

UHLÍKOVÁ STOPA ORGANIZACE 2025

Lumetra Components s.r.o.

Měříme, co vypouštíme, a snižujeme, co můžeme

Inventura emisí skleníkových plynů Scope 1 a Scope 2 zpracovaná
podle GHG Protocol Corporate Standard a Scope 2 Guidance

2 517,6

t CO₂e Scope 1 + 2 (tržní metoda)

-30,8 %

oproti výchozímu roku 2023

65,4

t CO₂e na mil. € tržeb

Obsah

Shrnutí	3
Organizační a provozní hranice	4
Výsledky 2023–2025	5
Scope 1 – přímé emise	6
Scope 2 – nakupovaná energie	7
Ukazatele intenzity	8
Příčiny změn 2023–2025	9
Cíle snižování a akční plán	10
Metodika a kvalita dat	11
Emisní faktory a slovníček	12

O této zprávě

Tato zpráva uvádí emise skleníkových plynů (GHG) Scope 1 a Scope 2 společnosti Lumetra Components s.r.o. za kalendářní rok 2025 se srovnávacími údaji za rok 2024 a výchozí rok 2023. Emise Scope 3 nejsou součástí této inventory.

Položka	Popis
Standard	GHG Protocol Corporate Accounting and Reporting Standard; GHG Protocol Scope 2 Guidance
Vykazované období	1. ledna – 31. prosince 2025
Výchozí rok	2023 (první rok s úplnými a ověřenými údaji o činnosti)
Přístup ke konsolidaci	Provozní kontrola
Zahrnuté rozsahy	Scope 1 a Scope 2 (Scope 3 není zahrnut)
Plyny	CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O a HFC (PFC, SF ₆ ani NF ₃ se v provozu nevyskytují)
Hodnoty GWP	Pátá hodnotící zpráva IPCC (AR5), horizont 100 let
Metody Scope 2	Duální vykazování: lokační a tržní metoda
Ověření	Bez externího ověření (ověření s omezenou jistotou plánováno pro rok 2030)
Zpracoval	Tým udržitelnosti s využitím softwaru Sustainly pro uhlíkové účetnictví

Shrnutí

V roce 2025 vypustila společnost Lumetra Components s.r.o. v rámci Scope 1 a 2 celkem 2 517,6 t CO₂e (tržní metoda) — o 30,8 % méně než v roce 2023, přestože tržby vzrostly na 38,5 mil. €. Emisní intenzita klesla o 40,7 %.

2 517,6 t CO₂e

Emise Scope 1 + 2
tržní metoda, 2025

-30,8 %

Změna oproti
výchozímu roku 2023
cíl -55 % do roku 2030

499,7 t CO₂e

Scope 1 – přímé
paliva, vozový park,
chladiva

2 017,9 t CO₂e

Scope 2 – tržní metoda
elektřina a dálkové teplo

65,4 t/mil. €

Intenzita na tržby
t CO₂e na mil. € (-40,7 %
oproti 2023)

545 kg/t

Intenzita na produkt
kg CO₂e na tunu dílů

33 %

Obnovitelná elektřina
1 800 MWh ZP + 420
MWh vlastní FVE

1 308,6 t CO₂e

Scope 1 + 2 lokační
metoda
pro srovnání

Podíl na celkových emisích 2025 (tržní metoda)

■ Scope 1 · 20 % ■ Scope 2 (tržní metoda) · 80 %



Hlavní zjištění

- Nakupovaná elektřina zůstává dominantním zdrojem (80 % tržní uhlíkové stopy): naše vstříkolisy běží nepřetržitě.
- Smlouva na obnovitelnou elektřinu se zárukami původu (1 800 MWh) a nová střešní fotovoltaika 500 kWp snížily emise Scope 2 podle tržní metody o třetinu.
- Náhrada 10 ze 14 vysokozdvížných vozíků na LPG elektrickými snížila spotřebu LPG o 62 %; tepelná čerpadla v kancelářích snížila spotřebu zemního plynu o 16 %.
- Jsme před lineární trajektorií ke snížení o 55 % do roku 2030, ale další kroky (procesní teplo, vozový park) budou těžší než změna smlouvy.

