



**ÚSPORY ENERGIE
SE ZÁRUKOU**

**PRŮBĚŽNÁ ZPRÁVA
ZA PÁTÉ ZÚČTOVACÍ OBDOBÍ OD 1. 1. 2019 DO 31. 12. 2019**

POSKYTOVÁNÍ ENERGETICKÝCH SLUŽEB METODOU EPC VE VYBRANÝCH OBJEKTECH V MAJETKU MĚSTSKÉ ČÁSTI PRAHA 3

KLIENT

Městská část Praha 3, Havlíčkovo náměstí 70/9, 130 85 Praha 3

ESCO

ENESA a.s., U Voborníků 852/10, 190 00 Praha 9

TERMÍN ZPRACOVÁNÍ Leden 2023

VERZE ZPRÁVY Finální



OBSAH

1	ÚVOD	2
2	VYHODNOCENÍ DOSAŽENÉ ÚSPORY ZA PÁTÉ ZÚČTOVACÍ OBDOBÍ	4
3	POSOUZENÍ SPLNĚNÍ GARANCE DODAVATELE	7
4	REINVESTICE	7
5	SPECIFIKACE PROVEDENÝCH DODATEČNÝCH OPATŘENÍ.....	8
6	POPIS PROVOZU ENERGETICKÉHO SYSTÉMU BĚHEM ZÚČTOVACÍHO OBDOBÍ.....	9
7	SOUHRNNÝ PŘEHLED PLATEB	11
8	ZÁVĚR.....	12
	PŘÍLOHA Č. 1 ENERGETICKÝ MANAGEMENT V RÁMCI EPC PROJEKTU	13
	PŘÍLOHA Č. 2 SOUHRNNÉ VYHODNOCENÍ DOSAŽENÝCH ÚSPOR ZA ROK 2019.....	20
	PŘÍLOHA Č. 3 VYHODNOCENÍ DOSAŽENÝCH ÚSPOR PO OBJEKTECH	29
	PŘÍLOHA Č. 4 VÝZNAM POUŽITÉHO OZNAČENÍ (VÝŇATEK ZE SMLOUVY)	43

1 ÚVOD

Vyhodnocení úspor je provedeno v souladu se Smlouvou o poskytování energetických služeb se zaručeným výsledkem uzavřenou mezi Městskou částí Praha 3 (dále jen klient) a společností ENESA a.s. (dále jen ESCO) na projekt „Poskytování energetických služeb metodou EPC ve vybraných objektech v majetku Městské části Praha 3“.

ESCO dle této smlouvy garantuje klientovi, že dosažená úspora vyhodnocená v referenčních cenách bude vyšší než garantovaná úspora. Splnění garance ESCO za dosaženou úsporu je posuzováno ročně, vždy za období od 1. 1. do 31. 12. (tzv. zúčtovací období).

Tato zpráva obsahuje vyhodnocení úspor za páté zúčtovací období od 1. 1. 2019 do 31. 12. 2019.

Identifikační údaje

1.1.1 KLIENT

Městská část Praha 3

Adresa: Havlíčkovo náměstí 70/9, 130 85 Praha 3
IČ: 00063517

1.1.2 DODAVATEL

ENESA a.s.

Adresa: U Voborníků 852/10, 190 00 Praha 9
E-mail: info@enesa.cz
Tel.: +420 466 053 511
IČ: 27382052
Zodpovědná osoba: Ing. Tomáš Chrz, vedoucí odboru Péče o zákazníka
tel.: +420 775 671 940, e-mail: tomas.chrz@enesa.cz
Vypracoval: Ing. Ondřej Mráz, Specialista energetického managementu
tel.: +420 735 755 199, e-mail: ondrej.mraz@enesa.cz

2 VYHODNOCENÍ DOSAŽENÉ ÚSPORY ZA PÁTÉ ZÚČTOVACÍ OBDOBÍ

V souladu s výpočtovou metodikou uvedenou v Příloze 6 smlouvy vyhodnotil dodavatel dosažené úspory za páté zúčtovací období od 1. 1. 2019 do 31. 12. 2019.

Souhrnné výsledky výpočtu úspory v jednotlivých měsících při cenách energií referenčního jsou zobrazeny v Tabulce č. 1.

Podrobné vyhodnocení úspory po objektech je umístěno v Grafické příloze zprávy.

Veškeré ceny jsou uváděny včetně DPH.

Celková dosažená úspora nákladů **za rok 2019** při cenách referenčního roku:

EPC Praha 3: 7 109 623 Kč včetně DPH

Garantovaná úspora EPC Praha 3: 6 863 000 Kč včetně DPH

Garance dodavatele za výsledky projektu pro rok 2019 **byla splněna**.

Veškeré podrobnosti jsou uvedeny na následujících stránkách této Průběžné zprávy.

Výsledná úspora v technických jednotkách:

Úspora tepla: 3 845 GJ

Úspora zemního plynu: 1 926 MWh

Úspora elektrické energie: 132,4 MWh

Výroba elektřiny z KGJ: 56,3 MWh

Úspora pitné vody: 6 216 m³

Tabulka č. 1 – Výsledky smluvního výpočtu úspor při cenách referenčního roku 2012 (pro SO-01 rok 2011)

MČ PRAHA 3		Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec	Celkem
SO-01	ÚSPORA PŘI REFERENČNÍCH CENÁCH ÚSP [Kč s DPH]	68 649	70 852	93 131	53 836	50 904	7 825	3 703	12 550	48 100	49 492	79 225	87 141	625 407
SO-02		54 111	53 658	58 364	75 316	59 483	28 721	14 915	13 673	41 880	71 911	59 216	77 981	609 228
SO-03+09		16 629	84 300	36 075	33 443	42 751	17 520	15 370	20 817	27 692	64 760	44 097	34 593	438 049
SO-04		30 581	44 276	47 326	26 421	17 485	8 939	6 030	7 981	6 321	34 524	32 685	34 006	296 574
SO-05		103 305	124 581	97 754	50 750	41 079	25 758	24 097	25 585	22 423	50 274	60 505	43 833	669 943
SO-06		195 647	185 763	178 714	94 959	86 017	45 651	16 113	35 744	44 587	141 727	141 655	121 384	1 287 961
SO-07		69 481	122 761	119 089	17 752	24 458	22 874	5 784	5 550	8 517	32 713	14 330	44 022	487 331
SO-08		94 032	84 489	83 309	85 007	57 670	32 723	16 225	28 816	32 323	107 432	64 235	103 701	789 965
SO-10		50 844	53 988	34 131	21 579	13 869	4 261	3 550	3 464	5 509	20 766	30 937	51 676	294 575
SO-11		23 631	19 558	17 784	11 947	9 809	7 193	6 932	7 109	7 606	10 620	6 329	30 094	158 613
SO-12		25 864	9 262	22 438	6 418	8 939	4 039	4 039	4 039	3 847	7 981	13 559	13 953	124 376
SO-13		169 698	146 754	140 147	65 589	76 827	141 596	111 824	109 509	33 711	128 277	80 936	122 733	1 327 602
ÚSP₂₀₁₉		902 471	1 000 241	928 264	543 017	489 290	347 100	228 582	274 836	282 518	720 477	627 710	765 117	7 109 623

Tabulka č. 2 – Bilance výsledků projektu EPC pro Městskou část Praha 3

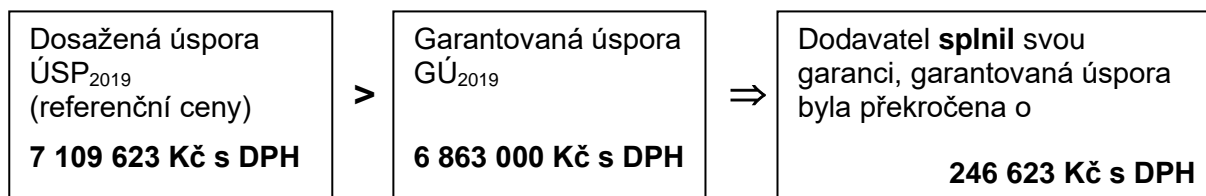
BILANCE EPC PROJEKTU PRO MĚSTSKOU ČÁST PRAHA 3 (Kč s DPH)	
Garantovaná úspora	6 863 000
Dosažená úspora v cenách referenčního roku	7 109 623
Překročení garantované úspory	246 623
Smluvní sankce ENESA	0
Smluvní prémie ENESA	123 312
Splátka jistiny a úroku	6 451 716
Platba za energetický management	363 000

Bilance EPC projektu pro Městskou část Praha 3 (Kč s DPH)	171 596
--	----------------

= Dosažená úspora v cenách referenčního roku - splátka - platba za EM - prémie + sankce

3 POSOUZENÍ SPLNĚNÍ GARANCE DODAVATELE

Dosažení dodavatelem garantovaných úspor je posouzeno v souladu se Smlouvou o poskytování energetických služeb se zaručeným výsledkem.



ESCO má právo na smluvní prémii za překročení garantované úspory, garance byla splněna.

$$\text{Prémie}_{2019} = 0,5 \times (\text{ÚSP}_{2019} - \text{GÚ}_{2019})$$

$$\text{Prémie}_{2019} = 0,5 \times (7\,109\,623 \text{ Kč} - 6\,863\,000 \text{ Kč}) = \mathbf{123\,312 \text{ Kč s DPH}}$$

4 REINVESTICE

Podle dodatku č. 3 Smlouvy o poskytování energetických služeb byly od druhého zúčtovacího období zavedeny reinvestice dosažených nadúspor zpět do projektu. Reinvestice přispívají k dalšímu snížení nákladů na energie a provoz areálů, nebo ke zvýšení komfortu uživatelů objektů.

$$\text{Prémie}_{\text{ESCO},2019} = 0,5 \times \text{Prémie}_{2019} = 0,5 \times = \mathbf{61\,656 \text{ Kč s DPH}}$$

$$\text{Reinvestice}_{2019} = 0,5 \times \text{Prémie}_{2019} = 0,5 \times = \mathbf{61\,656 \text{ Kč s DPH}}$$

Reinvestiční opatření realizovaná v pátém zúčtovacím období:

Nadúspora minulého zúčtovacího období byla využita k financování oprav provedených na objektech v průběhu roku 2019.

Návrh dalších reinvestičních opatření:**SO-12 - ZUŠ Štítného 5 a Žižkovské divadlo Járy Cimrmana, Praha 3**

Navrhujeme nahradit stávající řídicí systém SAIA původních plynových kotlů za moderní systém měření a regulace PROPOLIS. Řídicí systém PROPOLIS je nyní použit na regulaci nových zdrojů tepla instalovaných v rámci EPC projektu. Za první roky provozu bylo zjištěno, že tyto dva systémy bohužel nejsou plně kompatibilní. Sjednocením na jeden řídicí systém bude zajištěna bezproblémová dodávka tepla pro vytápění a přípravu teplé vody do objektu. V případě zájmu klienta je také možnost rozšířit realizaci o doplnění komunikace vybraných měřidel pro zajištění podrobného kontinuálního sběru dat o spotřebách energií.

Všechny objekty zapojené do EPC projektu MČ Praha 3

Navrhujeme vyčlenit část reinvestičních prostředků na placení dalších případných oprav systému individuální regulace vytápění a na realizaci vynucených úprav systému souvisejících s plánovanými rekonstrukcemi objektů (demontáž a montáž systému IRC, doplnění regulace na nová topná tělesa, přesuny teplotních čidel).

Konkrétní cenové nabídky na navrhovaná opatření připravíme na žádost klienta.

5 SPECIFIKACE PROVEDENÝCH DODATEČNÝCH OPATŘENÍ

Během pátého zúčtovacího období nebyla v rámci EPC projektu provedena žádná dodatečná opatření.

Dodatečná opatření financovaná z vlastních prostředků klienta a státních dotačních titulů jsou od výsledků stanovených podle smluvní metodiky projektu EPC korigována nastavením koeficientu KP/KT. Výše tohoto koeficientu je vypočtena na základě rozdílu výsledků před a po realizaci těchto dodatečných opatření, z rozdílu spotřeb vztažených na klimatické podmínky, nebo odborným odhadem přínosu těchto realizovaných úsporných opatření na základě dostupných podkladů.

Výpočet úspor energií uvedený v této Průběžné zprávě vychází z aktuálního znění Smlouvy o poskytování energetických služeb se zaručeným výsledkem a všech jejích pozdějších dodatků.

6 POPIS PROVOZU ENERGETICKÉHO SYSTÉMU BĚHEM ZÚČTOVACÍHO OBDOBÍ

Zdroje tepla

Plynové kotelny i strojovny CZT na všech zapojených objektech nejsou provozovány společností ENESA a.s. Oficiální provozovatel zdrojů tepla má na starosti pravidelnou údržbu, povinné revize a řešení havarijních stavů. Techničtí pracovníci realizace staveb a dispečinku ESCO se na provozu podílí převážně při odhalování mimořádných stavů a v některých komplikovanějších případech pomáhají nalézt jejich řešení. ESCO ze zdrojů tepla sbírá všechna dálkově dostupná provozní data do své databáze, provádí jejich analýzu a v případě potřeby navrhuje provozovateli zdroje tepla úpravy parametrů.

Před topnou sezónou byly nastaveny požadavky všech objektů na týdenní časový rozpis potřeby vytápění. Na základě těchto upřesnění bylo možné individuálně nastavit provoz vytápění pro každý pavilon a místnost podle skutečné provozní doby a dalších požadavků. V případě, že bylo pro dosažení efektivnějšího provozu potřeba rozšířit/zkrátit časový rozsah dodávky tepla ze systému CZT, byl odeslán oficiální požadavek na tuto úpravu.

Provoz individuální regulace vytápění

Na začátku školního roku byly překontrolovány všechny místnosti ve všech budovách tak, aby měly nastaveny správné provozní a mimoprovozní teploty. Zároveň byla před topnou sezónou zkontrolována funkčnost všech komponent systému individuální regulace, protože běžným školním provozem dochází často k jejich drobnému poškození. Podle aktuálního rozvrhu vyučování byl upraven časový harmonogram provozu v jednotlivých místnostech. Ke komfortnímu vytápění dochází pouze během provozu objektů, v době mimo provoz je teplota v budově snížena přiměřeně dříve útlumu.

Na základě pravidelné komunikace zaměstnanců Dispečinku ENESA se zástupci jednotlivých objektů můžeme konstatovat, že stížnosti na pocit chladu se již téměř neobjevovaly. Uživatelé si na pobyt v budovách bez přetápění bez větších problémů přivykli (ve školských zařízeních je jinak přetápění naprosto běžné). Když se v současnosti objeví stížnost na nedotápění místností, tak nejčastější příčinou teplotního diskomfortu je nedostatečná kvalita obvodových konstrukcí budovy, porucha regulace vytápění, nebo problém s dodávkou tepla do objektu.

Systém individuální regulace vytápění je pravidelně monitorován a zjištěné závady na zařízení jsou v nejkratší možné době technickými pracovníky dodavatele odstraňovány. Ve spolupráci se

zástupci jednotlivých škol jsou pravidelně dodržovány prázdninové útlumy, a naopak je zapínáno vytápění na občasně akce mimo standardní provozní dobu objektů. Vždy se snažíme dodržet maximální komfort uživatelů, a zároveň ušetřit největší možné množství tepelné energie.

Kromě toho se snaží všichni pracovníci dodavatele přispět k vyšší informovanosti uživatelů budov o možnostech úspor energie správným větráním, uvolňováním prostoru kolem otopných těles, regulace osvětlení při dostatku přirozeného světla, zavíráním dveří do chladnějších chodeb a řadou dalších praktických tipů.

Energetický management ENESA

- na objektech MČ Praha 3 bylo v roce 2019 provedeno 7 servisních zásahů, při kterých bylo zapotřebí celkem 40,5 hodin práce servisních techniků
- celková cena oprav a úprav systému individuální regulace za rok 2019 byla 89 438 Kč bez DPH, z toho bylo 34 426 Kč uhrazeno společností ENESA a 55 012 Kč uhrazeno zákazníkem na základě objednávky
- Dispečink ENESA za rok 2019 vyřešil 29 žádostí a událostí na objektech zapojených do EPC projektu
- při smluvním vyhodnocení pátého zúčtovacího období bylo zpracováno přes 300 faktur za energie

7 SOUHRNNÝ PŘEHLED PLATEB

STANOVENÍ SANKCE A PRÉMIE ZA 5. ZÚČTOVACÍ OBDOBÍ - EPC MĚSTSKÁ ČÁST PRAHA 3

Úspora nákladů za 5. zúčtovací období stanovená v referenčních cenách dle Přílohy č. 6	ÚSP _{ZO,RC}	7 109 623 Kč s DPH
Garantovaná úspora za 5. zúčtovací období dle Přílohy č. 5	GÚ _{ZO}	6 863 000 Kč s DPH
Rozdíl mezi dosaženou a garantovanou úsporou = ÚSP _{ZO,RC} - GÚ _{ZO}		246 623 Kč s DPH
Smluvní prémie ESCO za 5. zúčtovací období = 0,5 . (ÚSP_{ZO,RC} - GÚ_{ZO})	Prémie_{ZO}	123 312 Kč s DPH
Smluvní sankce ESCO za 5. zúčtovací období = GÚ_{ZO} - ÚSP_{ZO,RC}	Sankce_{ZO}	0 Kč s DPH

PŘEHLED PLATEB ZA 5. ZÚČTOVACÍ OBDOBÍ - EPC MĚSTSKÁ ČÁST PRAHA 3

POŽADOVANÉ PLATBY MČ PRAHA 3 ZA 5. ZÚČTOVACÍ OBDOBÍ

Splátka jistiny a úroku dle Přílohy č. 3	6 451 716 Kč s DPH
Cena energetického managementu dle Přílohy č. 3	363 000 Kč s DPH
Sankce za nedosažení garantované úspory dle Přílohy č. 5	0 Kč s DPH
Prémie za překročení garantované úspory dle Přílohy č. 5	123 312 Kč s DPH
CELKEM EPC MĚSTSKÁ ČÁST PRAHA 3	6 938 028 Kč s DPH

UHRAZENÉ PLATBY MČ PRAHA 3 ZA 5. ZÚČTOVACÍ OBDOBÍ

Splátka jistiny a úroku dle Přílohy č. 3	6 451 716 Kč s DPH
Cena energetického managementu dle Přílohy č. 3	363 000 Kč s DPH
Sankce za nedosažení garantované úspory dle Přílohy č. 5	0 Kč s DPH
Prémie za překročení garantované úspory dle Přílohy č. 5	0 Kč s DPH
CELKEM EPC MĚSTSKÁ ČÁST PRAHA 3	6 814 716 Kč s DPH

ZBÝVÁ UHRADIT ZA 5. ZÚČTOVACÍ OBDOBÍ

Splátka jistiny a úroku	0 Kč s DPH
Cena energetického managementu	0 Kč s DPH
Sankce za nedosažení garantované úspory	0 Kč s DPH
Prémie za překročení garantované úspory	123 312 Kč s DPH
CELKEM	123 312 Kč s DPH

souhlasím s výše uvedeným stavem plateb
 a zněním průběžné zprávy
 za 5. zúčtovací období od 1. 1. 2019 do 31. 12. 2019

V Praze

V Praze

Ing. Tomáš Chrz
 vedoucí Odboru péče o zákazníka
 ENESA a.s.

