

Palárikova 88
022 01 Čadca
Tel.: +421 41 433 13 50
E-mail: renata.chovancova@mtscadca.sk

Okresné stavebné
bytové družstvo
Gočárova 252
022 47 Čadca

VAŠA ZNAČKA	VÁŠ LIST ZO DŇA	NAŠA ZNAČKA	VYBAVUJE/LINKA	ČADCA
563/2026	12.03.2026	41/2026		17.marca 2026

STANOVISKO k petícii za zvýšenie vykurovania na sídlisku Kyčerka

Vážená pani riaditeľka,

I.

Dňa 13. 03. 2026 nám bol doručený Váš list č. 563/2026, ktorým postupujete petíciu občanov sídliska Kyčerka s požiadavkou na zvýšenie teplotných parametrov vykurovania. Petíciu sme preštudovali. Preskúmali sme prevádzkové záznamy výmenníkových staníc A, B, C a D Kyčerka a konfrontovali sme tvrdenia petície s nameranými hodnotami teplotných parametrov.

Predsedyňa petičného výboru, pani Mgr. Šurhaňáčkovej, spolu za účasti poslanca p. Mgr. Ruceka boli technické súvislosti podrobne vysvetlené na osobnom stretnutí ešte pred podaním petície. Stanovisko MTS a.s. sa od tohto stretnutia nezmenilo; tento list ho rozvádza a dokumentuje.

II. Súvislosti, ktoré predchádzali petícii

Považujeme za nevyhnutné uviesť, že problematika nedostatočného vykurovania na sídlisku Kyčerka **nie je pre MTS a.s. nová**. Ešte pred podaním petície sme riešili individuálnu sťažnosť pani Júlie Korduliakovej, bytom Hurbanova 160/50, Čadca, ktorá je zároveň **osobou predkladajúcou túto petíciu**.

Naša spoločnosť po doručení jej sťažnosti vykonala predbežnú analýzu a **naším listom sme požiadali OSBD Čadca o súčinnosť** – konkrétne o zodpovedanie 12 technických otázok týkajúcich sa stavu tepelno-technických zariadení v bytovom dome č. 160 na Hurbanovej ulici (hydraulické vyregulovanie, regulátory diferenčného tlaku, stav termostatických ventilov, projektová dokumentácia a ďalšie).

OSBD Čadca nám odpovedalo listom č. 455/2025 zo dňa 21. 03. 2025 (Bc. Alena Gužíková, riaditeľka OSBD, vybavuje Ing. Pavol Klimek), v ktorom potvrdilo:

- Bytový dom je pripojený na CZT, okruh VS-D Kýčerka, a je nezateplený
- Hydraulické vyregulovanie vykurovacieho systému v rámci bytového domu je prevedené, stúpačky sú regulované vyvažovacími ventilmi
- Existuje projektová dokumentácia s hodnotami nastavení stúpačkových vyvažovacích ventilov a stúpačková schéma vykurovacích telies
- V byte č. [REDAKOVANÉ] prebehlo meranie teploty a vlhkosti, namerané hodnoty boli poskytnuté vlastníčke
- Termostatické ventily v byte sú funkčné

Z odpovede OSBD teda vyplynulo, že na strane vnútorných rozvodov bytového domu nie je podľa správcu záhada. Naša predbežná analýza sťažnosti pani Korduliakovej pritom identifikovala viacero skutočností, ktoré nasvedčujú, že príčina nie je v ekvitermickej krivke: vzduch v radiátoroch, podľa tvrdenia samotnej sťažovateľky byt dlhšie obdobie neobývaný (plesne), susedné byty nevykurované (prestup tepla), ventily v polohe 0–3 pri takmer vyhovujúcich priestorových teplotách.

Napriek tomu bola petícia podaná. Petícia je teda fakticky pokračovaním individuálnej sťažnosti pani Korduliakovej, ktorú MTS a.s. už riešila a ku ktorej OSBD Čadca poskytlo súčinnosť.