Organizační a provozní hranice

Inventura zahrnuje všechny provozovny a vozidla, nad nimiž má společnost Lumetra Components s.r.o. provozní kontrolu. Společnost nemá dceřiné společnosti, společné podniky ani pronajatý majetek třetím stranám.

Organizační hranice

Lumetra Components s.r.o. je jediná právnická osoba se sídlem v Žilině na Slovensku, která vyrábí vstřikované plastové díly pro automobilový průmysl a výrobce spotřebičů. Všechny tři níže uvedené jednotky jsou zahrnuty ze 100 %.

Provozovna	Činnost	Kontrola	Stav
Závod Žilina	Vstřikování plastů, montáž, kanceláře (11 800 m ²)	Vlastní – provozní kontrola	Zahrnuto
Sklad Martin	Sklad hotových výrobků a expedice (4 200 m ²)	Pronájem – provozní kontrola	Zahrnuto
Vozový park	6 dodávek, 18 služebních aut, 14 VZV	Vlastní a leasing	Zahrnuto

Provozní hranice – zdroje emisí

Scope	Kategorie	Zdroje
Scope 1	Stacionární spalování	Zemní plyn na vytápění a sušení plastového granulátu
Scope 1	Mobilní spalování – vozidla	Nafta a benzin v dodávkách a služebních autech
Scope 1	Mobilní spalování – VZV	LPG ve vysokozdvizných vozících
Scope 1	Fugitivní emise	Chladiva HFC v procesních chladičích (R-410A) a temperačních jednotkách (R-134a)
Scope 1	Procesní emise	Žádné – vstřikování plastů neuvolňuje procesní skleníkové plyny
Scope 2	Nakupovaná elektřina	Elektřina ze sítě pro všechny provozovny (včetně dodávky se zárukami původu)
Scope 2	Nakupované teplo	Dálkové teplo ve skladu Martin

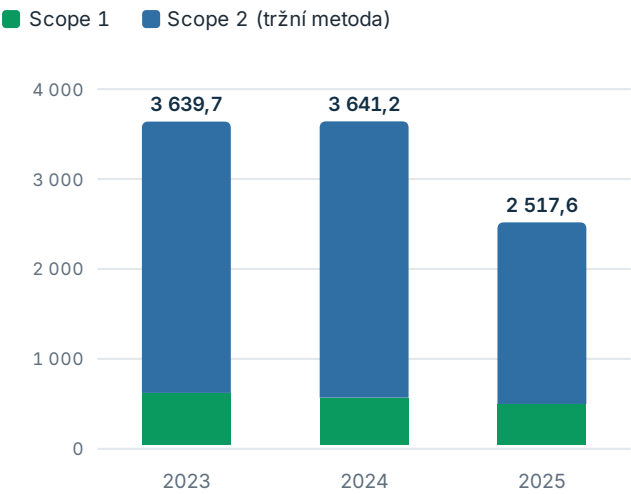
Co není zahrnuto

Emise Scope 3 — například nakupovaný plastový granulát, přeprava externími dopravci, služební cesty nebo užívání a likvidace prodaných výrobků — nejsou součástí této inventury. Elektřina z naší střešní fotovoltaiky je spotřebována na místě a nemá emise Scope 2; z důvodu transparentnosti ji uvádíme jako spotřebu energie.