Mgr. Ondřej Rut
 místostarosta
 Městská část Praha 3

8 ZÁVĚR

Tato průběžná zpráva obsahuje vyhodnocení úspor v rámci projektu energetických úspor ve vybraných objektech v majetku Městské části Praha 3 za páté zúčtovací období od 1. 1. 2019 do 31. 12. 2019. Dosažení garantovaných úspor bylo posouzeno v souladu se Smlouvou o poskytování energetických služeb se zaručeným výsledkem. Podrobný výpočet pro jednotlivé objekty je obsažen v příloze této zprávy.

Výsledky pátého zúčtovacího období projektu energetických úspor ve vybraných objektech v majetku Městské části Praha 3 můžeme hodnotit jako pozitivní. Dosažená úspora v referenčních cenách překročila garantované hodnoty o 3,6 %. Celkový finanční přínos pro objednatele je vyšší, než byly původní projektové předpoklady.

V rámci Dodatku č. 3 Smlouvy byl zaveden systém reinvestic z dosažených nadúspor projektu. V úzké spolupráci s objednatelem je nadúspora projektu využívána pro realizaci dodatečných opatření, která v dalších letech přispějí k vyšší efektivitě provozu na vybraném objektu. Vyhodnocení výsledků obsažené v této zprávě vychází ze vstupních údajů definovaných ve Smlouvě a jejích aktuálně platných dodatcích.

Díky postupné optimalizaci provozních nastavení jednotlivých zařízení dochází k plnému využití potenciálu všech instalovaných opatření. Celkové dosažené úspory nákladů na energii a provoz se stabilizovaly a meziročně zůstaly na stejných hodnotách. Do dalších let doporučujeme všem provozovatelům zdrojů tepla se zaměřit na způsob provozování a pravidelnou údržbu všech zařízení pro zajištění jejich maximální životnosti a efektivity.

Rok 2019 již pátou topnou sezónou po zavedení energeticky úsporných opatření. Vytápění objektů probíhalo bez větších komplikací, standardní provozní problémy byly v nejkratším možném čase řešeny technickými pracovníky ENESA ve spolupráci s provozovateli kotelen a dodavateli technických zařízení. Stížnosti na nedostatečný tepelný komfort vytápěných místností se již téměř nevyskytovaly.



**ÚSPORY ENERGIE
SE ZÁRUKOU**

PRŮBĚŽNÁ ZPRÁVA ZA PÁTÉ ZÚČTOVACÍ OBDOBÍ OD 1. 1. 2019 DO 31. 12. 2019

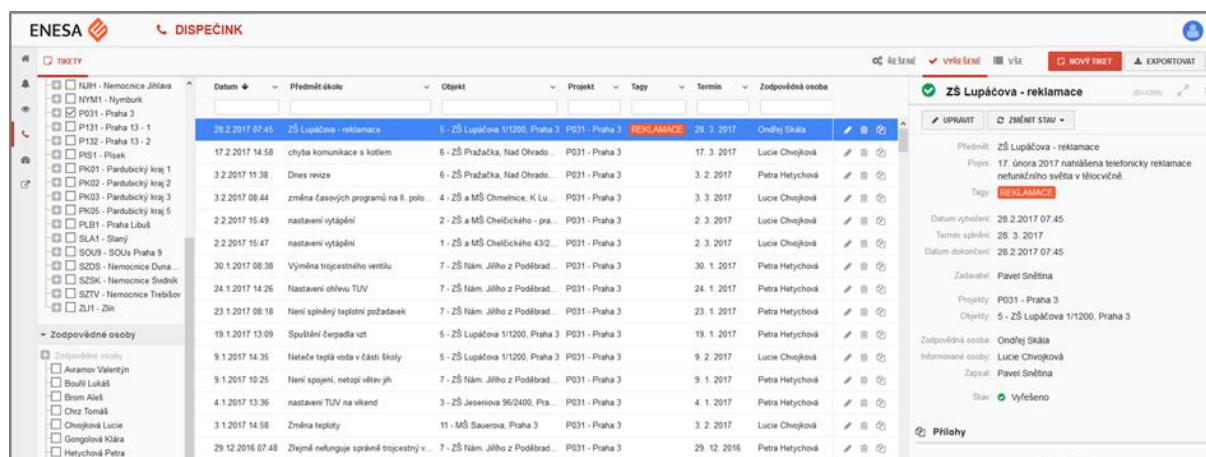
PŘÍLOHA Č. 1 ENERGETICKÝ MANAGEMENT V RÁMCI EPC PROJEKTU



Dispečink

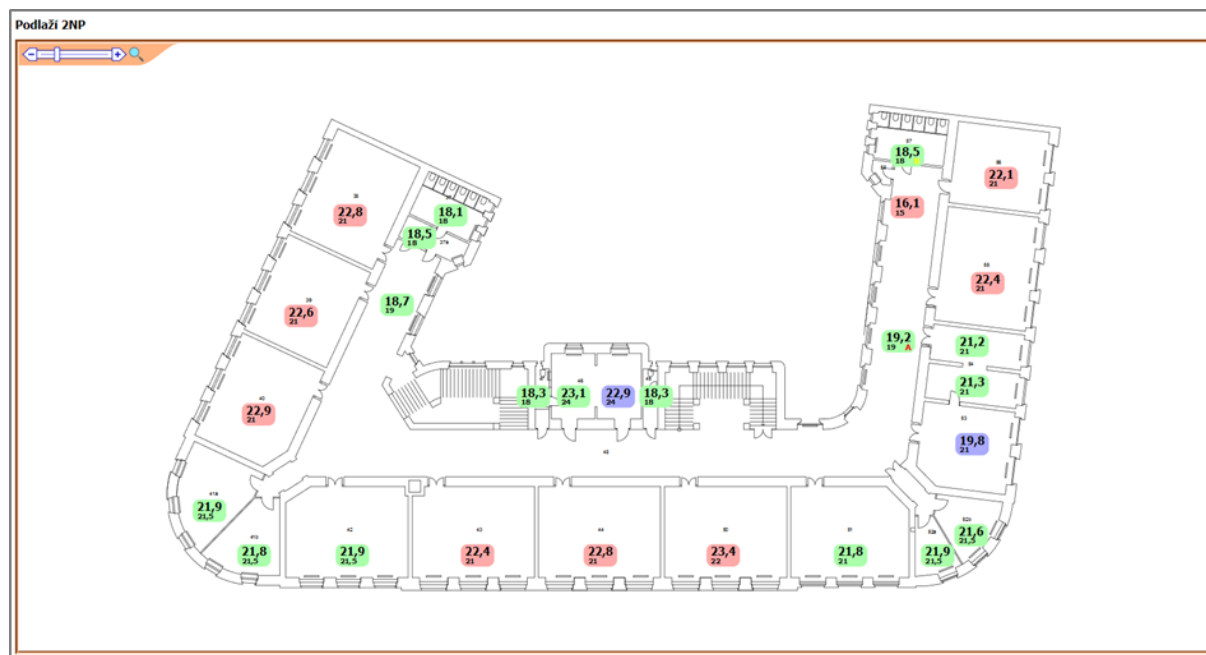
- slouží jako technická podpora pro všechny kontaktní osoby na objektech MČ Praha 3 zapojených do projektu EPC
- hlavní náplní práce je řešení provozních problémů na jednotlivých objektech a změny v nastavení systému individuální regulace vytápění
- nouzově lze na dispečink hlásit i havarijní stavy kotelny, které jsou následně řešeny s provozovatelem
- kontaktní telefonní číslo 775 225 227 a emailová adresa dispecink@enesa.cz
- funguje v pracovní době 7 – 17 hod od pondělí do pátku, ve výjimečných případech jsme k dispozici i mimo tuto vymezenou dobu

Obrázek č. 1 – Aplikace pro správu dispečerských zásahů (ENESA a.s.)



Datum	Předmět zásahu	Objekt	Projekt	Tagy	Termín	Zodpovědná osoba
28.2.2017 07:45	ZŠ Lupáčova - reklamacie	5 - ZŠ Lupáčova 1/1200, Praha 3	P031 - Praha 3	REKLAMACE	28. 3. 2017	Ondřej Skála
17.2.2017 14:58	chyba komunikace s kotlem	6 - ZŠ Pražáčka, Nad Ohrado...	P031 - Praha 3		17. 3. 2017	Lucie Chvojková
3.2.2017 11:38	Dnes revize	6 - ZŠ Pražáčka, Nad Ohrado...	P031 - Praha 3		3. 2. 2017	Petra Hetychová
3.2.2017 08:44	změna časových programů na 8. polo...	4 - ZŠ a MŠ Chmelce, K Lu...	P031 - Praha 3		3. 3. 2017	Lucie Chvojková
2.2.2017 15:49	nastavení vytápění	2 - ZŠ a MŠ Chelčického - pra...	P031 - Praha 3		2. 3. 2017	Lucie Chvojková
2.2.2017 15:47	nastavení vytápění	1 - ZŠ a MŠ Chelčického 43/2...	P031 - Praha 3		2. 3. 2017	Lucie Chvojková
30.1.2017 08:38	Výměna topného ventlu	7 - ZŠ Nám. Jilko z Poděbrad...	P031 - Praha 3		30. 1. 2017	Petra Hetychová
24.1.2017 14:26	Nastavení ohřevu TUV	7 - ZŠ Nám. Jilko z Poděbrad...	P031 - Praha 3		24. 1. 2017	Petra Hetychová
23.1.2017 08:18	Není splněny teplotní požadavky	7 - ZŠ Nám. Jilko z Poděbrad...	P031 - Praha 3		23. 1. 2017	Petra Hetychová
19.1.2017 13:09	Spuštění čerpadla vzt	5 - ZŠ Lupáčova 1/1200, Praha 3	P031 - Praha 3		19. 1. 2017	Petra Hetychová
9.1.2017 14:35	Neháče teplá voda v části školy	5 - ZŠ Lupáčova 1/1200, Praha 3	P031 - Praha 3		9. 2. 2017	Lucie Chvojková
9.1.2017 10:25	Není spjány, netopí vřev-jh	7 - ZŠ Nám. Jilko z Poděbrad...	P031 - Praha 3		9. 1. 2017	Petra Hetychová
4.1.2017 13:36	nastavení TUV na víkend	3 - ZŠ Jeseniova 96/2400, Pra...	P031 - Praha 3		4. 1. 2017	Petra Hetychová
3.1.2017 14:58	Změna teploty	11 - MŠ Sauerova, Praha 3	P031 - Praha 3		3. 2. 2017	Lucie Chvojková
29.12.2016 07:48	Zjevné nefunguje správně trojcestný v...	7 - ZŠ Nám. Jilko z Poděbrad...	P031 - Praha 3		29. 12. 2016	Petra Hetychová

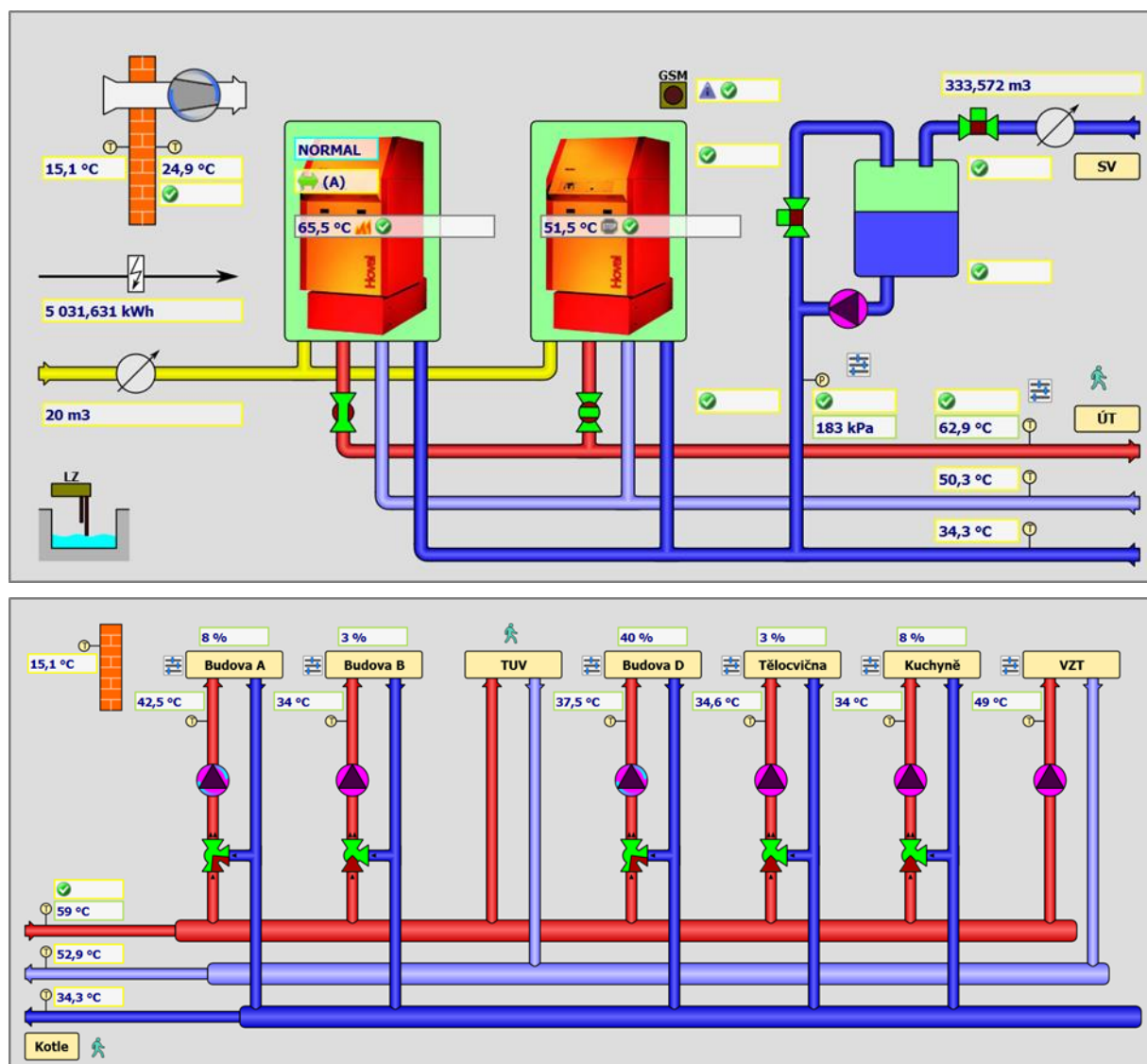
Obrázek č. 2 – Vizualizace teplot v systému individuální regulace vytápění PROPOLIS (DOT Controls)



Monitorování provozu zdrojů tepla

- slouží k optimalizaci provozního nastavení všech zdrojů tepla a dalších zařízení starajících se o dosažení požadovaného komfortu v místnostech
- trvalý dohled pomocí automaticky zasílaných chybových hlášení (alarmy) slouží k minimalizaci výskytu nestandardních a havarijních stavů (zvláště důležité v prvních topných sezónách po instalaci opatření)
- sledování hodnot, archivace do zabezpečené databáze a následné analýzy provozního nastavení zdrojů tepla/chladu a jejich případné úpravy vedou k maximální efektivitě při výrobě tepla

Obrázek č. 3 a č. 4 – Software pro řízení a monitorování plynových kotlen Propolis (DOT Controls)



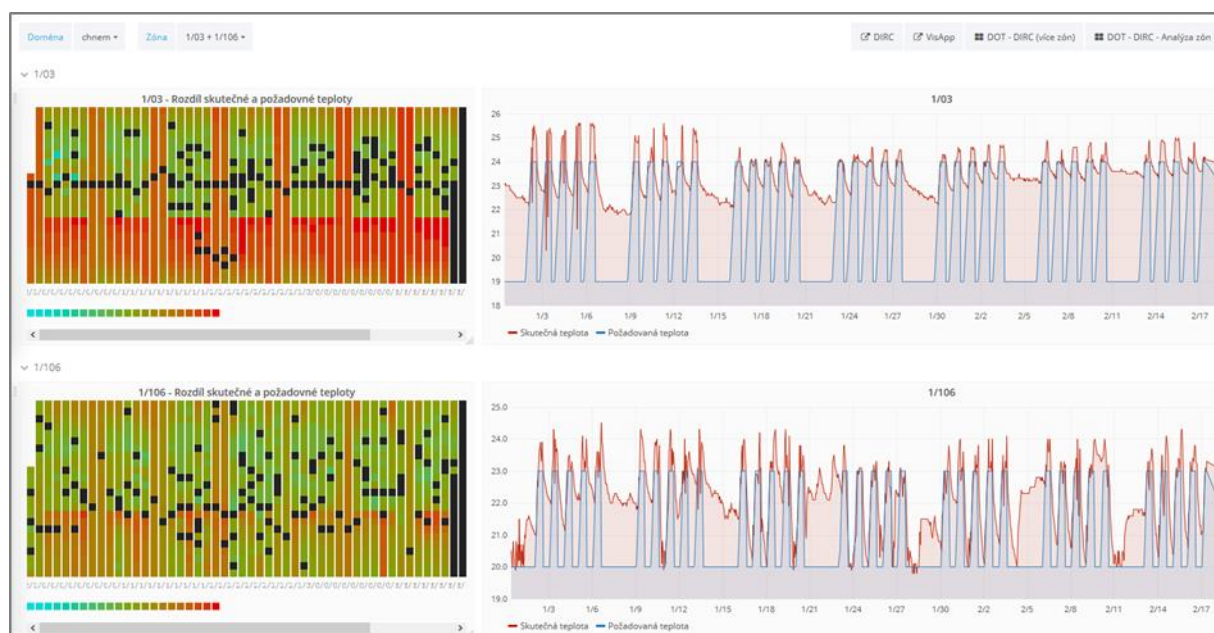
Monitorování systému individuální regulace vytápění

- Slouží k dosažení optimálního provozního nastavení regulace vytápění.
- Systematické porovnávání průběhu požadovaných a skutečných teplot v jednotlivých místnostech vede k odhalení problémových prostor objektů, kde dochází ke zhoršení komfortu, tj. buď k nedotápění nebo přetápění.
- Pomocí podrobného nastavení provozních útlumů docílujeme toho, že objekt není zbytečně vytápěn v době mimo provoz (noc, víkend, prázdniny) a v době provozní je naopak dosaženo požadovaného komfortu uživatel.