III. Prevádzkové parametre dodávky tepla

Sídlisko Kýčerka je **najväčším sídliskom mesta Čadca** s približne 3 000 bytmi napojenými na sústavu centrálného zásobovania teplom. Je zásobované zo **štyroch výmenníkových staníc (VS A, B, C, D)** napojených na tepelný zdroj V-Sihly. Na tepelný okruh z týchto VS je napojených **približne 3 000 bytových jednotiek**. Teplota vody, ktorá vychádza z odovzdávacej stanice, sa automaticky prispôbuje vonkajšiemu počasiu (ekvitermická regulácia) a doplnená o faktor aktuálneho predpokladu vývoja počasia.

Ak by príčina bola systémová, prejavila by sa u podstatnej časti z 3 000 bytov. Sťažnosti pochádzajú z obmedzeného počtu domov. Teplotná krivka je zo strany MTS a.s. dodržiavaná.

IV. Odborné stanoviská k problematike

Odborná literatúra jednoznačne potvrdzuje, že zvýšenie prírodnej teploty bez riešenia stavu vnútorných rozvodov nevedie k zlepšeniu tepelného komfortu, ale k zvýšeniu strát a nákladov:

SIEA, Metodika na posúdenie vhodnosti CZT, 2023: Tepelné straty v rozvodoch výrazne ovplyvňujú hospodárnosť systémov CZT a závisia od teplotnej úrovne systému. Pri nedostatočnom teplotnom spáde dochádza k navyšovaniu teploty spiatočky, zníženiu kapacity siete a zvyšovaniu nákladov.

(https://www.siea.sk/wp-content/uploads/odborne_o_energii/Dokumenty/Posudenie-vhodnosti-CZT.pdf)

SIEA, Vyregulovaná vykurovacia sústava, 2022: Ak sa podmienky zmenia (zateplenie, výmena okien, zásahy do sústavy), treba tomu sústavu prispôbiť. Nesprávne fungujúca sústava sa prejavuje hlukom, nedokurovaním alebo prekurovaním.

(<https://www.siea.sk/bezplatne-poradenstvo/publikacie-a-prezentacie/vyregulovana-vykurovacia-sustava>)

TZB portál, Teplo z CZT pod kontrolou, 2024: Ponechanie ventilov v pôvodnom nastavení a príliš horúca voda vedú k prehrievaniu. Termostatické ventily nie sú všemocné. Prípadová štúdia: po hydraulickom vyregulovaní úspora 21–24 %, návratnosť 3,8 roka.

(<https://tzbportal.sk/teplo-z-czt-pod-kontrolou-spravy-bytoveho-domu/>)

Energie-portal.sk, Zanedbaná hydraulická regulácia, 2017: Regulačná schopnosť termostatických ventilov bez správneho hydraulického vyváženia je takmer nulová. Do sústavy sa musí dodávať vyššia teplota než je potrebná, a vykurovanie je ne hospodárne.

(<https://www.energie-portal.sk/Dokument/zanedbana-hydraulicka-regulacia-104481.aspx>)

TZB-info.cz, Spôsoby vyregulovania rozvodov (TU Košice): Nevyregulované okruhy sa vyznačujú nerovnomernou teplotou. Voda preteká cez bližšie stúpačky; koncové rozvody majú vyšší odpor, nižší prietok a vyššie vychladnutie. Problém zvyrazňuje inkrustácia v potrubíach.

