk nebo e-mail).



Oddělení energetického managementu

<https://mskec.cz/energeticky-management/>



Ing. Tomáš Lyčka

Vedoucí oddělení energetického managementu



Ing. Lukáš Valový

Specialista pro energetický management
Karviná, ŠS MSK, ZZS MSK



Ing. Barbara Hlinková

Specialista pro energetický management
Opava, Bruntál, Krnov



Ing. Monika Vidová

Specialista pro energetický management
Frydek – Místek, Nový Jičín



Ing. Ivana Abrle

Specialista pro energetický management
Moravskoslezský kraj



Ing. Aneta Šrubařová

Specialista pro energetický management
Olomouc