Obrázek č. 5 Aplikace pro kontrolu provozních teplot vytápěných místností (ENESA a.s.)

Seznam: Projekty Města Záměry	Počet zón	Letní režim	Zóny bez PU	Spjatý počet stav	V provozu						Mimo provoz						V útlumu			
					Bez T	PU bez T	T > TPU	T = TPU	T < TPU	Bez T	PU bez T	T > TPU	T = TPU	T < TPU	Bez T	PU bez T	T > TPU	T = TPU	T < TPU	
Anenský areál, Národní divadlo	211	0/2	3	60	1	0	147	26	26	1	0	104	46	11	1	0	149	35	13	
Česká filharmonie - Rudolfinum	134	0/1	134	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	
Hotel Jalta	108	0/1	108	107	5	0	0	0	0	6	0	0	0	0	8	0	0	0	0	
Hronov	248	0/5	8	12	2	0	44	5	67	5	0	29	1	33	5	0	0	1	41	
Klatovy	1103	0/13	18	67	7	0	277	61	136	14	0	134	66	51	16	0	76	2	1	
Královéhradecký kraj 1	1073	0/10	48	110	3	0	603	27	106	47	0	344	64	48	169	131	26	38	108	
Královéhradecký kraj 2	756	0/14	4	15	3	0	302	52	41	3	0	101	124	4	21	18	168	0	1	
Mělník 1	59	0/1	1	0	0	0	15	12	30	1	58	0	0	0	57	58	0	0	0	
Mělník 2	198	0/2	17	31	3	0	59	61	39	17	0	25	0	5	0	0	40	115	25	
Nemocnice Jihlava	1707	0/1	16	1408	0	0	448	162	622	15	0	27	6	58	1614	1891	0	0	0	
Nemocnice Trebišov	198	0/1	1	19	1	0	20	0	1	1	0	2	0	1	1	0	0	0	0	
Neratovice	160	0/1	0	0	0	0	78	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Nymburk	1186	0/10	103	273	1	0	287	67	135	103	0	185	56	64	103	0	90	12	52	
Pardubický kraj 1	1216	0/5	925	151	12	0	71	4	17	364	0	17	6	10	591	0	2	22	37	
Pardubický kraj 2	1341	0/10	903	95	3	0	63	69	178	63	117	52	28	71	163	277	10	9	0	
Pardubický kraj 3	1379	0/11	687	184	6	0	318	70	96	221	56	199	15	32	659	575	0	0	0	
Pardubický kraj 5	1114	0/9	102	199	4	0	393	244	268	7	0	332	209	195	3	0	73	448	354	

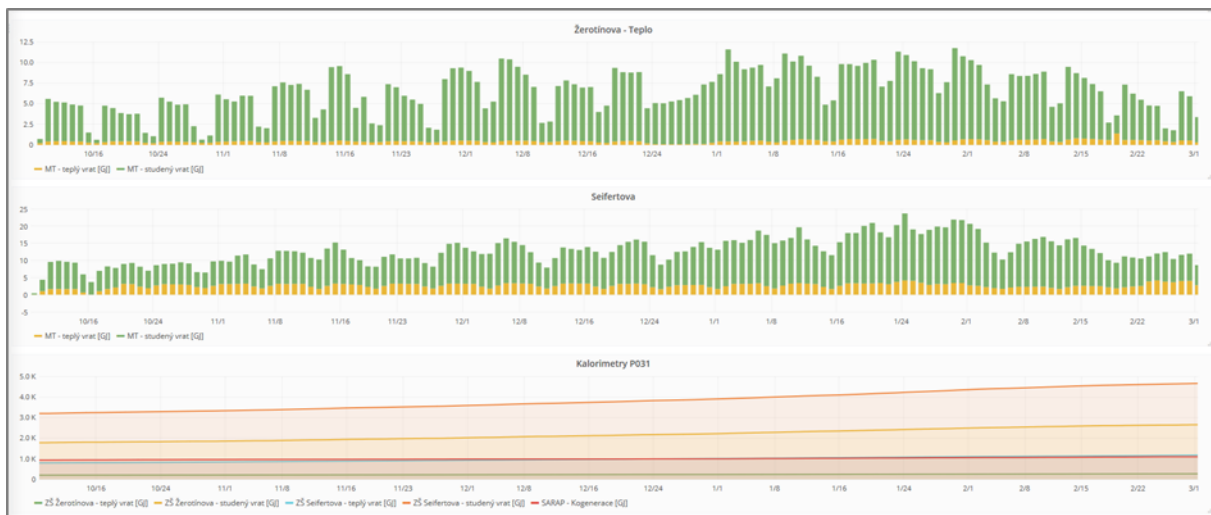
Obrázek č. 6 – Podrobná analýza průběhu teplot (ENESA a.s.)



Sledování spotřeby energií a hlídání provozních parametrů

- slouží nejen ke smluvnímu vyhodnocování úspory, ale i k odhalení nepřiměřeně vysokých spotřeb energie, které mohou ukazovat na závažné provozní problémy
- z analýzy archivovaných dat jsme schopni postupně upřesňovat budoucí vývoj spotřeby a odhalit oblasti, ve kterých se skrývá potenciál pro další úspory energií

Obrázek č. 7 – Vývoj spotřeby zemního plynu a účinnosti výroby tepla



Obrázek č. 8 - Dlouhodobá analýza provozních parametrů plynových kotlů



Reklamacce

- slouží pro případ oficiální stížnosti týkající se systému individuální regulace vytápění (DIRC) a dalších úsporných opatření instalovaných v objektech objednatele
- na kontaktní email reklamace@enesa.cz mohou zákazníci hlásit závady a případné nesrovnalosti
- reklamace jsou zpracovány v co nejkratší možné lhůtě, zákazník je vždy vyrozuměn o navrhovaném řešení problému a termínu, kdy dorazí technik

Komunikace se zákazníky a veřejností

- pravidelná jednání se zástupci městské části, prezentace dosahovaných výsledků projektu EPC
- průběžné řešení provozních problémů (dispečink, reklamace, opravy)
- v případě zájmu ze strany objednatele je možné nasazení speciálního programu pro Rozúčtování nákladů na vytápění, který poskytuje pronajímatelům informaci o spravedlivé výši podílu podnájemníků na platbě za dodávané teplo
- výběr budov a zařízení vhodných pro instalaci dodatečných úsporných opatření
- základní informace pro zákazníky jsou dostupné na webu společnosti ENESA a.s. na adrese www.enesa.cz



 **ENESA**
ČLEN ČEZ ESCO

**ÚSPORY ENERGIE
SE ZÁRUKOU**

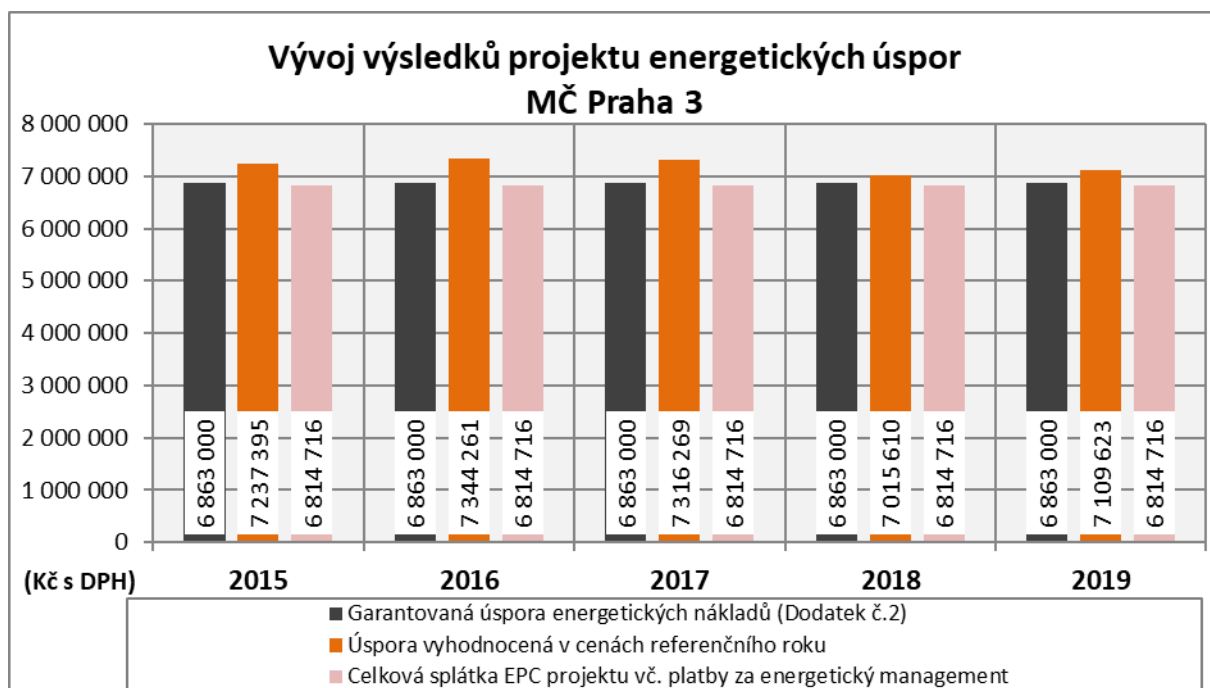
**PRŮBĚŽNÁ ZPRÁVA
ZA PÁTÉ ZÚČTOVACÍ OBDOBÍ OD 1. 1. 2019 DO 31. 12. 2019**

GRAFICKÁ PŘÍLOHA:

PŘÍLOHA Č. 2

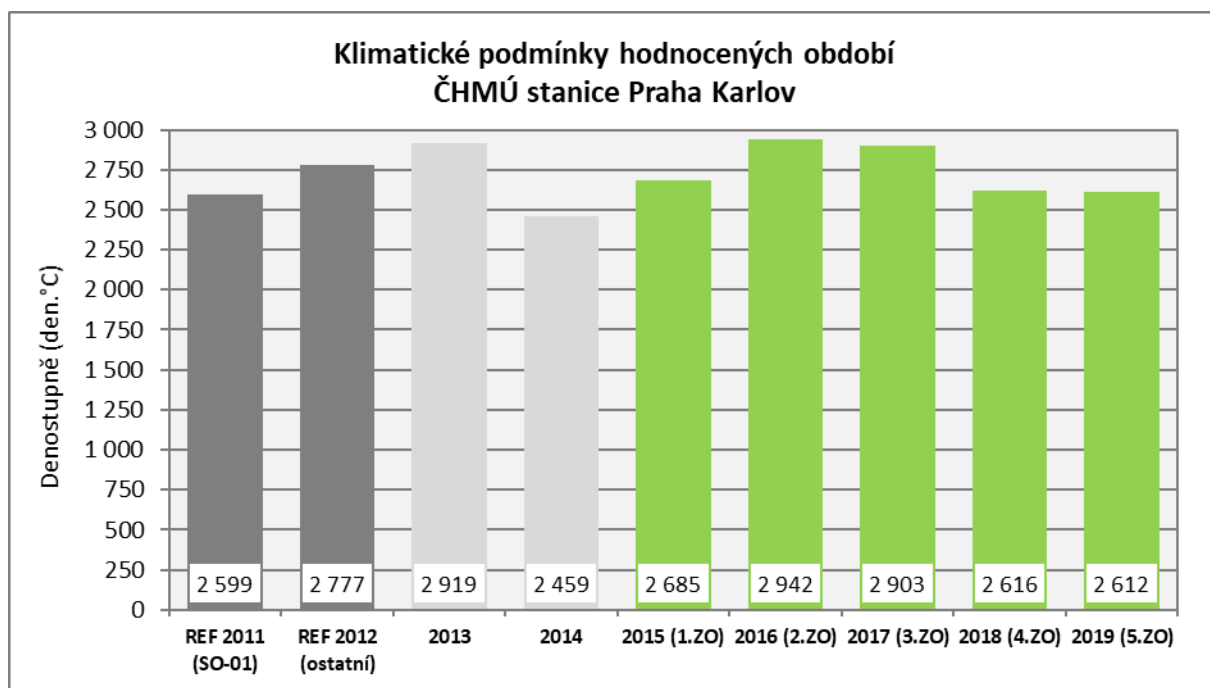
SOUHRNNÉ VYHODNOCENÍ DOSAŽENÝCH ÚSPOR ZA ROK 2019





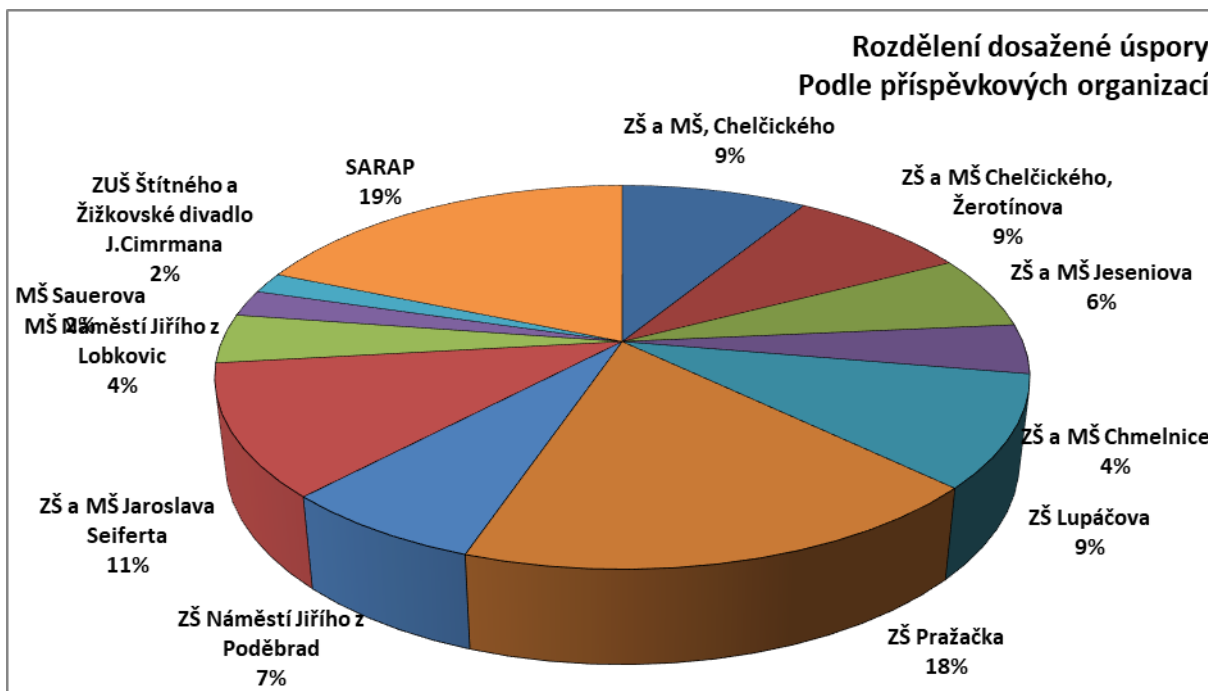
Komentář:

Dosažená úspora v referenčních cenách překročila garantovanou úsporu o 3,6 %. Bylo dosaženo mírně lepšího výsledku než v minulém roce.



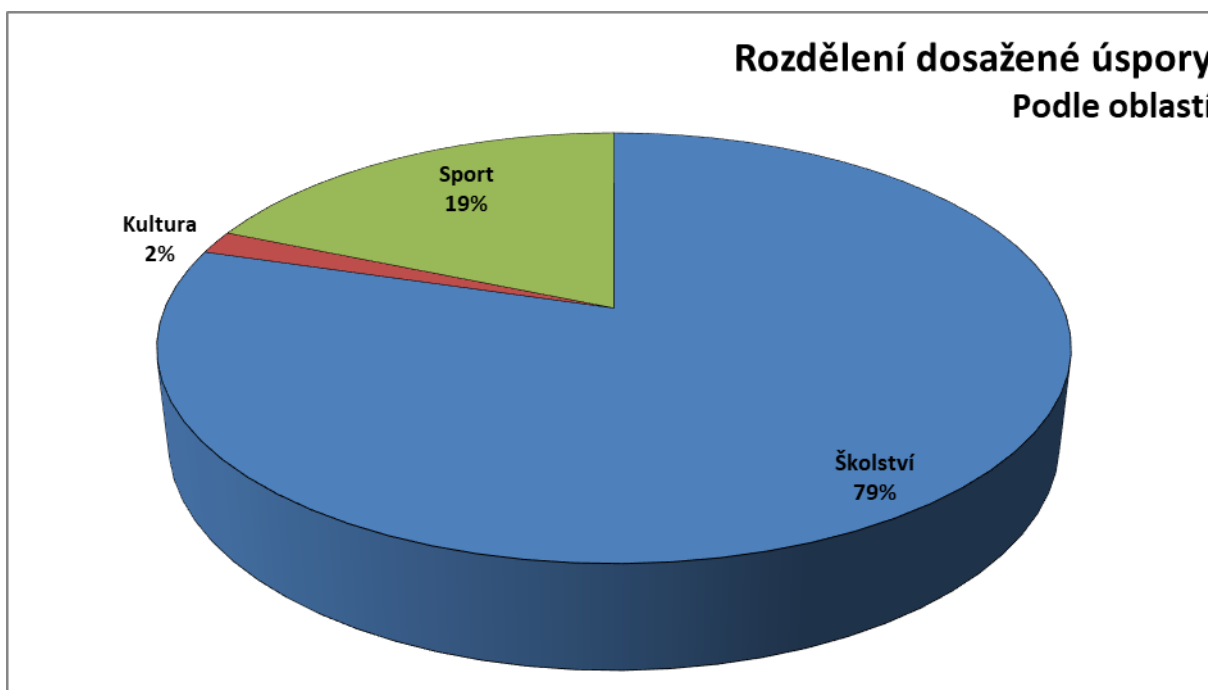
Komentář:

Obecně lze konstatovat, že čím je hodnocené období celkově chladnější (nižší venkovní teplota a vyšší počet topných dnů) tím větší je potenciál energetických úspor. Z dlouhodobého pohledu patřil rok 2019 (společně s rokem 2018) mezi nejteplejších roky od začátku projektu.