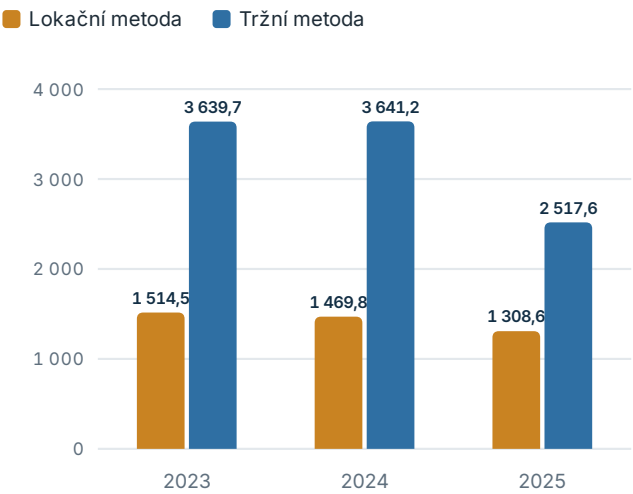
Výsledky 2023–2025

Emise Scope 1 a 2 klesly z 3 639,7 t CO₂e v roce 2023 na 2 517,6 t CO₂e v roce 2025 (tržní metoda). Podle lokační metody, která odráží průměrný mix slovenské sítě, činily emise 1 308,6 t CO₂e.

Emise Scope 1 + 2 (t CO₂e, tržní metoda)



Celkové emise: lokační vs. tržní metoda (t CO₂e)



t CO ₂ e	2023	2024	2025	Změna oproti 2023
Scope 1	622,1	569,8	499,7	-19,7 %
Scope 2 (tržní metoda)	3 017,6	3 071,4	2 017,9	-33,1 %
Celkem Scope 1 + 2 (tržní metoda)	3 639,7	3 641,2	2 517,6	-30,8 %
Scope 2 (lokační metoda)	892,4	900,0	808,9	-9,4 %
Celkem Scope 1 + 2 (lokační metoda)	1 514,5	1 469,8	1 308,6	-13,6 %

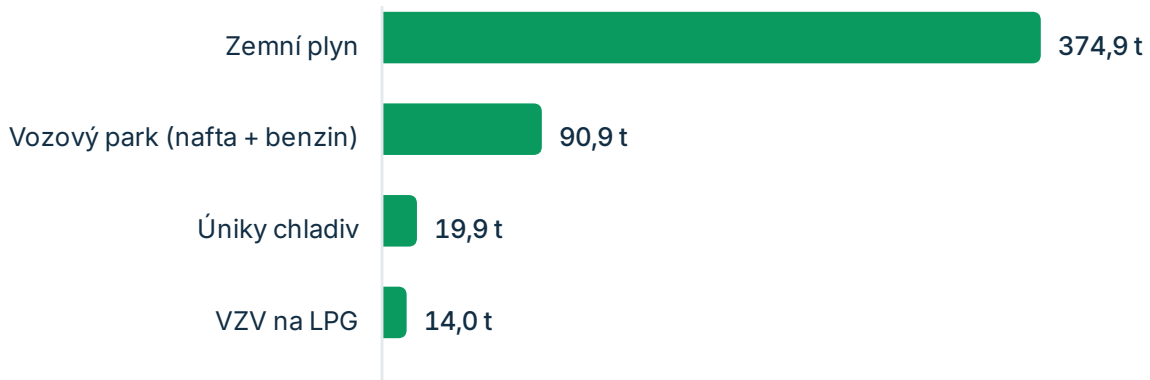
Proč je tržní metoda vyšší než lokační?

Slovenské síti dominuje jaderná a vodní energie, proto je její průměrný emisní faktor nízký (112 kg CO₂e/MWh). Velká část této nízkouhlíkové elektřiny se však prodává do zahraničí jako záruky původu. Firmám, které záruky nenakupují, tak zbývá mnohem vyšší zbytkový mix (420 kg CO₂e/MWh). Náš výsledek podle tržní metody proto přímo závisí na tom, kolik certifikované obnovitelné elektřiny nakoupíme.

Scope 1 – přímé emise

Přímé emise v roce 2025 činily 499,7 t CO₂e, tj. 20 % celkových emisí podle tržní metody. Zemní plyn na vytápění a sušení granulátu je zdaleka největším přímým zdrojem.