(<https://www.tzb-info.cz/3606-sposoby-vyregulovania-rozvodov-teplej-vody>)

V. Ekonomické a právne dôsledky zvýšenia krivky bez vyregulovania

MTS a.s. by z obchodného hľadiska zvýšenie predaja tepla prirodzene uvítala. Musíme však upozorniť na dôsledky, ktoré by takto nekoordinovaný krok priniesol všetkým odberateľom na sídlisku:

1. Každý stupeň navyše na prívode zvyšuje tepelné straty v rozvodoch. Ak termostatické hlavice v prekúrených bytoch zatvoria prietok, vykurovací voda sa vráti neochladená – vznikne jalová strata. Teplo bolo vyrobené, spotrebovalo sa palivo, ale nikto ho nevyužil.
2. Náklady na jalové teplo nemajú pokrytie v regulovanej cene ÚRSO (§ 15 ods. 1 písm. c) zákona č. 657/2004 Z.z., vyhláška č. 312/2022 Z.z.). Zákon v § 18 ods. 2 stanovuje, že ak ne hospodárnosť dodávky vzniká na strane odberateľa, odberateľ je povinný uhrádzať zvýšené náklady.
3. MTS a.s. je podľa § 15 ods. 1 písm. a) povinná prevádzkovať sústavu hospodárne (§ 25 ods. 1). Zvýšenie príkonu pri nezmenenej spotrebe zhoršuje energetickú účinnosť. Správca bytového domu má podľa § 6 ods. 1 zákona č. 321/2014 Z.z. povinnosť zabezpečiť a udržiavať hydraulicky vyregulovanú vykurovaciu sústavu.

Záver: Zvýšenie krivky bez vyregulovania by zvýšilo účty za teplo všetkým, pričom v problémových bytoch by sa tepelný komfort nezlepšil. Nepomohlo by sa tým, ktorí sa sťažujú – zaplatili by za to tí, ktorí sa nesťažujú.

V.A Ekvitermická krivka je spoločná pre celý tepelný okruh

Osobitný dôraz kladieme na nasledujúcu skutočnosť, ktorú považujeme za rozhodujúcu. Ekvitermická regulačná krivka nie je nastaviteľná individuálne pre každý bytový dom. Je **spoločná pre celý tepelný okruh z výmenníkových staníc A, B, C a D**, teda pre všetkých približne 3 000 bytových jednotiek napojených na tento okruh.

Z toho vyplýva zásadný fakt: **nie je technicky možné zvýšiť vykurovaciu krivku len pre jeden byt, jednu stúpačku alebo jeden bytový dom.** Akékoľvek zvýšenie sa automaticky prejaví na všetkých odberných miestach celého tepelného okruhu.

Pokiaľ by zvýšenie krivky spôsobilo vyššie náklady na teplo (a podľa našej analýzy v bode V. by spôsobilo), tieto zvýšené náklady by zasiahli **všetkých odberateľov na okruhu** – nie len sťažovateľov. Nie je právne ani eticky prípustné, aby kvôli individuálnej sťažnosti jednej osoby, resp. obmedzeného okruhu petentov, boli zvýšené náklady na vykurovanie pre tisíce domácností.

Prípadné zvýšenie krivky by preto vyžadovalo **súhlas všetkých správcov bytových domov a ich vlastníkov** napojených na tepelný okruh VS A–D Kýčerka, a zároveň ich zmluvný záväzok niesť finančnú záťaž z titulu prípadných nadnormatívnych strát na rozvode tepla. Uvedené platí v celej šírke pre všetkých sťažovateľov.

V.B Prevádzkové riziká zvýšenia krivky – kolaps cirkulácie

Okrem ekonomických dôsledkov popísaných v bode V. existuje závažné prevádzkové riziko, ktoré je v odbornej literatúre dobre zdokumentované a ktoré petičný výbor zrejme nezvážil. Ide o fenomén **prepadnutia cirkulácie** v rozsiahlej vykurovacej sústave.

Mechanizmus je nasledovný. Pri zvýšení teploty prírodnej vody termostatické ventily (TRV) v bytoch, kde je dosiahnutá požadovaná teplota, automaticky zatvoria prietok. Súčasne časť obyvateľov manuálne uzavrie armatúry na radiátoroch. Ak na päte bytového domu nie je inštalovaná prepúšťacia armatúra (bypass), prietok cez dom klesne na minimum alebo sa zastaví úplne. Teplá voda prestane cirkulovať.