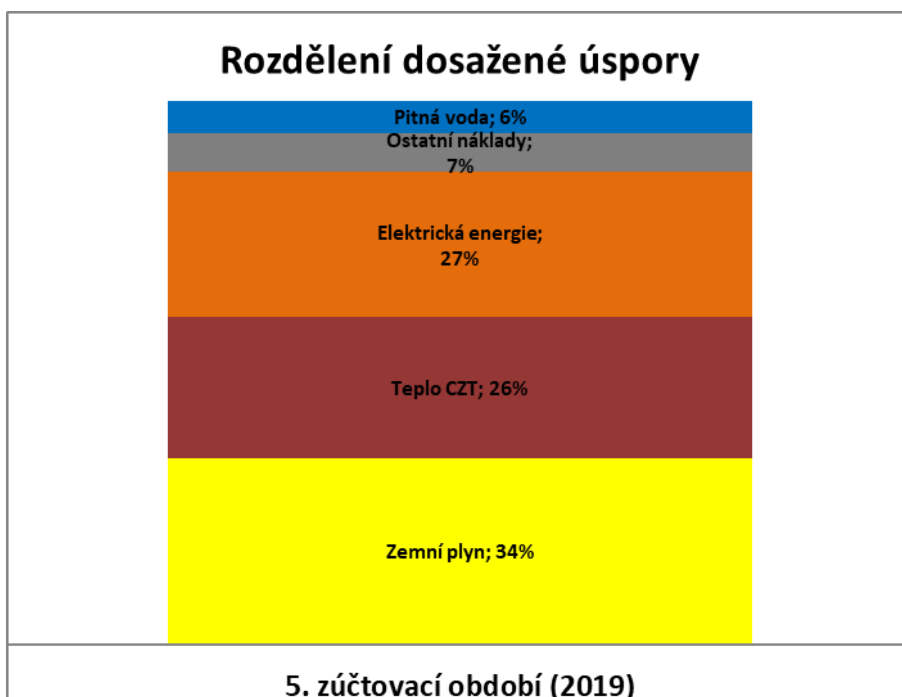
Komentář:

Nejvyšší podíl na dosažené úspoře mají ty objekty, kam byly vzhledem k nejvyššímu předpokládanému potenciálu investovány nejvyšší finanční prostředky do realizace energeticky úsporných opatření. V tomto projektu se jedná zejména o ZŠ Pražáčka se sportovním areálem SARAP, ZŠ Lupáčova a ZŠ Jaroslava Seiferta.



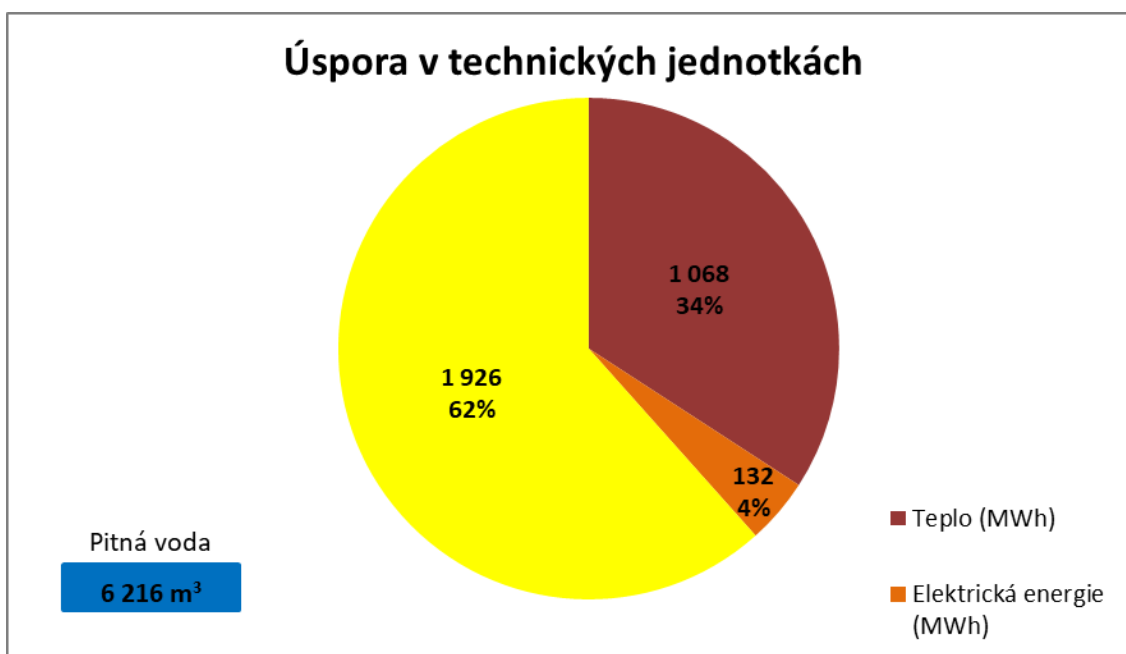
Komentář:

Nejpočetnější zastoupení ve výběru objektů pro projekt energetických úspor MČ Praha 3 mají základní a mateřské školy. Oblasti sportu a kultury jsou každá reprezentována jediným zástupcem.



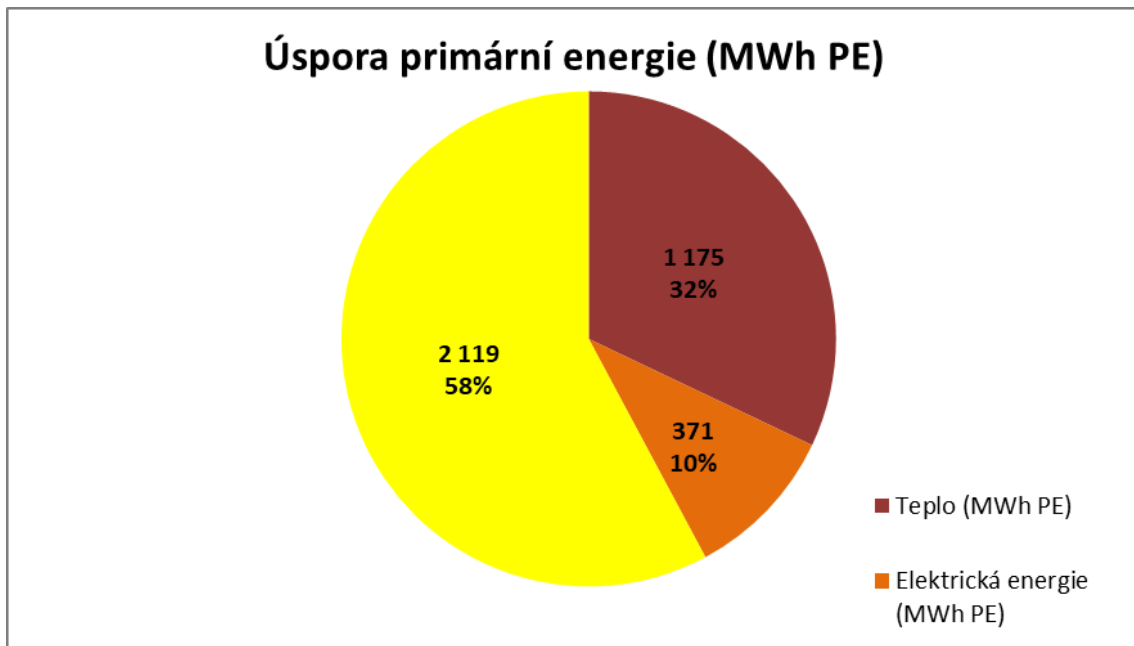
Komentář:

Největší část úspory je generována úspornými opatřeními na teple/zemním plynu pro vytápění a přípravu teplé vody (kolem 60 %). Zbylou část tvoří opatření na elektrické energii (přes ¼), pitné vodě a snížení ostatních provozních nákladů.



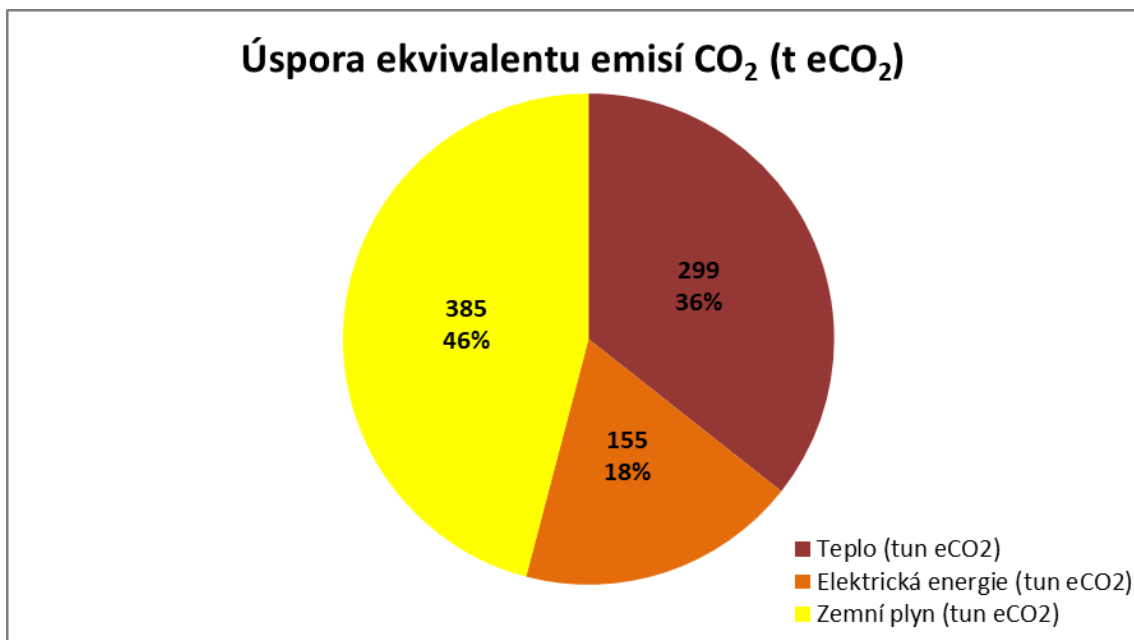
Komentář:

Výpočet úspory v technických jednotkách je proveden podle platné smluvní metodiky. Pro přehlednost jsou elektrická energie, teplo a zemní plyn přepočteny na stejné jednotky (MWh), pitná voda je uvedena standardně v metrech krychlových.



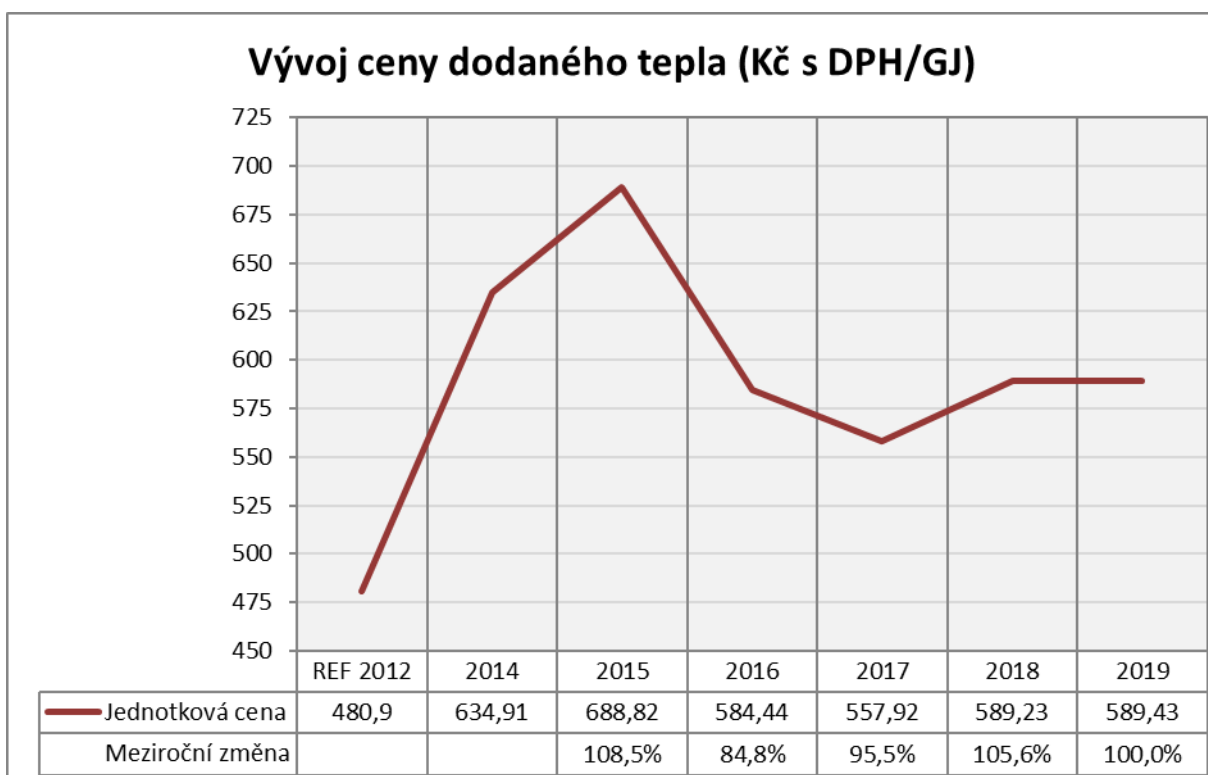
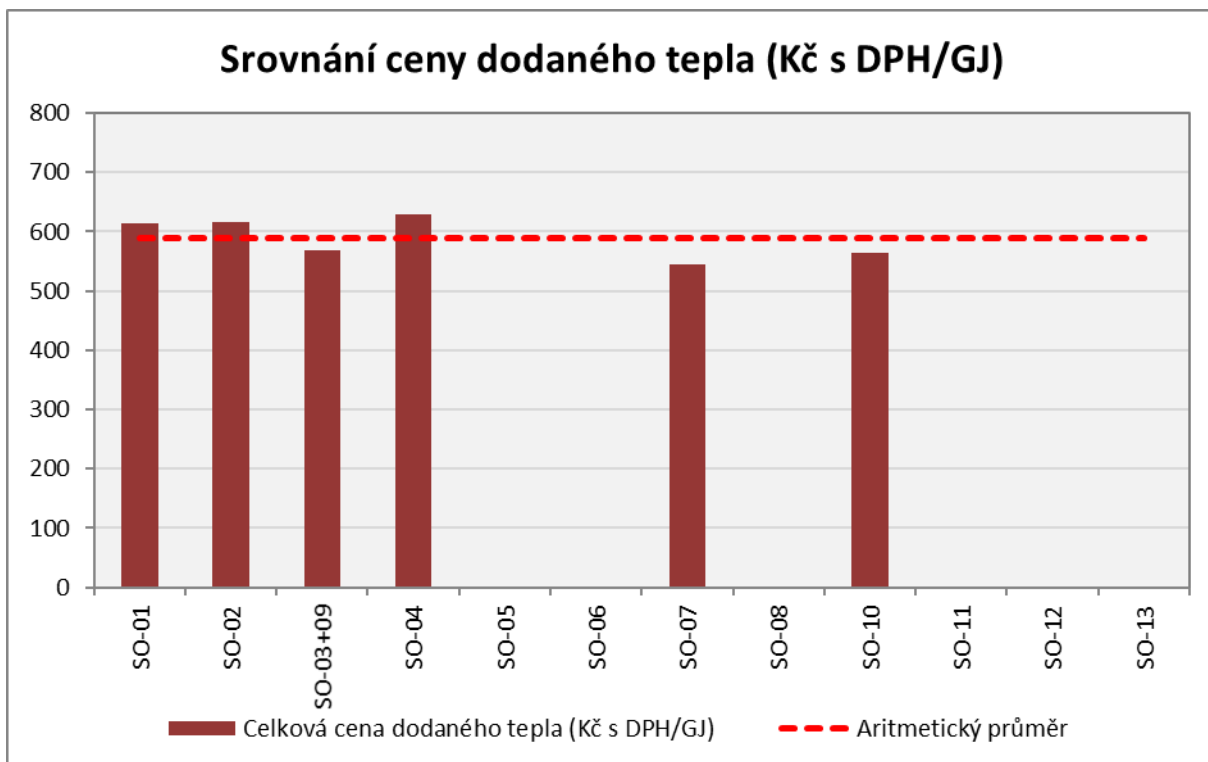
Komentář:

Úspora elektrické energie, zemního plynu i tepla dodaného ze soustavy centrálního zásobování je přepočtena na primární energii. Tato hodnota zohledňuje celkovou energetickou náročnost každé vyrobené jednotky energie (globální hodnocení spotřeby energií z pohledu dopadu na životní prostředí).