Emise Scope 1 podle zdroje, 2025 (t CO₂e)



Zdroj	Použití	Údaje o činnosti	Emisní faktor	t CO ₂ e
Zemní plyn	Vytápění, sušárny granulátu	2 050 MWh	182,9 kg/MWh	374,9
VZV na LPG	Vysokozdvížené vozíky	9 000 l	1,557 kg/l	14,0
Nafta	Dodávky a služební auta	27 000 l	2,512 kg/l	67,8
Benzin	Dodávky a služební auta	11 000 l	2,100 kg/l	23,1
R-410A	Procesní chladiče – doplnění	9,0 kg	GWP 1 924	17,3
R-134a	Temperační jednotky – doplnění	2,0 kg	GWP 1 300	2,6
Scope 1				499,7

Zjištění

- Spotřeba zemního plynu klesla od roku 2023 o 16 % poté, co vytápění kanceláří v roce 2024 převzala tepelná čerpadla.
- Spotřeba LPG klesla o 62 %, protože na jaře 2025 nahradily 10 ze 14 vozíků elektrické modely s lithium-iontovými bateriemi.
- Emise vozového parku jsou téměř beze změny: méně kilometrů s naftou vyvážilo více benzinových aut v obchodním týmu.

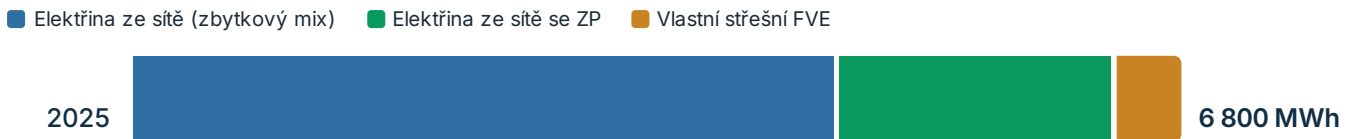
Chladiva: malé množství, velký dopad

Doplnění pouhých 9,0 kg R-410A odpovídá zhruba spálení 7 000 litrů nafty. Vysokou hodnotu ve výchozím roce způsobil únik z chladiče v roce 2023 (18 kg). Nyní provádíme čtvrtletní kontroly těsnosti a chladiče převedeme na přírodní chladiva.

Scope 2 – nakupovaná energie

V roce 2025 jsme spotřebovali 6 800 MWh elektřiny. 6 380 MWh pocházelo ze sítě, z toho 1 800 MWh bylo kryto zárukami původu ze slovenských vodních elektráren; 420 MWh vyrobila naše střešní fotovoltaika.

Dodávky elektřiny 2025 (MWh)



Emise podle tržní metody vznikají jen u elektřiny ze sítě bez záruk původu.

Zdroj Scope 2	Spotřeba	Lokační metoda (t CO ₂ e)	Tržní metoda (t CO ₂ e)
Nakupovaná elektřina	6 380 MWh	714,6	1 923,6
Dálkové teplo (Martin)	410 MWh	94,3	94,3
Scope 2 celkem		808,9	2 017,9

Kritéria kvality pro tržní metodu

Záruky původu byly zakoupeny pro vykazovaný rok, za elektřinu vyrobenou na Slovensku, a uplatněny na naše jméno v národním registru. Splňují kritéria kvality GHG Protocol Scope 2 Guidance. U dálkového tepla používáme pro obě metody zveřejněný emisní faktor dodavatele.

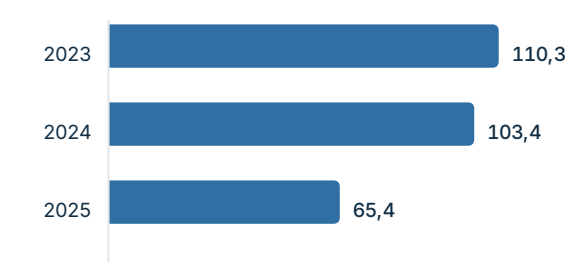
Nakupovaná elektřina podle provozovny

Provozovna	Spotřeba
Závod Žilina	5 900 MWh
Sklad Martin	480 MWh
Vozový park	Nabíjení elektromobilů zahrnuto v Žilině