Zdroj tepla (kotel) musí v tejto situácii znížiť výkon, pretože pri nedostatočnom prietoku hrozí prehrievanie a havarijné odstavenie. V momente, keď odberatelia teplo opäť potrebujú (napríklad pri rannej špičke alebo pri zmene počasia), zdroj nemá kapacitu reagovať okamžite – a vzhľadom na rozsah a zotrvačnosť rozvodnej siete obsluhujúcej cca 3 000 bytov trvá dosiahnutie požadovaných parametrov 2 až 3 hodiny + dobeh deficitu v samotnom byte.

Výsledkom je paradox: **zvýšenie vykurovacej krivky spôsobí, že teplo nie je k dispozícii práve vtedy, keď ho obyvatelia potrebujú.**

Tento fenomén potvrdzuje odborná literatúra:

TZB-info.cz, Regulácia vykurovacej sústavy u zateplených domov, 2023: Príliš vysoká teplota prírodnej vody núti termostatické ventily pracovať s veľmi malým zdvihom a v krajných prípadoch dochádza k rozkmitaniu regulácie. Neodborné zvyšovanie ekvitermnej krivky vedie k úplnému otvoreniu regulačného ventilu do sústavy, ktorá je čiastočne alebo úplne zatvorená, s následkom nárastu tlakovej diferencie a hluku na termostatických ventiloch.

(<https://vytapani.tzb-info.cz/mereni-a-regulace/20813-regulace-otopne-soustavy-u-zateplenych-domu>)

TZB-info.cz, Jak funguje termostatický ventil a hlavice, 2023: Obyvatelia degradujú termostatický ventil na púhy uzavierací ventil – pri odchode do práce ho úplne zatvoria bez ohľadu na susedný byt, ktorý potom musí dotovať ich tepelnú stratu. Po návrate otvoria hlavicu na maximum a očakávajú okamžité vykúrenie, čo nie je fyzikálne možné.

(<https://vytapani.tzb-info.cz/mereni-a-regulace/22314-jak-funguje-termostaticky-ventil-a-hlavice>)

TOPIN.cz, Komplikácie s vykurovaním bytových domov, 2019: Ak sú niektoré vykurovacie okruhy z hľadiska prietoku znevýhodnené, termostatické ventily nemôžu zabezpečiť navýšenie prietoku – môžu ho len znížiť alebo úplne zatvoriť.

(<https://www.topin.cz/clanky/komplikace-s-vytapenim-novych-bytovych-domu-detail-5994>)

EuroEkonom.sk, Úspory v kúrení, 2024: Úplne zatvorené zóny bez bypass armatúry vedú k poruche obehového čerpadla alebo cyklickému zapínaniu a vypínaniu zdroja. Príliš vysoká vykurovacia krivka znamená zbytočne teplú vodu, vyššie straty a nižšiu účinnosť celej sústavy.

(<https://www.euroekonom.sk/uspory-v-kureni-termostaticke-hlavice-ekvitermika-zony/>)

MDPI Energies, Impact of network modelling in the analysis of DH systems, 2020: Tepelný výkon požadovaný od zdroja tepla pri špičke je podhodnotený až o 20 %, ak sa dynamika siete – transportné oneskorenie a tepelná zotrvačnosť – neberie do úvahy. V rozsiahlych sieťach zdroj fyzicky nedokáže reagovať okamžite na zmenu dopytu.

(<https://ideas.repec.org/a/eee/energy/v213y2020ics0360544220315000.html>)

Energie-portal.sk, Termostatické hlavice sú výhodné riešenie, 2023: Vykurovacia sústava si musí vedieť poradiť s prebytočnou energiou, ktorá sa vďaka regulácii prostredníctvom termostatických hlavíc vracia naspäť do zdroja. Ak hlavice zatvoria prietok a chýba bypass, zdroj nedostáva spätnú väzbu a buď cykluje, alebo sa odstaví na havarijnej ochrane.