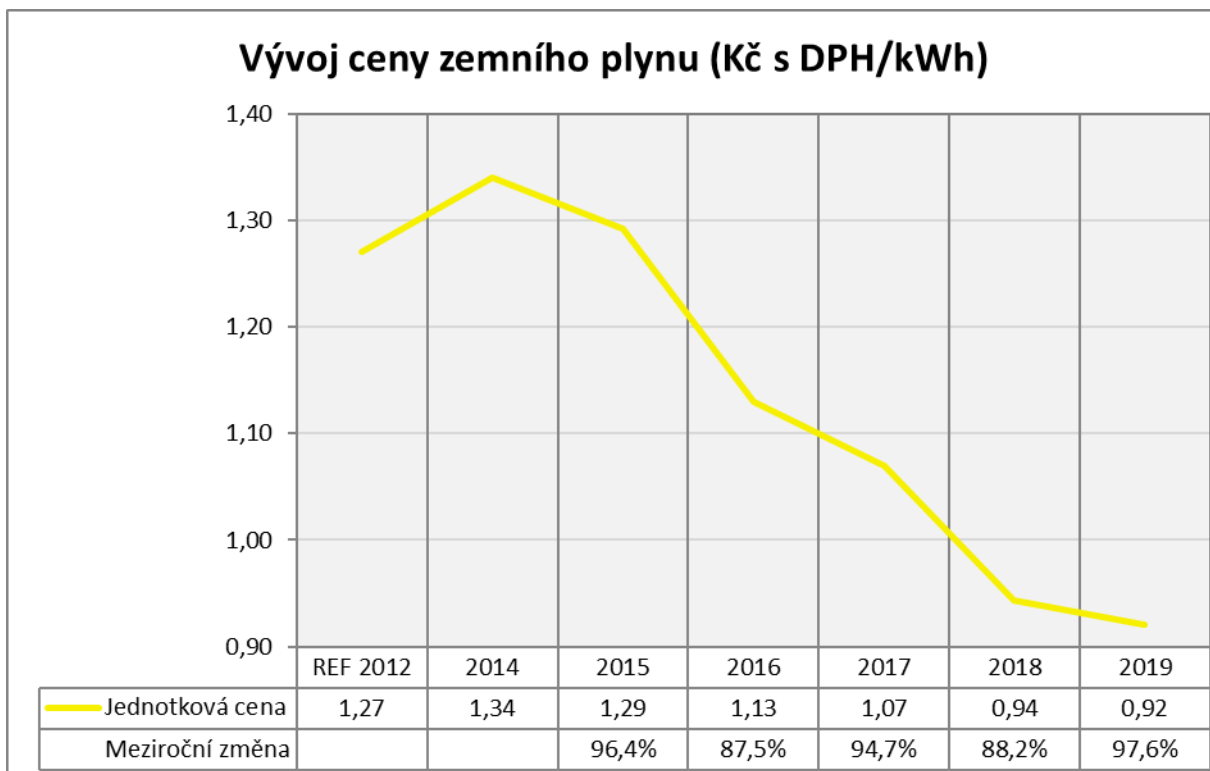
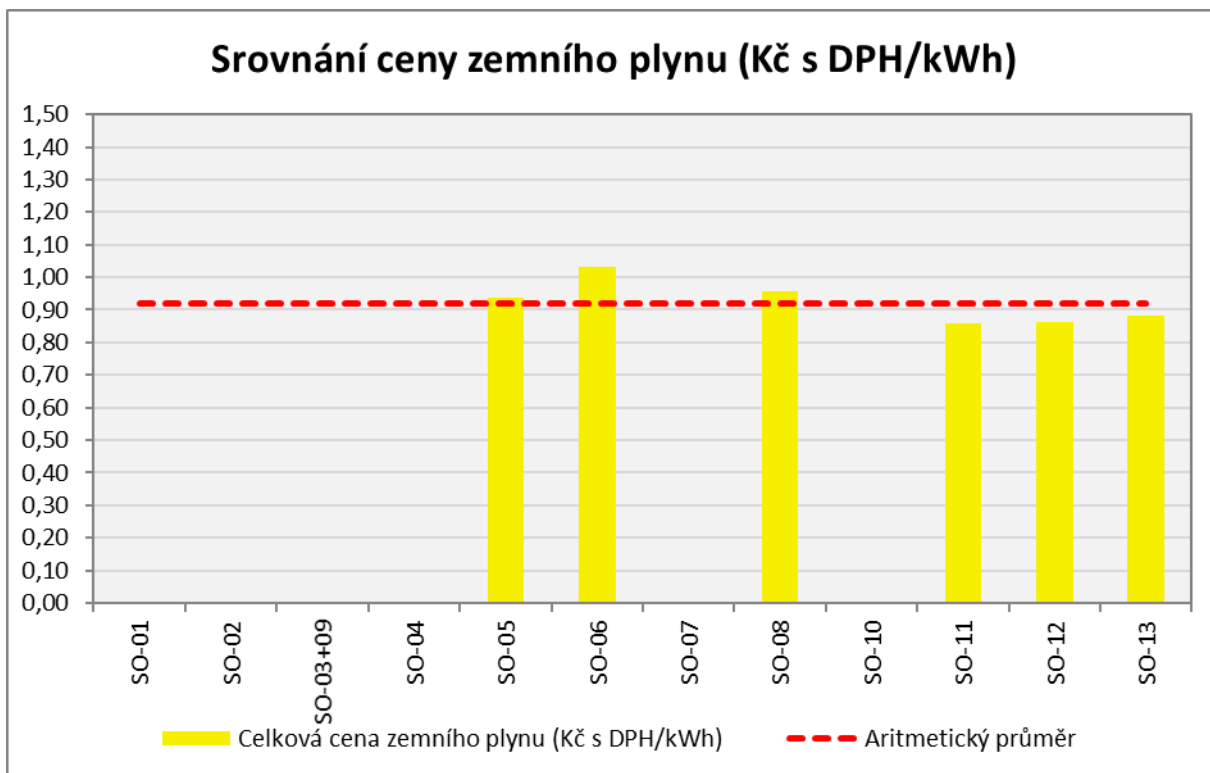
Komentář:

Úspora elektrické energie, zemního plynu i tepla dodaného ze soustavy centrálního zásobování je přepočtena na ekvivalentní emise CO₂. Tato hodnota zohledňuje vliv každé vyrobené jednotky energie na množství vyprodukovaných skleníkových plynů (globální hodnocení spotřeby energií z pohledu dopadu na životní prostředí).



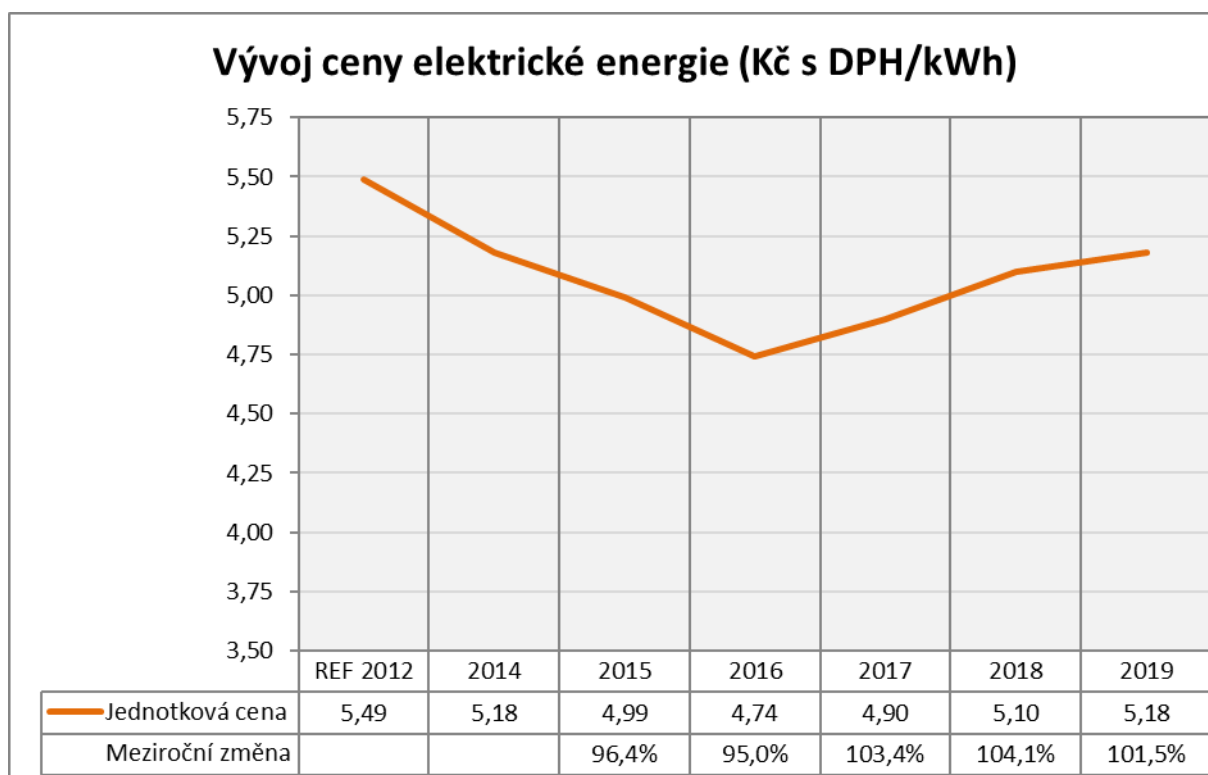
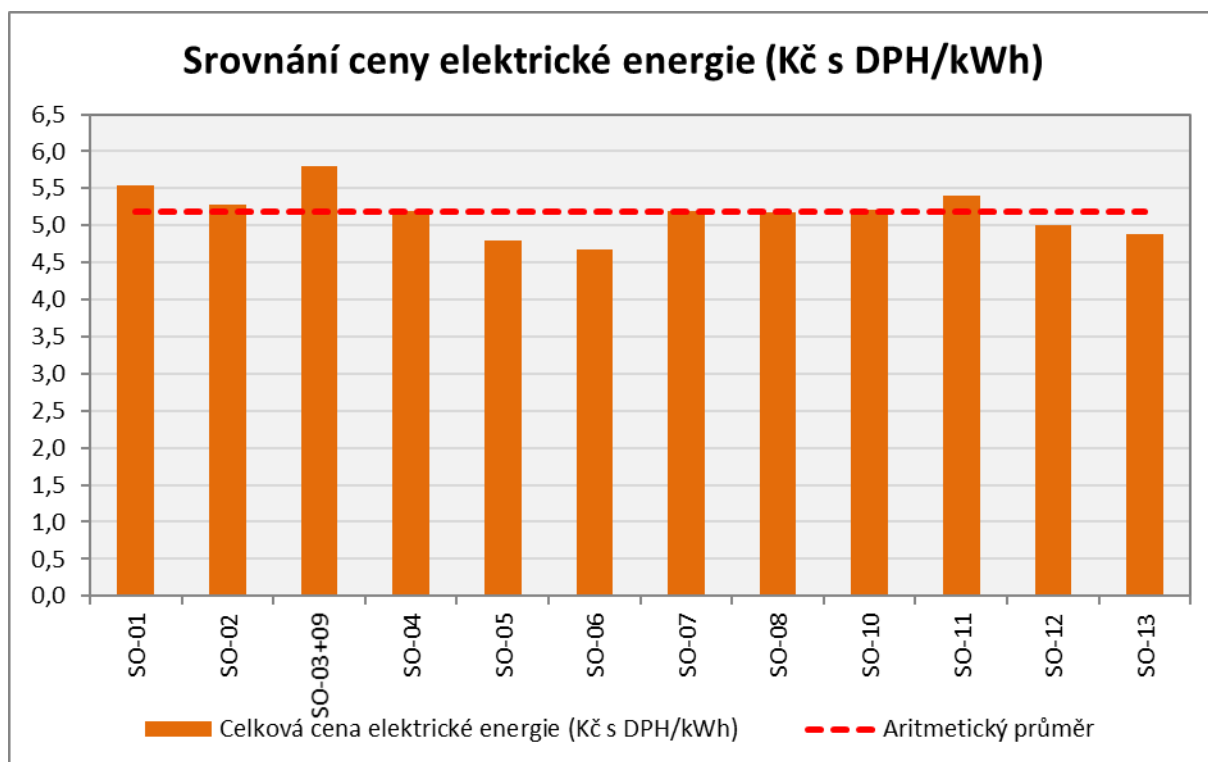
Komentář:

Meziročně nedošlo k nárůstu celkové ceny dodaného tepla. Proti referenčnímu roku 2012 je průměrná cena tepla vyšší o 23 %.

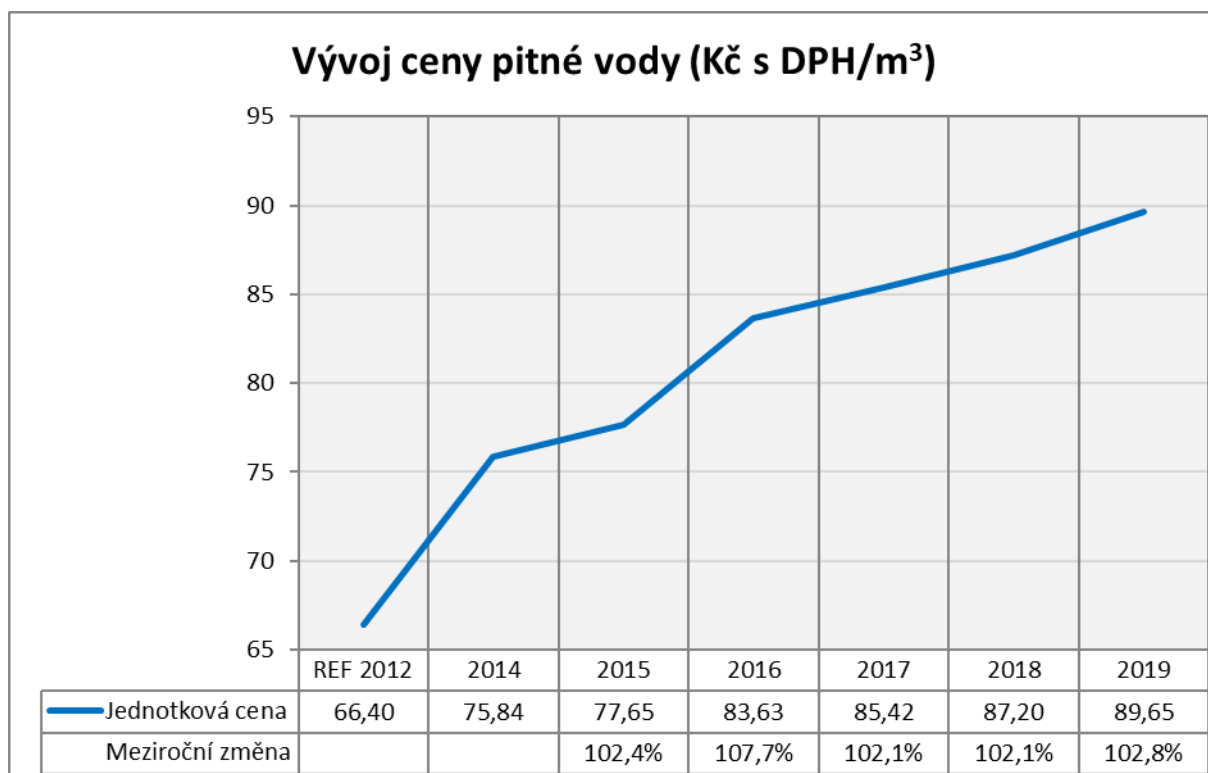


Komentář:

Meziročně došlo k poklesu celkové ceny zemního plynu o 2,4 %. Proti referenčnímu roku 2012 je průměrná cena plynu nižší o 28 %.

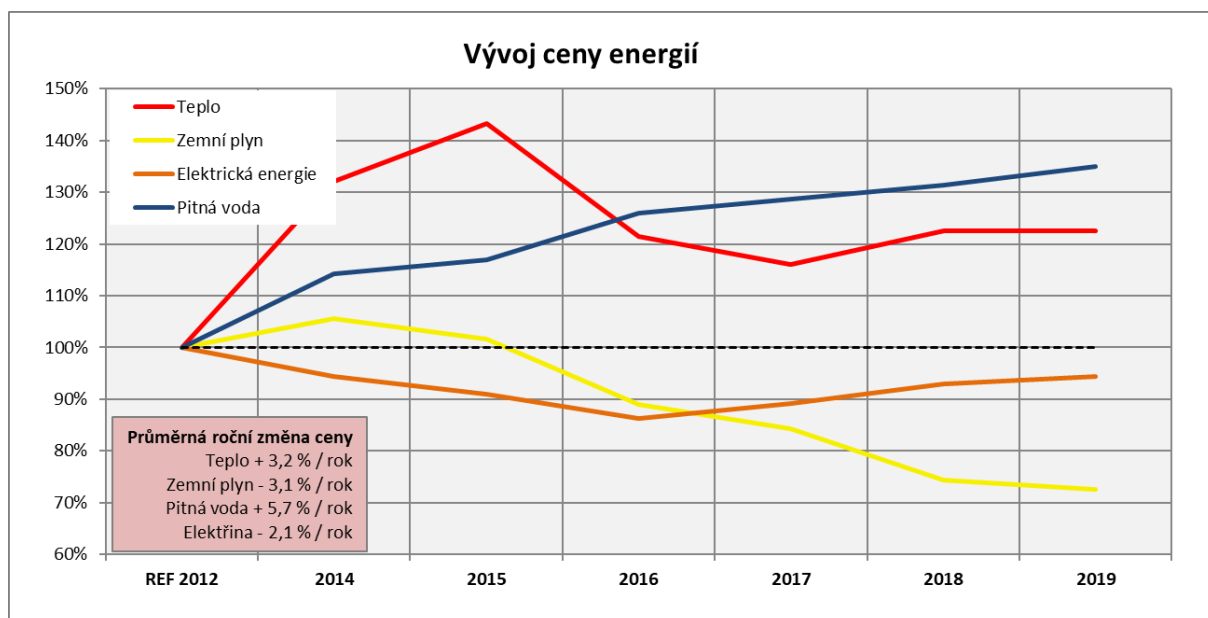

Komentář:

Meziročně došlo k nárůstu celkové ceny elektrické energie o 1,5 %. Proti referenčnímu roku 2012 je průměrná cena elektřiny nižší o 6 %.



Komentář:

Meziročně došlo k nárůstu ceny pitné vody o 2,8 %. Proti referenčnímu roku 2012 je průměrná cena vody vyšší o 35 %.



Komentář:

Referenční rok 2012 je uvažován jako úroveň 100 % (přerušovaná čára). Na svislou osu jsou, pro zobrazení trendu zdražování/zlevňování jednotlivých energií, vyneseny ceny v poměru k referenčního roku.