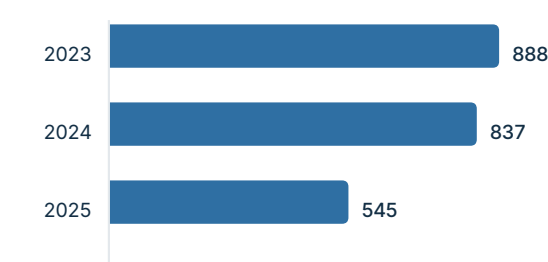
Ukazatele intenzity

Ukazatele intenzity vztahují emise k objemu podnikání. Díky nim můžeme sledovat dekarbonizaci nezávisle na růstu.

t CO₂e na mil. € tržeb



kg CO₂e na tunu vyrobených dílů



Intenzita (tržní metoda)	2023	2024	2025
t CO ₂ e / mil. € tržeb	110,3	103,4	65,4
kg CO ₂ e / tunu dílů	888	837	545
t CO ₂ e / FTE	23,9	23,0	15,4
t CO ₂ e / mil. € tržeb (lokační metoda)	45,9	41,8	34,0

Vztažné veličiny	2023	2024	2025
Tržby (mil. €)	33,0	35,2	38,5
Výroba (t dílů)	4 100	4 350	4 620
Zaměstnanci (FTE)	152,0	158,5	163,0

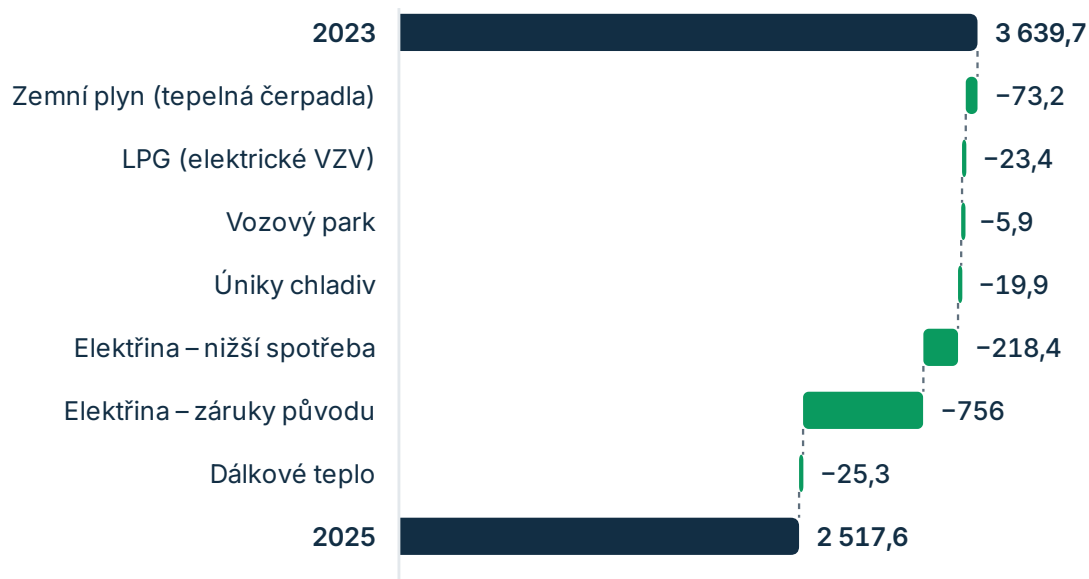
Intenzita na tržby je ukazatel, který naši zákazníci z automobilového průmyslu požadují nejčastěji. Intenzitu na produkt používáme pro uhlíkové údaje pro konkrétní zákazníky.

Příčiny změn 2023–2025

Níže uvedený přehled vysvětluje snížení emisí podle tržní metody o 30,8 % mezi lety 2023 a 2025, zdroj po zdroji.

Změna emisí Scope 1 + 2, 2023–2025 (t CO₂e, tržní metoda)

■ Celkem ■ Snížení ■ Nárůst



Vliv elektřiny je rozdělen na objemový efekt (méně MWh při faktoru zbytkového mixu) a smluvní efekt (MWh kryté zárukami původu).