(<https://www.energie-portal.sk/Dokument/termostaticke-hlavice-su-vyhodne-riesenie-poradime-ako-s-nimi-usetrit-viac-103592.aspx>)

Z vyššie uvedených odborných zdrojov pre prípad sídliska Kýčerka vyplýva nasledovné. Ak by sa pristúpilo k zvýšeniu vykurovacej krivky bez predchádzajúceho vyregulovania vnútorných rozvodov a bez osadenia prepúšťacích armatúr na päťach bytových domov, odber tepla zo sústavy by neumožnil zdroju správne a včas reagovať na zmeny dopytu. Pri vyššej výstupnej teplote do rozvodov termostatické hlavice a manuálne uzatvorené armatúry u koncových odberateľov zablokujú prietok. Rozsiahla sieť obsluhujúca cca 3 000 bytov so zdrojom tepla nedokáže na takéto náhle zmeny riadne a včas zareagovať – a to práve z dôvodu transportného oneskorenia a tepelnej zotrvačnosti, ktoré sú vlastné každej rozsiahlej distribučnej sústave. Paradoxne, zvýšenie krivky by spôsobilo ešte vyšší nekomfort v dodávkach tepla, keď vplyvom uzatvorenia prietokov nie je zabezpečený optimálny príkon na objekte spotreby – a to hlavne v ranných a večerných špičkách, kedy je dopyt po teple najvyšší a čas reakcie sústavy najkritickejší.

Záver k bodu V.B: Zvýšenie vykurovacej krivky bez súčasného zabezpečenia prepúšťacích armatúr na päťach všetkých bytových domov, bez overenia hydraulického vyregulovania a bez koordinácie so správcami by s vysokou pravdepodobnosťou viedlo k opakovanému prepádávaniu cirkulácie v sieti – a tým k zhoršeniu, nie zlepšeniu, tepelného komfortu obyvateľov sídliska Kýčerka. Toto nie je teória, ale zdokumentovaný prevádzkový jav, ktorý sa prejavuje v sieťach CZT s nevyregulovanými odberateľskými sústavami po celej Európe.

VI. K iniciatíve petičného výboru

MTS a.s. považuje za potrebné konštatovať nasledovné. Predsedkyni petičného výboru, pani Mgr. Šurhaňákovvej, (spolu s p. Mgr. Rucekom) bola problematika riadne a podrobne vysvetlená. Mala k dispozícii informácie o tom, že:

- zvýšenie výkonu nie je technický problém, ale vyžaduje si splnenie podmienok na strane odberateľa,
- individuálna sťažnosť pani Korduliakovej (ktorá je zároveň osobou predkladajúcou petíciu) už bola riešená, súčinnosť OSBD bola poskytnutá,
- príčina nie je v ekvitermickej krivke, ale v stave vnútorných tepelno-technických zariadení konkrétnych domov.

Nerozumieme preto, prečo bola iniciovaná petícia, keď vec bola riadne vysvetlená a cesta k riešeniu bola jasne komunikovaná. Ďaleko účinnejšie by bolo, keby pani Šurhaňáková využila svoj vplyv (zrejme touto aktivitou chce získať podporu obyvateľov zo sídliska Kýčerka pre vlastnú činnosť v komunálnej politike) na náležitú edukáciu obyvateľov sídliska – vysvetlenie problematiky a aktiváciu správcov bytových domov, aby sa začali v konkrétnych domoch prijímať opatrenia (hydraulické vyregulovanie, kontrola ventilov, diagnostika rozvodov). Takýto postup by vecnej stránke pomáhal. Spisovanie petícií k technickým otázkam dodávky tepla vecnému riešeniu nepomáha. Tade cesta nevedie.