**ÚSPORY ENERGIE
SE ZÁRUKOU**

**PRŮBĚŽNÁ ZPRÁVA
ZA PÁTÉ ZÚČTOVACÍ OBDOBÍ OD 1. 1. 2019 DO 31. 12. 2019**

GRAFICKÁ PŘÍLOHA:

PŘÍLOHA Č. 3

VYHODNOCENÍ DOSAŽENÝCH ÚSPOR PO OBJEKTECH



SO-01 ZŠ a MŠ Chelčického

Praha 3		2019	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec	Celkem
SO-01 ZŠ a MŠ, Chelčického 43/2614, Praha 3															
METEO DATA	REF_TE	°C	1,2	0,5	7,2	13,5	16,1	0,0	0,0	0,0	17,0	10,2	4,4	4,6	2 599
	REF_TD	dny	31	28	31	13	4	0	0	0	1	22	30	31	
	REF_DST	den.°C	551,8	518,0	365,8	71,5	11,6	0,0	0,0	0,0	2,0	193,6	438,0	446,4	
	TI	°C	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	
	TE	°C	0,8	4,0	8,0	11,8	13,1	23,9	21,6	21,2	15,6	11,4	7,0	4,0	
	TD	dny	31	28	31	22	20	0	0	0	3	23	30	31	
	SK_DST	den.°C	564,2	420,0	341,0	158,4	118,0	0,0	0,0	0,0	10,2	174,8	360,0	465,0	
REFERENČNÍ HODNOTY (ceny včetně DPH)	REF_T_Z	GJ	349,0	332,4	308,8	138,9	107,5	0,0	0,0	0,0	18,6	131,9	288,6	302,0	1 977,7
	REF_T_N	GJ	24,1	24,1	24,1	24,1	24,1	24,5	5,7	22,4	24,1	24,1	24,1	24,3	269,7
	REF_T_C	GJ	373,1	356,5	332,9	163,0	131,6	24,5	5,7	22,4	42,7	156,0	312,7	326,3	2 247,4
	CT	Kč/GJ	471,4	471,4	471,4	471,4	471,4	471,4	471,4	471,4	471,4	471,4	471,4	471,4	
	CE	Kč/kWh	5,51	5,51	5,51	5,51	5,51	5,51	5,51	5,51	5,51	5,51	5,51	5,51	
	CV	Kč/m ³	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	
	ΔE	kWh	418,0	418,0	418,0	418,0	418,0	418,0	418,0	418,0	418,0	418,0	418,0	418,0	5 016
	ΔV	m ³	51,0	51,0	51,0	51,0	51,0	51,0	51,0	51,0	51,0	51,0	51,0	51,0	612
				0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95
SKUTEČNÉ HODNOTY (ceny včetně DPH)	KT	-	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	
	T_Náklad	Kč	114 100	92 299	73 522	56 162	52 693	35 000	31 560	30 465	36 623	46 492	71 952	84 216	725 083
	SK_T_ÚT	GJ	144,4	109,8	79,9	52,3	46,8	0,0	0,0	0,0	0,0	36,9	77,4	96,9	644,5
	SK_T_TUV	GJ	96,3	73,2	53,3	34,9	31,2	31,1	22,0	19,1	35,4	24,6	51,6	64,6	537,3
	SK_T	GJ	240,7	182,9	133,2	87,2	78,0	31,1	22,0	19,1	35,4	61,6	129,0	161,5	1 181,8
	CT _{sc}	Kč/GJ	474,0	504,5	552,0	644,1	675,5	1 124,7	1 434,3	1 594,9	1 034,0	755,1	557,6	521,4	613,5
	E_Náklad Foto.	Kč	46 797	34 385	36 458	29 557	30 717	30 717	17 957	21 091	31 062	38 497	48 302	41 700	407 241
	E_Náklad Kuch.	Kč	28 168	25 589	29 267	29 198	28 878	32 725	18 911	19 875	32 701	31 823	29 787	25 275	332 198
	E_Spotřeba Foto.	kWh	9 905	6 301	6 903	4 899	5 236	3 336	1 531	2 441	5 336	7 495	10 342	8 425	72 150
	E_Spotřeba Kuch.	kWh	5 232	4 483	5 551	5 531	5 438	6 555	2 644	2 824	6 548	6 293	5 702	4 392	61 193
	CE _{sc}	Kč/kWh	4,95	5,56	5,28	5,63	5,58	6,41	8,83	7,78	5,37	5,10	4,87	5,23	5,55
	CV _{sc}	Kč/m ³	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65
	KOR_T	GJ	361,9	308,8	306,3	177,0	161,5	23,3	5,4	21,3	113,0	142,1	272,7	321,9	2 215
	ΔT	GJ	121,2	125,9	173,1	89,8	83,5	-7,8	-16,6	2,2	77,6	80,5	143,6	160,4	1 033
ÚSPORA	ÚSP_T	Kč	57 126	59 329	81 609	42 313	39 381	-3 698	-7 820	1 027	36 578	37 969	67 703	75 618	487 136
	ÚSP_E	Kč	2 303	2 303	2 303	2 303	2 303	2 303	2 303	2 303	2 303	2 303	2 303	2 303	27 638
	ÚSP_V	Kč	3 386	3 386	3 386	3 386	3 386	3 386	3 386	3 386	3 386	3 386	3 386	3 386	40 637
	ÚSP_O	Kč	5 833	5 833	5 833	5 833	5 833	5 833	5 833	5 833	5 833	5 833	5 833	5 833	69 996
	ÚSP	Kč	68 649	70 852	93 131	53 836	50 904	7 825	3 703	12 550	48 100	49 492	79 225	87 141	625 407

Poznámka 1: V létě roku 2015 proběhla kompletní rekonstrukce střechy tělocvičny včetně zateplení. Vliv těchto opatření byl do výpočtu zohledněn pomocí korekčního koeficientu KT.

Poznámka 2: Červeně jsou zde ve všech tabulkách vyznačeny hodnoty KOR_T, u kterých je použit upravený přepočtený referenční spotřeba. Úprava je provedena z důvodu malého počtu referenčních denostupňů v přechodných měsících v porovnání s denostupni v roce 2019. Výpočet podle metodiky pak neúměrně navyšuje referenční spotřebu a úsporu na vytápění. Tyto úpravy jsou vždy prováděny **pouze ve prospěch zákazníka**.

SO-02 ZŠ a MŠ Chelčického, pracoviště Žerotínova

Praha 3		2019	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec	Celkem
SO-02 ZŠ a MŠ Chelčického, Žerotínova 36/1100, Praha 3															
METEODATA	REF_TE	°C	2,7	-2,4	8,5	11,0	17,6	0,0	0,0	0,0	15,7	9,2	6,5	1,4	2 777
	REF_TD	dny	31	28	27	26	6	0	0	0	8	23	30	31	
	REF_DST	den.°C	505,3	599,2	283,5	208,0	8,4	0,0	0,0	0,0	26,4	225,4	375,0	545,6	
	TI	°C	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	
	TE	°C	0,8	4,0	8,0	11,8	13,1	23,9	21,6	21,2	15,6	11,4	7,0	4,0	
	TD	dny	31	28	31	22	20	0	0	0	3	23	30	31	
	SK_DST	den.°C	579,7	434,0	356,5	169,4	128,0	0,0	0,0	0,0	11,7	186,3	375,0	480,5	
REFERENČNÍ HODNOTY (ceny včetně DPH)	REF_T_Z	GJ	209,3	247,4	165,5	174,1	8,2	0,0	0,0	0,0	48,0	158,7	183,8	240,0	1 435,0
	REF_T_N	GJ	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	30,6	2,8	0,0	18,0	18,0	18,0	18,0	195,4
	REF_T_C	GJ	227,3	265,4	183,5	192,1	26,2	30,6	2,8	0,0	66,0	176,7	201,8	258,0	1 630,4
	CT	Kč/GJ	536,1	536,1	536,1	536,1	536,1	536,1	536,1	536,1	536,1	536,1	536,1	536,1	536,1
	CE	Kč/kWh	5,43	5,43	5,43	5,43	5,43	5,43	5,43	5,43	5,43	5,43	5,43	5,43	5,43
	CV	Kč/m ³	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4
	ΔE	kWh	1 821,0	1 821,0	1 821,0	1 821,0	1 821,0	1 821,0	1 821,0	1 821,0	1 821,0	1 821,0	1 821,0	1 821,0	21 852
	ΔV	m ³	26,0	26,0	26,0	26,0	26,0	26,0	26,0	26,0	26,0	26,0	26,0	26,0	312
SKUTEČNÉ HODNOTY (ceny včetně DPH)	KT	-	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	
	T_Náklad	Kč	94 527	84 108	107 403	21 491	41 548	28 166	26 212	26 226	27 280	47 447	70 422	72 172	647 003
	SK_T	GJ	197,2	169,0	157,2	74,7	54,1	18,0	12,7	12,8	15,6	70,1	132,1	136,8	1 050,5
	CT _{sc}	Kč/GJ	479,4	497,5	683,1	725,2	767,3	1 563,0	2 056,7	2 051,6	1 745,6	677,1	533,1	527,5	615,9
	ΔER	kWh	1 244,7	979,4	1 180,3	1 009,7	912,8	894,5	521,0	566,9	949,7	1 183,5	1 208,8	1 078,8	11 730,1
	E_Náklad	Kč	15 273						257 663						272 935
	E_Spotřeba	kWh	2 998						48 696						51 694
	CE _{sc}	Kč/kWh	5,09	5,29	5,29	5,29	5,29	5,29	5,29	5,29	5,29	5,29	5,29	5,29	5,28
	CV _{sc}	Kč/m ³	89,65												89,65
	KOR_T	GJ	253,0	226,7	221,6	172,4	123,3	30,0	2,7	0,0	51,6	159,7	197,8	238,8	1 678
ΔT	GJ	55,8	57,6	64,4	97,7	69,2	12,0	-10,0	-12,8	36,0	89,6	65,7	102,0	627	
ÚSPORA	ÚSP_T	Kč	29 905	30 892	34 508	52 386	37 080	6 416	-5 362	-6 853	19 276	48 038	35 205	54 675	336 165
	ÚSP_E	Kč	16 647	15 206	16 297	15 371	14 845	14 745	12 717	12 966	15 045	16 314	16 452	15 746	182 351
	ÚSP_V	Kč	1 726	1 726	1 726	1 726	1 726	1 726	1 726	1 726	1 726	1 726	1 726	1 726	20 717
	ÚSP_O	Kč	5 833	5 833	5 833	5 833	5 833	5 833	5 833	5 833	5 833	5 833	5 833	5 833	69 996
	ÚSP	Kč	54 111	53 658	58 364	75 316	59 483	28 721	14 915	13 673	41 880	71 911	59 216	77 981	609 228

Poznámka 1: V 2. pol. roku 2016 proběhla částečná výměna oken, která pokračovala druhou fází v létě 2017. Vliv těchto opatření byl do výpočtu zohledněn v letech 2017 a 2018. Úprava hodnoty KT proběhla na základě vývoje měrné spotřeby tepla. Ve výpočtu byla ponechána korekce stanovená pro rok 2018.

Poznámka 2: Protože máme k dispozici pouze roční fakturu za vodu do ledna 2019, nebyla skutečná cena vody za měsíce únor až prosinec vypočítána.

SO-03 ZŠ Jeseniova + SO-09 MŠ Jeseniova

Praha 3		2019	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec	Celkem	
SO-03+09 ZŠ Jeseniova 96/2400, Praha 3 + MŠ Jeseniova 98/2593																
METEO DATA	REF_TE	°C	2,7	-2,4	8,5	11,0	17,6	0,0	0,0	0,0	15,7	9,2	6,5	1,4	2 777	
	REF_TD	dny	31	28	27	26	6	0	0	0	8	23	30	31		
	REF_DST	den.°C	505,3	599,2	283,5	208,0	8,4	0,0	0,0	0,0	26,4	225,4	375,0	545,6		
	TI	°C	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0		
	TE	°C	0,8	4,0	8,0	11,8	13,1	23,9	21,6	21,2	15,6	11,4	7,0	4,0		
	TD	dny	31	28	31	22	20	0	0	0	3	23	30	31		
	SK_DST	den.°C	564,2	420,0	341,0	158,4	118,0	0,0	0,0	0,0	10,2	174,8	360,0	465,0		2 612
REFERENČNÍ HODNOTY (ceny včetně DPH)	REF_T_Z	GJ	337,7	414,8	181,7	180,9	8,7	0,0	0,0	0,0	35,0	210,7	249,1	302,4	1 921,0	
	REF_T_N	GJ	28,8	23,9	29,3	24,8	28,8	35,8	23,7	32,6	40,1	30,2	34,7	25,7	358,4	
	REF_T_C	GJ	366,5	438,7	211,0	205,7	37,5	35,8	23,7	32,6	75,1	240,9	283,8	328,1	2 279,4	
	CT	Kč/GJ	524,0	524,0	524,0	524,0	524,0	524,0	524,0	524,0	524,0	524,0	524,0	524,0	524,0	
	CE	Kč/kWh	5,95	5,95	5,95	5,95	5,95	5,95	5,95	5,95	5,95	5,95	5,95	5,95	5,95	
	CV	Kč/m ³	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	
	ΔE	kWh	1234,0	1 234,0	1 234,0	1 234,0	1 234,0	1 234,0	1 234,0	1 234,0	1 234,0	1 234,0	1 234,0	1 234,0	14 808	
	ΔV	m ³	87,0	87,0	87,0	87,0	87,0	87,0	87,0	87,0	87,0	87,0	87,0	87,0	1 044	
SKUTEČNÉ HODNOTY (ceny včetně DPH)	KT	-	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1 062 637,5	
	T_Náklad	Kč	187 893	124 733	111 848	87 177	60 045	41 225	36 395	36 247	45 225	78 195	118 640	135 014		
	SK_T	GJ	413,3	249,4	215,9	151,9	81,5	32,7	20,1	19,8	43,1	128,6	233,6	276,0		1 865,9
	CT _{sc}	Kč/GJ	454,7	500,2	518,0	573,8	736,6	1 261,4	1 806,3	1 833,9	1 050,2	608,0	508,0	489,1		569,5
	ΔER	kWh	1 240,9	751,8	1 047,2	578,9	517,8	465,1	65,6	163,5	573,5	873,1	1 220,5	991,8		8 489,7
	E_Náklad	Kč	79 574	63 343	72 046	62 723	62 960	63 732	41 232	43 374	63 928	68 977	78 913	68 574		769 377
	E_Spotřeba ...085	kWh	7 611	5 010	5 773	4 145	4 282	3 216	1 375	2 042	3 906	5 417	7 742	6 338		56 857
	E_Spotřeba ...254	kWh	7 944	5 832	7 596	6 517	6 449	7 739	3 047	3 002	7 106	7 061	7 621	6 023		75 937
	CE _{sc}	Kč/kWh	5,12	5,84	5,39	5,88	5,87	5,82	9,32	8,60	5,81	5,53	5,14	5,55		5,79
	CV _{sc}	Kč/m ³	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65		89,65
	KOR_T	GJ	405,9	376,7	247,9	184,1	132,2	35,8	23,7	32,6	64,4	217,3	278,8	305,8		2 305
ΔT	GJ	-7,4	127,3	31,9	32,2	50,7	3,1	3,6	12,8	21,3	88,6	45,3	29,7	439		
ÚSPORA	ÚSP_T	Kč	-3 873	66 708	16 725	16 880	26 551	1 633	1 861	6 726	11 161	46 446	23 716	15 573	230 106	
	ÚSP_E	Kč	14 726	11 816	13 573	10 787	10 423	10 110	7 733	8 315	10 755	12 537	14 604	13 244	138 621	
	ÚSP_V	Kč	5 777	5 777	5 777	5 777	5 777	5 777	5 777	5 777	5 777	5 777	5 777	5 777	69 322	
	ÚSP_O	Kč	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	ÚSP	Kč	16 629	84 300	36 075	33 443	42 751	17 520	15 370	20 817	27 692	64 760	44 097	34 593	438 049	

SO-04 ZŠ a MŠ Chmelnice

Praha 3		2019	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec	Celkem
SO-04 ZŠ a MŠ Chmelnice, K Lučinám		18/2500, Praha 3													
METEODATA	REF_TE	°C	2,7	-2,4	8,5	11,0	17,6	0,0	0,0	0,0	15,7	9,2	6,5	1,4	2 777
	REF_TD	dny	31	28	27	26	6	0	0	0	8	23	30	31	
	REF_DST	den.°C	505,3	599,2	283,5	208,0	8,4	0,0	0,0	0,0	26,4	225,4	375,0	545,6	
	TI	°C	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	
	TE	°C	0,8	4,0	8,0	11,8	13,1	23,9	21,6	21,2	15,6	11,4	7,0	4,0	
	TD	dny	31	28	31	22	20	0	0	0	3	23	30	31	
	SK_DST	den.°C	579,7	434,0	356,5	169,4	128,0	0,0	0,0	0,0	11,7	186,3	375,0	480,5	
REFERENČNÍ HODNOTY (ceny včetně DPH)	REF_T_Z	GJ	219,1	249,0	124,0	60,0	12,5	0,0	0,0	0,0	10,0	105,5	144,7	230,2	1 155,0
	REF_T_N	GJ	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	24,1	19,8	20,9	15,0	15,0	15,0	15,0	199,8
	REF_T_C	GJ	234,1	264,0	139,0	75,0	27,5	24,1	19,8	20,9	25,0	120,5	159,7	245,2	1 354,8
	CT	Kč/GJ	432,9	432,9	432,9	432,9	432,9	432,9	432,9	432,9	432,9	432,9	432,9	432,9	432,9
	CE	Kč/kWh	5,71	5,71	5,71	5,71	5,71	5,71	5,71	5,71	5,71	5,71	5,71	5,71	5,71
	CV	Kč/m ³	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4
	ΔE	kWh	767,0	767,0	767,0	767,0	767,0	767,0	767,0	767,0	767,0	767,0	767,0	767,0	9 204
	ΔV	m ³	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0	336
SKUTEČNÉ HODNOTY (ceny včetně DPH)	KT	-	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	
	T_Náklad	Kč	102 775	77 953	54 309	35 786	39 272	6 898	7 839	6 569	8 456	43 888	62 776	87 354	533 875
	SK_T	GJ	203,7	136,5	72,4	22,3	31,7	18,7	21,2	17,8	22,9	44,2	95,4	161,9	848,6
	CT _{sc}	Kč/GJ	504,6	571,2	1,4	22,3	1 238,5	369,3	369,3	369,3	369,3	992,7	658,3	539,5	629,1
	E_Náklad	Kč	74 214	48 973	64 578	53 121	55 868	54 011	19 074	23 807	59 225	63 172	73 704	59 780	649 527
	E_Spotřeba	kWh	14 441	9 396	12 515	10 225	10 774	10 403	3 420	4 366	11 445	12 234	14 339	11 556	125 114
	CE _{sc}	Kč/kWh	5,14	5,21	5,16	5,20	5,19	5,19	5,58	5,45	5,17	5,16	5,14	5,17	5,19
	CV _{sc}	Kč/m ³	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65
	KOR_T	GJ	258,4	222,8	165,8	67,3	56,1	23,4	19,2	20,3	21,5	108,0	154,9	224,5	1 342
	ΔT	GJ	54,7	86,3	93,4	45,1	24,4	4,7	-2,0	2,5	-1,4	63,8	59,5	62,6	494
ÚSPORA	ÚSP_T	Kč	23 675	37 370	40 421	19 515	10 579	2 033	-876	1 075	-585	27 619	25 779	27 101	213 705
	ÚSP_E	Kč	4 380	4 380	4 380	4 380	4 380	4 380	4 380	4 380	4 380	4 380	4 380	4 380	52 555
	ÚSP_V	Kč	1 859	1 859	1 859	1 859	1 859	1 859	1 859	1 859	1 859	1 859	1 859	1 859	22 310
	ÚSP_O	Kč	667	667	667	667	667	667	667	667	667	667	667	667	8 004
	ÚSP	Kč	30 581	44 276	47 326	26 421	17 485	8 939	6 030	7 981	6 321	34 524	32 685	34 006	296 574

Poznámka: V srpnu 2014 dokončena výměna oken v obou tělocvičnách. Vliv těchto opatření byl do výpočtu zohledněn pomocí korekčního koeficientu KT.