Co snížení způsobilo

Zhruba dvě třetiny snížení pocházejí ze smlouvy na obnovitelnou elektřinu (756 t CO₂e). Zbytek přinesla skutečná úspornější opatření — servoelektrické vstříkolisy, tepelná čerpadla, elektrické vozíky — přestože výroba rostla.

Co to znamená

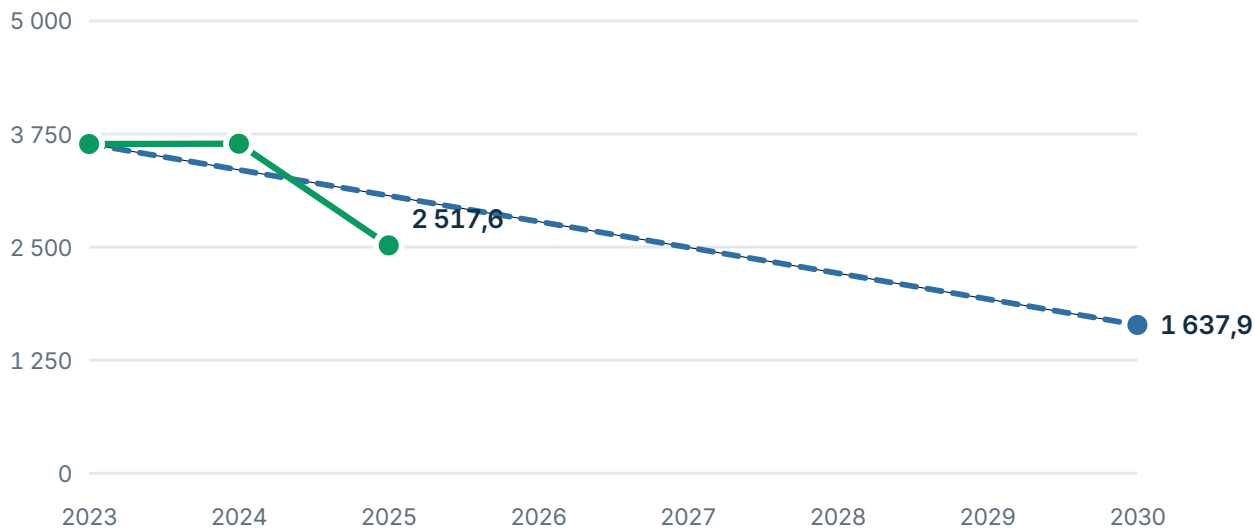
Smluvní nástroje jsou legitimní a rychlou pákou, ale nesnižují fyzickou spotřebu energie. Proto se náš plán zaměřuje na úspory a vlastní výrobu energie a proto vykazujeme i výsledky podle lokační metody.

Cíle snižování a akční plán

Naším cílem je snížit absolutní emise Scope 1 a 2 (tržní metoda) do roku 2030 o 55 % oproti roku 2023, na 1 637,9 t CO₂e. To odpovídá absolutní trajektorii snižování v souladu s cílem 1,5 °C.

Emise Scope 1 + 2 vs. cílová trajektorie (t CO₂e, tržní metoda)

■ Skutečné emise ■ Lineární trajektorie k -55 % do 2030



Momentálně jsme pod trajektorií; abychom tam zůstali, potřebujeme níže uvedená opatření.

Opatření	Scope	Termín	Úspora (t CO ₂ e/rok)	Stav
Rozšíření střešní FVE na 1,2 MWp	2	2026–27	~ 220	Schváleno
100 % obnovitelné elektřiny (ZP / PPA)	2	2027	~ 1 900	Příprava výběrového řízení
Náhrada zbývajících hydraulických vstřikolisů (×9)	2	2026–29	~ 180	3 objednány
Elektrické sušárny granulátu s rekuperací tepla	1	2027	~ 150	Studie proveditelnosti
Elektrické dodávky a plug-in pravidla pro služební auta	1	2026–28	~ 60	2 dodávky objednány
Chladiče s přírodním chladivem (propan)	1	2026	~ 20	Probíhá výběrové řízení

Metodika a kvalita dat

Postup výpočtu

Emise se počítají vynásobením údajů o činnosti emisními faktory. Emise z chladiv počítáme metodou hmotnostní bilance ze servisních záznamů (doplněná množství).