VII. Podmienky pre prípadnú úpravu vykurovacej krivky

MTS a.s. vo vyššie uvedených bodoch dostatočne vysvetlila technické, ekonomické a právne súvislosti. Postup riešenia nie je na strane dodávateľa tepla, ale na strane odberateľov a správcov bytových domov. MTS a.s. preto konštatuje podmienky, za ktorých je pripravená pristúpiť k úprave ekvitermickej krivky:

1. Správcovia bytových domov na okruhu VS A–D Kýčerka si na vlastné náklady zabezpečia odborný posudok (revíziu) stavu vnútorných tepelno-technických zariadení (TTZ) každého bytového domu – vrátane posúdenia hydraulického vyregulovania, stavu termostatických ventilov, stúpačkových armatúr a prepúšťacích armatúr (bypass) na pätách domov. Ide o zákonnú povinnosť správcu, nie o dobrovoľné opatrenie. Podľa § 11 ods. 1 zákona č. 321/2014 Z.z. o energetickej efektívnosti je vlastník budovy povinný zabezpečiť a udržiavať hydraulicky vyregulovaný vykurovací systém, vybaviť sústavu automatickou reguláciou na každom spotrebiči a vybaviť rozvody tepla vhodnou tepelnou izoláciou; za splnenie týchto povinností v bytovom dome zodpovedá správca (§ 11 ods. 4). Podľa § 8 ods. 2 písm. b) zákona č. 555/2005 Z.z. o energetickej hospodárnosti budov je vlastník povinný zabezpečiť hydraulické vyváženie vykurovacej sústavy po každom zásahu do tepelnej ochrany alebo technického systému budovy. Zákon č. 182/1993 Z.z. v § 2 ods. 1 písm. k) definuje prevádzku ako pravidelné udržiavanie spoločných zariadení domu v stave spôsobilom na riadne užívanie vrátane povinných revízií technických zariadení. Montáž prepúšťacích armatúr (bypass) na pätách bytových domov je súčasťou zabezpečenia riadnej prevádzky vnútornej vykurovacej sústavy a spadá do zodpovednosti správcu.

2. Na základe zistení odborného posudku pre každý bytový dom vypracovať projekt nápravných opatrení a tieto realizovať – v zodpovednosti a na náklady správcu, resp. vlastníkov bytov podľa § 8b zákona č. 182/1993 Z.z.

3. Ak sa po splnení krokov 1–2 preukáže, že dodávaný tepelný príkon na päťke bytového domu je nedostatočný aj pri riadne vyregulovanej odberateľskej sústave, MTS a.s. je pripravená pristúpiť k úprave ekvitermickej krivky – dodatkom k zmluve o dodávke a odbere tepla, so zmluvným ošetrovaním prípadných nadnormatívnych strát a so súhlasom všetkých dotknutých správcov a vlastníkov na okruhu.

MTS a.s. zdôrazňuje, že tento postup nie je odkladaním riešenia, ale jedinou odborne správnou cestou. Bez splnenia uvedených podmienok by úprava krivky viedla k prevádzkovým a ekonomickým dôsledkom popísaným v bodoch V., V.A a V.B tohto stanoviska.

VIII.

MTS a.s. je pripravená zvýšiť tepelný príkon pre sídlisko Kyčerka. Z obchodného hľadiska by sme to uvítali. Z technického a právneho hľadiska to však nie je možné urobiť bez adekvátnych opatrení na strane odberateľa.

Konštatujeme, že MTS a.s. dodáva teplo v súlade so zmluvou, ekvitermickou regulačnou krivkou a platnou legislatívou. Otázky kvality vykurovania v konkrétnych bytoch sú otázkami stavu vnútorných rozvodov, ktoré sú v zodpovednosti správcu bytového domu.

Očakávame na tento list konkrétnu odpoveď do **30 dní** od jeho doručenia.

S úctou

Mestská tepelnoenergetická spoločnosť a.s.,
skrátenejšie názov: MTS a.s.
Palackého 88
022 01 ČADCA



Milan Poláček
predseda predstavenstva a.s.

Rozdeľovník:

1. OSBD Čadca – adresát
2. Mesto Čadca – primátor
3. Petičný výbor – Mgr. Xénia Šurhaňáková
4. Zverejnené: www.mtscadca.sk