SO-05 ZŠ Lupáčova

Praha 3		2019	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec	Celkem
SO-05 ZŠ Lupáčova 1/1200, Praha 3															
METEO DATA	REF_TE	°C	2,7	-2,4	8,5	11,0	17,6	0,0	0,0	0,0	15,7	9,2	6,5	1,4	2 777
	REF_TD	dny	31	28	27	26	6	0	0	0	8	23	30	31	
	REF_DST	den.°C	505,3	599,2	283,5	208,0	8,4	0,0	0,0	0,0	26,4	225,4	375,0	545,6	
	TI	°C	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	
	TE	°C	0,8	4,0	8,0	11,8	13,1	23,9	21,6	21,2	15,6	11,4	7,0	4,0	
	TD	dny	31	28	31	22	20	0	0	0	3	23	30	31	
	SK_DST	den.°C	595,2	448,0	372,0	180,4	138,0	0,0	0,0	0,0	13,2	197,8	390,0	496,0	
REFERENČNÍ HODNOTY (ceny včetně DPH)	REF_P_Z	kWh	171 160	197 330	96 895	61 577	2 931	0	0	0	9 332	74 561	104 628	116 580	834 994
	REF_P_N	kWh	9 500	9 500	9 500	9 500	9 500	11 601	7 959	9 445	9 500	9 500	9 500	9 500	114 505
	REF_P_C	kWh	180 660	206 830	106 395	71 077	12 431	11 601	7 959	9 445	18 832	84 061	114 128	126 080	949 499
	CP	Kč/kWh	1,159	1,159	1,159	1,159	1,159	1,159	1,159	1,159	1,159	1,159	1,159	1,159	1,159
	CE	Kč/kWh	4,74	4,74	4,74	4,74	4,74	4,74	4,74	4,74	4,74	4,74	4,74	4,74	4,74
	CV	Kč/m ³	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4
	ΔE	kWh	1 741,0	1 741,0	1 741,0	1 741,0	1 741,0	1 741,0	1 741,0	1 741,0	1 741,0	1 741,0	1 741,0	1 741,0	20 892
	ΔV	m ³	59,0	59,0	59,0	59,0	59,0	59,0	59,0	59,0	59,0	59,0	59,0	59,0	708
SKUTEČNÉ HODNOTY (ceny včetně DPH)	KP	-	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,9	0,9	0,9	0,9	
	P_Náklad	Kč	114 586	80 349	65 957	45 120	39 266	21 162	18 058	18 350	25 132	48 442	67 080	78 016	621 519
	SK_P	kWh	146 857	96 977	76 008	45 650	37 121	10 745	6 223	6 649	16 529	50 490	77 644	93 578	664 472
	CP _{sc}	Kč/kWh	0,78	0,83	0,87	0,99	1,06	1,97	1,40	1,40	1,52	0,96	0,86	0,83	0,94
	ΔER	kWh	1 933,3	1 360,0	1 647,4	1 338,7	1 211,8	1 075,1	509,6	564,1	1 018,5	1 437,8	1 757,0	1 596,7	15 450,0
	E_Náklad	Kč	75 621	57 309	68 350	59 978	62 165	51 292	24 019	25 772	56 606	65 034	71 457	59 940	677 544
	E_Spotřeba	kWh	17 354	12 037	15 243	12 812	13 447	10 290	2 371	2 880	11 833	14 280	16 145	12 801	141 493
	CE _{sc}	Kč/kWh	4,36	4,76	4,48	4,68	4,62	4,98	10,13	8,95	4,78	4,55	4,43	4,68	4,79
	CV _{sc}	Kč/m ³	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65
	KOR_P	kWh	211 112	181 933	136 643	66 992	50 637	11 601	7 959	9 445	14 739	71 015	105 692	107 896	975 663
ΔP	kWh	64 254	84 956	60 635	21 341	13 516	856	1 736	2 796	-1 790	20 525	28 048	14 318	311 192	
ÚSPORA	ÚSP_P	Kč	74 471	98 464	70 276	24 735	15 665	992	2 012	3 241	-2 075	23 789	32 507	16 594	360 671
	ÚSP_E	Kč	17 416	14 699	16 061	14 598	13 996	13 348	10 668	10 926	13 080	15 068	16 581	15 821	172 261
	ÚSP_V	Kč	3 918	3 918	3 918	3 918	3 918	3 918	3 918	3 918	3 918	3 918	3 918	3 918	47 011
	ÚSP_O	Kč	7 500	7 500	7 500	7 500	7 500	7 500	7 500	7 500	7 500	7 500	7 500	7 500	90 000
	ÚSP	Kč	103 305	124 581	97 754	50 750	41 079	25 758	24 097	25 585	22 423	50 274	60 505	43 833	669 943

Poznámka: V září 2019 dokončena výměna oken a dveří. Vliv těchto opatření byl do výpočtu zohledněn od září 2019 pomocí korekčního koeficientu KP. Úprava hodnoty proběhla na základě vývoje měrné spotřeby tepla.

SO-06 ZŠ Pražáčka

Praha 3		2019	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec	Celkem	
SO-06 ZŠ Pražáčka, Nad Ohradou 25/1700, Praha 3																
METEODATA	REF_TE	°C	2,7	-2,4	8,5	11,0	17,6	0,0	0,0	0,0	15,7	9,2	6,5	1,4	2 777	
	REF_TD	dny	31	28	27	26	6	0	0	0	8	23	30	31		
	REF_DST	den.°C	505,3	599,2	283,5	208,0	8,4	0,0	0,0	0,0	26,4	225,4	375,0	545,6		
	TI	°C	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5		
	TE	°C	0,8	4,0	8,0	11,8	13,1	23,9	21,6	21,2	15,6	11,4	7,0	4,0		
	TD	dny	31	28	31	22	20	0	0	0	3	23	30	31		
	SK_DST	den.°C	579,7	434,0	356,5	169,4	128,0	0,0	0,0	0,0	11,7	186,3	375,0	480,5		2 721
REFERENČNÍ HODNOTY (ceny včetně DPH)	REF_P_Z	kWh	194 084	207 786	125 882	82 523	4 898	0	0	0	16 199	111 322	130 742	136 398	1 009 834	
	REF_P_N	kWh	11 000	11 000	11 000	11 000	21 000	25 723	0	16 988	11 000	11 000	11 000	11 000	151 711	
	REF_P_C	kWh	205 084	218 786	136 882	93 523	25 898	25 723	0	16 988	27 199	122 322	141 742	147 398	1 161 545	
	CP	Kč/kWh	1,355	1,355	1,355	1,355	1,355	1,355	1,355	1,355	1,355	1,355	1,355	1,355	1,355	
	CE	Kč/kWh	5,02	5,02	5,02	5,02	5,02	5,02	5,02	5,02	5,02	5,02	5,02	5,02	5,02	
	CV	Kč/m ³	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	
	ΔE	kWh	1 052,0	1 052,0	1 052,0	1 052,0	1 052,0	1 052,0	1 052,0	1 052,0	1 052,0	1 052,0	1 052,0	1 052,0	1 052,0	12 624
	ΔV	m ³	82,0	82,0	82,0	82,0	82,0	82,0	82,0	82,0	82,0	82,0	82,0	82,0	82,0	984
SKUTEČNÉ HODNOTY (ceny včetně DPH)	KP	-	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	
	P_Náklad	Kč	87 356	61 369	51 507	36 139	33 232	19 912	14 363	17 559	20 097	32 431	52 596	59 324	485 885	
	SK_P	kWh	108 731	70 191	55 565	32 773	28 462	8 707	478	5 217	8 981	27 274	57 180	67 158	470 716,5	
	CP _{sc}	Kč/kWh	0,80	0,87	0,93	1,10	1,17	2,29	2,52	1,24	2,24	1,19	0,92	0,88	1,03	
	ΔER	kWh	1 953,9	1 328,7	1 603,6	1 286,8	1 892,9	1 202,2	40,2	644,5	1 883,3	1 884,5	2 094,5	1 419,5	17 234,6	
	E_Náklad	Kč	47 300	36 079	45 664	38 969	41 686	42 134	16 907	17 692	41 917	45 399	49 969	40 839	464 555	
	E_Spotřeba	kWh	10 787	7 529	10 312	8 368	9 157	9 287	1 962	2 190	9 224	10 235	11 562	8 911	99 524	
	CE _{sc}	Kč/kWh	4,38	4,79	4,43	4,66	4,55	4,54	8,62	8,08	4,54	4,44	4,32	4,58	4,67	
	CV _{sc}	Kč/m ³	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65	
	KOR_P	kWh	233 661	190 143	169 296	85 866	72 709	25 723	0	16 988	22 689	112 667	141 742	139 261	1 210 744	
ΔP	kWh	124 929	119 952	113 731	53 093	44 248	17 016	-478	11 771	13 708	85 393	84 562	72 103	740 027		
ÚSPORA	ÚSP_P	Kč	169 279	162 534	154 105	71 940	59 956	23 057	-648	15 950	18 574	115 708	114 582	97 699	1 002 737	
	ÚSP_E	Kč	15 090	11 951	13 331	11 741	14 783	11 316	5 483	8 516	14 735	14 741	15 795	12 407	149 890	
	ÚSP_V	Kč	5 445	5 445	5 445	5 445	5 445	5 445	5 445	5 445	5 445	5 445	5 445	5 445	65 338	
	ÚSP_O	Kč	5 833	5 833	5 833	5 833	5 833	5 833	5 833	5 833	5 833	5 833	5 833	5 833	69 996	
	ÚSP	Kč	195 647	185 763	178 714	94 959	86 017	45 651	16 113	35 744	44 587	141 727	141 655	121 384	1 287 961	

SO-07 ZŠ Náměstí Jiřího z Poděbrad

Praha 3		2019	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec	Celkem
SO-07 ZŠ Nám. Jiřího z Poděbrad 7, 8/1685, Praha 3															
METEODATA	REF_TE	°C	2,7	-2,4	8,5	11,0	17,6	0,0	0,0	0,0	15,7	9,2	6,5	1,4	2 777
	REF_TD	dny	31	28	27	26	6	0	0	0	8	23	30	31	
	REF_DST	den.°C	505,3	599,2	283,5	208,0	8,4	0,0	0,0	0,0	26,4	225,4	375,0	545,6	
	TI	°C	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	
	TE	°C	0,8	4,0	8,0	11,8	13,1	23,9	21,6	21,2	15,6	11,4	7,0	4,0	
	TD	dny	31	28	31	22	20	0	0	0	3	23	30	31	
	SK_DST	den.°C	579,7	434,0	356,5	169,4	128,0	0,0	0,0	0,0	11,7	186,3	375,0	480,5	
REFERENČNÍ HODNOTY (ceny včetně DPH)	REF_T_Z	GJ	401,5	550,7	311,8	134,7	8,1	0,0	0,0	0,0	21,7	155,0	178,9	346,3	2 108,7
	REF_T_N	GJ	28,3	28,3	28,3	28,3	28,3	31,2	1,3	0,0	28,3	28,3	28,3	28,6	287,5
	REF_T_C	GJ	429,8	579,0	340,1	163,0	36,4	31,2	1,3	0,0	50,0	183,3	207,2	374,9	2 396,2
	CT	Kč/GJ	487,4	487,4	487,4	487,4	487,4	487,4	487,4	487,4	487,4	487,4	487,4	487,4	487,4
	CE	Kč/kWh	5,45	5,45	5,45	5,45	5,45	5,45	5,45	5,45	5,45	5,45	5,45	5,45	5,45
	CV	Kč/m ³	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4
	ΔE	kWh	469,0	469,0	469,0	469,0	469,0	469,0	469,0	469,0	469,0	469,0	469,0	469,0	5 628
	ΔV	m ³	44,0	44,0	44,0	44,0	44,0	44,0	44,0	44,0	44,0	44,0	44,0	44,0	528
SKUTEČNÉ HODNOTY (ceny včetně DPH)	KT	-	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	
	T_Náklad	Kč	151 646	111 525	87 328	71 470	66 045	24 654	24 002,4	23 876	40 442	66 348	95 273	121 044	883 653
	SK_T	GJ	334,7	232,1	170,3	129,7	115,9	10,0	8,4	8,1	50,4	116,6	190,6	256,5	1 623,2
	CT _{sc}	Kč/GJ	453,1	480,5	512,9	550,9	570,0	2 454,1	2 863,9	2 963,3	802,3	568,9	499,9	472,0	544,4
	ΔER	kWh	2 247,1	1 710,1	2 160,7	1 664,0	1 555,2	1 502,7	624,5	657,3	1 505,9	1 891,9	2 172,6	1 860,7	19 552,7
	E_Náklad	Kč	74 756	56 259	66 035	57 720	61 618	41 255	15 724	19 901	49 195	60 102	69 708	58 756	631 028
	E_Spotřeba	kWh	14 563	10 866	12 820	11 158	11 937	7 867	2 764	3 599	9 454	11 634	13 554	11 365	121 581
	CE _{sc}	Kč/kWh	5,13	5,18	5,15	5,17	5,16	5,24	5,69	5,53	5,20	5,17	5,14	5,17	5,19
	CV _{sc}	Kč/m ³	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65
	KOR_T	GJ	440,0	452,8	378,3	135,5	136,6	28,1	1,2	0,0	39,0	150,5	183,6	313,9	2 259
ΔT	GJ	105,3	220,7	208,1	5,7	20,7	18,0	-7,2	-8,1	-11,5	33,9	-7,0	57,4	636	
ÚSPORA	ÚSP_T	Kč	51 340	107 546	101 418	2 789	10 088	8 790	-3 515	-3 927	-5 585	16 507	-3 405	27 987	310 033
	ÚSP_E	Kč	14 803	11 876	14 332	11 625	11 032	10 746	5 960	6 138	10 763	12 867	14 397	12 697	137 235
	ÚSP_V	Kč	2 922	2 922	2 922	2 922	2 922	2 922	2 922	2 922	2 922	2 922	2 922	2 922	35 059
	ÚSP_O	Kč	417	417	417	417	417	417	417	417	417	417	417	417	5 004
	ÚSP	Kč	69 481	122 761	119 089	17 752	24 458	22 874	5 784	5 550	8 517	32 713	14 330	44 022	487 331

Poznámka: V srpnu 2019 dokončena výměna oken. Vliv těchto opatření byl do výpočtu zohledněn pomocí korekčního koeficientu KT.

SO-08 ZŠ a MŠ Jaroslava Seiferta, Víkova

Praha 3		2019	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec	Celkem
SO-08 ZŠ a MŠ Jaroslava Seiferta, Víkova 31/800, Praha 3															
METEO DATA	REF_TE	°C	2,7	-2,4	8,5	11,0	17,6	0,0	0,0	0,0	15,7	9,2	6,5	1,4	2 777
	REF_TD	dny	31	28	27	26	6	0	0	0	8	23	30	31	
	REF_DST	den.°C	505,3	599,2	283,5	208,0	8,4	0,0	0,0	0,0	26,4	225,4	375,0	545,6	
	TI	°C	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	
	TE	°C	0,8	4,0	8,0	11,8	13,1	23,9	21,6	21,2	15,6	11,4	7,0	4,0	
	TD	dny	31	28	31	22	20	0	0	0	3	23	30	31	
	SK_DST	den.°C	564,2	420,0	341,0	158,4	118,0	0,0	0,0	0,0	10,2	174,8	360,0	465,0	
REFERENČNÍ HODNOTY (ceny včetně DPH)	REF_P_Z	kWh	174 533	182 263	115 421	90 677	8 029	0	0	0	12 556	107 777	114 421	169 566	975 243
	REF_P_N	kWh	10 000	10 000	10 000	10 000	20 000	23 837	6 118	14 832	10 000	10 000	10 000	10 000	144 787
	REF_P_C	kWh	184 533	192 263	125 421	100 677	28 029	23 837	6 118	14 832	22 556	117 777	124 421	179 566	1 120 030
	CP	Kč/kWh	1,206	1,206	1,206	1,206	1,206	1,206	1,206	1,206	1,206	1,206	1,206	1,206	1,206
	CE	Kč/kWh	5,14	5,14	5,14	5,14	5,14	5,14	5,14	5,14	5,14	5,14	5,14	5,14	5,14
	CV	Kč/m ³	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4
	ΔE	kWh	1 700,0	1 700,0	1 700,0	1 700,0	1 700,0	1 700,0	1 700,0	1 700,0	1 700,0	1 700,0	1 700,0	1 700,0	20 400
	ΔV	m ³	52,0	52,0	52,0	52,0	52,0	52,0	52,0	52,0	52,0	52,0	52,0	52,0	624
SKUTEČNÉ HODNOTY (ceny včetně DPH)	KP	-	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
	P_Náklad	Kč	117 772	95 910	85 332	43 308	48 044	26 601	24 158	23 887	25 142	42 469	77 791	86 767	697 182
	SK_P	kWh	147 608	115 757	100 345	39 120	46 020	14 778	11 219	10 824	12 652	37 897	89 359	102 436	728 016
	CP _{sc}	Kč/kWh	0,80	0,83	0,85	1,11	1,04	1,80	2,15	2,21	1,99	1,12	0,87	0,85	0,96
	ΔER	kWh	1 350,5	1 375,2	1 325,3	1 125,2	1 189,8	734,4	847,0	1 159,4	1 362,1	1 490,9	1 300,9	1 510,3	14 771,0
	E1_Náklad 969...	Kč	25 887	19 919	24 141	22 700	29 254	26 223	14 135	15 526	28 079	28 284	23 296	19 458	276 902
	E3_Náklad 505...	Kč	47 961	37 304	42 817	37 459	42 132	35 283	29 604	31 730	41 462	43 248	43 373	35 593	467 965
	E1_Spotřeba	kWh	4 981	3 788	4 632	4 344	5 654	5 048	2 632	2 910	5 419	5 460	4 463	3 696	53 027
	E3_Spotřeba	kWh	9 345	7 215	8 317	7 246	8 180	6 811	5 676	6 101	8 046	8 403	8 428	6 873	90 641
	CE _{sc}	Kč/kWh	5,16	5,18	5,17	5,17	5,16	5,19	5,26	5,24	5,16	5,16	5,17	5,21	5,18
	CV _{sc}	Kč/m ³	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65
	KOR_P	kWh	204 877	165 009	148 831	89 866	73 823	23 837	6 118	14 832	18 704	105 680	122 133	167 041	1 140 750
	ΔP	kWh	57 269	49 251	48 485	50 746	27 803	9 059	-5 101	4 008	6 052	67 782	32 773	64 606	412 733
ÚSPORA	ÚSP_P	Kč	69 067	59 397	58 473	61 200	33 531	10 925	-6 152	4 833	7 298	81 745	39 525	77 914	497 756
	ÚSP_E	Kč	15 680	15 807	15 550	14 522	14 854	12 513	13 092	14 697	15 739	16 401	15 425	16 501	180 779
	ÚSP_V	Kč	3 453	3 453	3 453	3 453	3 453	3 453	3 453	3 453	3 453	3 453	3 453	3 453	41 434
	ÚSP_O	Kč	5 833	5 833	5 833	5 833	5 833	5 833	5 833	5 833	5 833	5 833	5 833	5 833	69 996
	ÚSP	Kč	94 032	84 489	83 309	85 007	57 670	32 723	16 225	28 816	32 323	107 432	64 235	103 701	789 965