Emise (t CO₂e) = údaje o činnosti × emisní faktor (× GWP u chladiv)

Duální vykazování Scope 2

Lokační metoda používá průměrný emisní faktor slovenské sítě. Tržní metoda používá emisní faktory smluvních nástrojů: nulu pro elektřinu krytou zárukami původu, národní zbytkový mix pro ostatní elektřinu ze sítě a faktor dodavatele pro dálkové teplo.

Přepočet výchozího roku

Výchozí rok 2023 přepočítáme, pokud strukturální změny (akvizice, prodeje, outsourcing) nebo změny metodiky ovlivní emise výchozího roku o 5 % či více.

Zdroje a kvalita dat

Zdroj	Zdroj dat	Kvalita
Elektřina	Faktury, podružné elektroměry, potvrzení o uplatnění ZP	Měřeno
Zemní plyn	Faktury dodavatele (MWh, spalné teplo)	Měřeno
Pohonné hmoty	Záznamy tankovacích karet (litry)	Měřeno
LPG	Dodací listy lahví	Měřeno
Chladiva	Servisní záznamy certifikovaných techniků	Měřeno

Nejistota

Všechny údaje o činnosti vycházejí z faktur nebo odečtů měřidel, celková nejistota je proto nízká (odhad ±5 %). Největší nejistota je u emisních faktorů, zejména u zbytkového mixu, který se zveřejňuje s ročním zpožděním.

Emisní faktory a slovníček

Tabulka uvádí emisní faktory použité pro rok 2025. Faktory jsou používány jednotně pro všechny uvedené roky; dřívější roky byly při aktualizaci faktorů přepočteny.

Zdroj	Faktor	Reference
Zemní plyn	182,9 kg CO ₂ e/MWh	DEFRA 2025
VZV na LPG	1,557 kg CO ₂ e/l	DEFRA 2025
Nafta	2,512 kg CO ₂ e/l	DEFRA 2025
Benzin	2,100 kg CO ₂ e/l	DEFRA 2025
R-410A	GWP 1 924	IPCC AR5
R-134a	GWP 1 300	IPCC AR5
Elektřina – průměr sítě SK	112 kg CO ₂ e/MWh	Lokační metoda, národní mix
Elektřina – zbytkový mix SK	420 kg CO ₂ e/MWh	Tržní metoda, zbytkový mix AIB
Dálkové teplo (Martin)	230 kg CO ₂ e/MWh	Faktor dodavatele (obě metody)

Slovníček

Pojem	Význam
CO ₂ e	Ekvivalent CO ₂ – všechny skleníkové plyny vyjádřené jako množství CO ₂ se stejným oteplovacím účinkem.
Scope 1	Přímé emise ze zdrojů, které společnost vlastní nebo kontroluje (paliva, vozidla, chladiwa).
Scope 2	Nepřímé emise z výroby nakupované elektřiny, tepla, páry nebo chladu.
Lokační metoda	Metoda Scope 2, která používá průměrnou emisní intenzitu sítě v místě spotřeby.
Tržní metoda	Metoda Scope 2, která používá emisní faktory ze smluv a certifikátů zvolených společností.
Záruka původu (ZP)	Certifikát EU dokládající, že jedna MWh byla vyrobena z obnovitelného zdroje.

Upozornění

Tento dokument je ilustrativní příklad připravený platformou Sustainly, který ukazuje, jak může vypadat zpráva o uhlíkové stopě organizace. Společnost Lumetra Components s.r.o. i všechny údaje jsou smyšlené. Emisní faktory jsou zaokrouhlené ilustrativní hodnoty a ve skutečné zprávě je nutné je nahradit aktuálními oficiálními faktory.