SO-10 MŠ Náměstí Jiřího z Lobkovic

Praha 3		2019	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec	Celkem	
SO-10 MŠ Nám. Jiřího z Lobkovic 23/119, Praha 3																
METEO DATA	REF_TE	°C	2,7	-2,4	8,5	11,0	17,6	0,0	0,0	0,0	15,7	9,2	6,5	1,4	2 777	
	REF_TD	dny	31	28	27	26	6	0	0	0	8	23	30	31		
	REF_DST	den.°C	505,3	599,2	283,5	208,0	8,4	0,0	0,0	0,0	26,4	225,4	375,0	545,6		
	TI	°C	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0		
	TE	°C	0,8	4,0	8,0	11,8	13,1	23,9	21,6	21,2	15,6	11,4	7,0	4,0		
	TD	dny	31	28	31	22	20	0	0	0	3	23	30	31		
	SK_DST	den.°C	564,2	420,0	341,0	158,4	118,0	0,0	0,0	0,0	10,2	174,8	360,0	465,0		2 612
REFERENČNÍ HODNOTY (ceny včetně DPH)	REF_T_Z	GJ	139,3	170,1	80,5	62,0	4,1	0,0	0,0	0,0	8,7	49,6	94,7	149,9	758,9	
	REF_T_N	GJ	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	13,5	8,0	10,0	11,0	11,0	11,0	11,0	130,5	
	REF_T_C	GJ	150,3	181,1	91,5	73,0	15,1	13,5	8,0	10,0	19,7	60,6	105,7	160,9	889,4	
	CT	Kč/GJ	433,3	433,3	433,3	433,3	433,3	433,3	433,3	433,3	433,3	433,3	433,3	433,3	433,3	
	CE	Kč/kWh	5,58	5,58	5,58	5,58	5,58	5,58	5,58	5,58	5,58	5,58	5,58	5,58	5,58	
	CV	Kč/m ³	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	
	ΔE	kWh	222,0	222,0	222,0	222,0	222,0	222,0	222,0	222,0	222,0	222,0	222,0	222,0	2 664	
	ΔV	m ³	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	120	
SKUTEČNÉ HODNOTY (ceny včetně DPH)	KT	-	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	160 368	
	T_Náklad	Kč	27 068	20 373	19 631	14 738	14 454	3 331	1 905	2 718	3 571	11 525	20 868	20 188		
	SK_T	GJ	54,6	36,4	34,4	21,2	20,4	9,0	5,2	7,4	9,7	12,5	37,8	35,9		284,3
	CT _{sc}	Kč/GJ	496,2	559,4	570,5	696,5	708,9	369,3	369,3	369,3	369,3	925,0	552,6	562,0		564,1
	E_Náklad	Kč	26 377													26 377
	E_Spotřeba	kWh	5 063													5 063
	CE _{sc}	Kč/kWh	5,21													5,21
	CV _{sc}	Kč/m ³	89,65													89,65
	KOR_T	GJ	166,5	155,7	107,8	65,6	47,0	13,5	8,0	10,0	17,0	55,0	103,8	149,8		900
	ΔT	GJ	112,0	119,2	73,4	44,4	26,7	4,5	2,8	2,6	7,4	42,6	66,0	113,9		616
ÚSPORA	ÚSP_T	Kč	48 524	51 669	31 812	19 259	11 549	1 941	1 231	1 144	3 189	18 447	28 618	49 356	266 738	
	ÚSP_E	Kč	1 239	1 239	1 239	1 239	1 239	1 239	1 239	1 239	1 239	1 239	1 239	1 239	14 865	
	ÚSP_V	Kč	664	664	664	664	664	664	664	664	664	664	664	664	7 968	
	ÚSP_O	Kč	417	417	417	417	417	417	417	417	417	417	417	417	5 004	
	ÚSP	Kč	50 844	53 988	34 131	21 579	13 869	4 261	3 550	3 464	5 509	20 766	30 937	51 676	294 575	

Poznámka: Jelikož máme k dispozici jen část faktur za elektrickou energii a za vodu jsou zde uvedeny pouze ty, které máme k dispozici.

SO-11 MŠ Sauerova

Praha 3		2019	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec	Celkem
SO-11 MŠ Sauerova 2/1836, Praha 3															
METEO DATA	REF_TE	°C	2,7	-2,4	8,5	11,0	17,6	0,0	0,0	0,0	15,7	9,2	6,5	1,4	2 777
	REF_TD	dny	31	28	27	26	6	0	0	0	8	23	30	31	
	REF_DST	den.°C	505,3	599,2	283,5	208,0	8,4	0,0	0,0	0,0	26,4	225,4	375,0	545,6	
	TI	°C	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	
	TE	°C	0,8	4,0	8,0	11,8	13,1	23,9	21,6	21,2	15,6	11,4	7,0	4,0	
	TD	dny	31	28	31	22	20	0	0	0	3	23	30	31	
	SK_DST	den.°C	595,2	448,0	372,0	180,4	138,0	0,0	0,0	0,0	13,2	197,8	390,0	496,0	
REFERENČNÍ HODNOTY (ceny včetně DPH)	REF_P_Z	kWh	23 082	24 787	13 658	9 539	780	0	0	0	1 485	9 518	13 594	21 922	118 365
	REF_P_N	kWh	1 200	1 200	1 200	1 200	1 200	1 197	819	798	1 200	1 200	1 200	1 200	13 614
	REF_P_C	kWh	24 282	25 987	14 858	10 739	1 980	1 197	819	798	2 685	10 718	14 794	23 122	131 979
	CP	Kč/kWh	1,295	1,295	1,295	1,295	1,295	1,295	1,295	1,295	1,295	1,295	1,295	1,295	1,295
	CE	Kč/kWh	5,48	5,48	5,48	5,48	5,48	5,48	5,48	5,48	5,48	5,48	5,48	5,48	5,48
	CV	Kč/m ³	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4
	ΔE	kWh	397,0	397,0	397,0	397,0	397,0	397,0	397,0	397,0	397,0	397,0	397,0	397,0	4 764
	ΔV	m ³	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	132
SKUTEČNÉ HODNOTY (ceny včetně DPH)	KP	-	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	
	P_Náklad	Kč	13 077	11 116	9 168	5 458	4 903	1 148	1 003	874	1 805	6 326	13 333	3 818	72 029
	SK_P	kWh	15 602	13 219	10 851	6 342	5 668	1 104	928	771	1 902	7 396	15 912	4 349	84 043
	CP _{sc}	Kč/kWh	0,84	0,84	0,84	0,86	0,87	1,04	1,08	1,13	0,95	0,86	0,84	0,88	0,86
	E_Náklad	Kč	7 568						76 797						84 365
	E_Spotřeba	kWh	1 354						14 245						15 599
	CE _{sc}	Kč/kWh	5,59						5,39						5,41
	CV _{sc}	Kč/m ³	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65
	KOR_P	kWh	28 389	22 860	19 122	10 106	7 781	1 197	819	798	2 314	10 135	15 338	22 126	140 983
	ΔP	kWh	12 786	9 641	8 271	3 764	2 113	93	-109	27	412	2 739	-575	17 777	56 940
ÚSPORA	ÚSP_P	Kč	16 558	12 485	10 711	4 874	2 736	120	-141	36	533	3 547	-744	23 021	73 737
	ÚSP_E	Kč	2 176	2 176	2 176	2 176	2 176	2 176	2 176	2 176	2 176	2 176	2 176	2 176	26 107
	ÚSP_V	Kč	730	730	730	730	730	730	730	730	730	730	730	730	8 765
	ÚSP_O	Kč	4 167	4 167	4 167	4 167	4 167	4 167	4 167	4 167	4 167	4 167	4 167	4 167	50 004
	ÚSP	Kč	23 631	19 558	17 784	11 947	9 809	7 193	6 932	7 109	7 606	10 620	6 329	30 094	158 613

SO-12 ZUŠ Štítného a Žižkovské divadlo Jára Cimrmana

Praha 3		2019	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec	Celkem	
SO-12 ZUŠ Štítného 5 a Žižkovské divadlo J.Cimrmana, Praha																
METEODATA	REF_TE	°C	2,7	-2,4	8,5	11,0	17,6	0,0	0,0	0,0	15,7	9,2	6,5	1,4	2 777	
	REF_TD	dny	31	28	27	26	6	0	0	0	8	23	30	31		
	REF_DST	den.°C	505,3	599,2	283,5	208,0	8,4	0,0	0,0	0,0	26,4	225,4	375,0	545,6		
	TI	°C	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5		
	TE	°C	0,8	4,0	8,0	11,8	13,1	23,9	21,6	21,2	15,6	11,4	7,0	4,0		
	TD	dny	31	28	31	22	20	0	0	0	3	23	30	31		
	SK_DST	den.°C	579,7	434,0	356,5	169,4	128,0	0,0	0,0	0,0	11,7	186,3	375,0	480,5		2 721
REFERENČNÍ HODNOTY (ceny včetně DPH)	REF_P_Z	kWh	43 961	52 131	28 319	14 616	244	0	0	0	2 010	23 020	32 625	47 466	244 392	
	REF_P_N	kWh	2 263	2 263	2 263	2 263	2 263	2 263	2 263	2 263	2 263	2 263	2 263	2 262	27 155	
	REF_P_C	kWh	46 224	54 394	30 582	16 879	2 507	2 263	2 263	2 263	4 273	25 283	34 888	49 728	271 547	
	CP	Kč/kWh	1,390	1,390	1,390	1,390	1,390	1,390	1,390	1,390	1,390	1,390	1,390	1,390	1,390	
	CE	Kč/kWh	6,67	6,67	6,67	6,67	6,67	6,67	6,67	6,67	6,67	6,67	6,67	6,67	6,67	
	CV	Kč/m ³	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	
	ΔE	kWh	292,0	292,0	292,0	292,0	292,0	292,0	292,0	292,0	292,0	292,0	292,0	292,0	3 504	
	ΔV	m ³	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	108	
SKUTEČNÉ HODNOTY (ceny včetně DPH)	KP	-	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	
	P_Náklad	Kč	31 463	37 025	20 816	11 489	1 706	1 540	1 540	1 540	2 909	17 209	23 747	33 849	184 835	
	SK_P	kWh	36 520	42 975	24 162	13 336	1 981	1 788	1 788	1 788	3 376	19 975	27 564	39 289	214 541	
	CP _{sc}	Kč/kWh	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	
	E_Náklad	Kč	102 206													102 206
	E_Spotřeba	kWh	20 394													20 394
	CE _{sc}	Kč/kWh	5,01													5,01
	CV _{sc}	Kč/m ³	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65
	KOR_P	kWh	52 697	47 208	37 874	15 523	5 981	2 263	2 263	2 263	2 263	3 713	23 286	34 888	46 896	274 855
	ΔP	kWh	16 177	4 233	13 712	2 187	4 000	475	475	475	337	3 311	7 324	7 608	60 314	
ÚSPORA	ÚSP_P	Kč	22 485	5 883	19 060	3 040	5 561	660	660	660	469	4 602	10 180	10 575	83 837	
	ÚSP_E	Kč	1 948	1 948	1 948	1 948	1 948	1 948	1 948	1 948	1 948	1 948	1 948	1 948	23 372	
	ÚSP_V	Kč	598	598	598	598	598	598	598	598	598	598	598	598	7 171	
	ÚSP_O	Kč	833	833	833	833	833	833	833	833	833	833	833	833	9 996	
	ÚSP	Kč	25 864	9 262	22 438	6 418	8 939	4 039	4 039	4 039	3 847	7 981	13 559	13 953	124 376	

SO-13 SARAP (areál Pražáčka)

Praha 3		2019	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec	Celkem
SO-13 SARAP, Za Žižkovskou vozovnou, Praha 3															
METEODATA	REF_TE	°C	2,7	-2,4	8,5	11,0	17,6	0,0	0,0	0,0	15,7	9,2	6,5	1,4	2 777
	REF_TD	dny	31	28	27	26	6	0	0	0	8	23	30	31	
	REF_DST	den.°C	505,3	599,2	283,5	208,0	8,4	0,0	0,0	0,0	26,4	225,4	375,0	545,6	
	TI	°C	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	
	TE	°C	0,8	4,0	8,0	11,8	13,1	23,9	21,6	21,2	15,6	11,4	7,0	4,0	
	TD	dny	31	28	31	22	20	0	0	0	3	23	30	31	
	SK_DST	den.°C	579,7	434,0	356,5	169,4	128,0	0,0	0,0	0,0	11,7	186,3	375,0	480,5	
REFERENČNÍ HODNOTY (ceny včetně DPH)	REF_P_Z	kWh	141 016	143 536	96 443	54 375	4 795	0	0	0	37 239	84 324	76 554	131 583	769 865
	REF_P_N	kWh	48 000	48 000	48 000	48 000	120 000	120 442	89 809	81 293	90 000	48 000	48 000	48 000	837 544
	REF_P_C	kWh	189 016	191 536	144 443	102 375	124 795	120 442	89 809	81 293	127 239	132 324	124 554	179 583	1 607 409
	CP	Kč/kWh	1,225	1,225	1,225	1,225	1,225	1,225	1,225	1,225	1,225	1,225	1,225	1,225	
	CE	Kč/kWh	5,23	5,23	5,23	5,23	5,23	5,23	5,23	5,23	5,23	5,23	5,23	5,23	
	CE_KGJ	Kč/kWh	4,68	4,68	4,68	4,68	4,68	4,68	4,68	4,68	4,68	4,68	4,68	4,68	
	BON	Kč/kWh	2,065	2,065	2,065	2,065	2,065	2,065	2,065	2,065	2,065	2,065	2,065	2,065	
	CV	Kč/m ³	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	66,4	
	ΔE	kWh	920,0	920,0	920,0	920,0	920,0	920,0	920,0	920,0	920,0	920,0	920,0	920,0	11 040
	ΔV	m ³	59,0	59,0	59,0	59,0	59,0	59,0	59,0	59,0	59,0	59,0	59,0	59,0	708
	SKUTEČNÉ HODNOTY (ceny včetně DPH)	KP	-	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12
P_Náklad		Kč	141 253	121 840	125 325	107 577	133 812	69 942	77 504	68 698	125 257	99 260	121 878	119 642	1 311 985
SK_P		kWh	170 599	142 315	147 393	121 535	159 758	66 703	77 721	64 891	147 294	109 419	142 371	139 114	1 489 113
CP _{sc}		Kč/kWh	0,83	0,86	0,85	0,89	0,84	1,05	1,00	1,06	0,85	0,91	0,86	0,86	0,88
ΔER		kWh	3 101,8	2 973,5	3 527,8	3 705,2	4 295,7	6 681,5	7 375,5	7 513,8	6 030,7	3 485,9	3 088,5	2 894,9	54 674,8
ΔE KGJ		kWh	8 930	8 204	8 220	6 964	2 404	1 828	4 645	3 500	1 141	8 600	7 967	5 946	68 349
ΔE BON		kWh	8 856	8 204	8 220	6 974	2 394	0	4 329	3 500	1 141	8 600	7 967	0	60 185
E_Náklad		Kč	83 262	76 496	92 984	105 970	183 416	194 664	169 465	187 222	193 542	133 500	91 025	76 058	1 587 603
E_Spotřeba		kWh	16 348	14 990	18 291	20 926	38 510	41 064	35 342	39 374	40 809	27 176	17 899	14 901	325 630
CE _{sc}		Kč/kWh	5,09	5,10	5,08	5,06	4,76	4,74	4,79	4,75	4,74	4,91	5,09	5,10	4,88
CV _{sc}		Kč/m ³	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65	89,65
KOR_P		kWh	234 953	192 359	189 590	109 009	179 026	134 895	100 586	91 048	130 896	140 011	139 500	192 341	1 834 215
ΔP		kWh	64 353	50 044	42 197	-12 526	19 268	68 192	22 866	26 157	-16 398	30 593	-2 870	53 227	345 103
ÚSPORA	ÚSP_P	Kč	78 833	61 304	51 691	-15 345	23 604	83 535	28 010	32 042	-20 087	37 476	-3 516	65 203	422 751
	ÚSP_E	Kč	81 114	75 699	78 706	71 183	43 472	48 311	74 063	67 716	44 048	81 050	74 702	47 779	787 844
	ÚSP_V	Kč	3 918	3 918	3 918	3 918	3 918	3 918	3 918	3 918	3 918	3 918	3 918	3 918	47 011
	ÚSP_O	Kč	5 833	5 833	5 833	5 833	5 833	5 833	5 833	5 833	5 833	5 833	5 833	5 833	69 996
	ÚSP	Kč	169 698	146 754	140 147	65 589	76 827	141 596	111 824	109 509	33 711	128 277	80 936	122 733	1 327 602

Poznámka:

V posledních několika letech proběhlo na bazénu mnoho rekonstrukcí a rozšíření provozu. Na základě toho byl již v minulém zúčtovacím období navýšen koeficient KP zohledňující vliv těchto úprav, na hodnotu 1,12. To odpovídá navýšení měrné spotřeby objektu způsobené zvýšeným provozem a doplněným dohřevem venkovního bazénu.

Ve smlouvě je definována možnost dopočítat nevyrobenou elektřinu na KGJ a navýšit o ni úsporu na elektřině, pokud bylo za rok vyrobeno méně jak 144 000 kWh. Minimální roční výroby KGJ nebylo v roce 2019 dosaženo, přesto nebyl teoretický dopočet použitý, protože výsledky bez něj lépe odpovídají skutečným přínosům pro zákazníka. Byla však dopočtena výroba elektřiny v měsících, ve kterých zákazník KGJ vůbec neprovozoval. Konkrétně jde o měsíce srpen a říjen. Hodnoty zde byly stanoveny na základě výroby v minulém období. V tabulce jsou hodnoty vyznačeny červeně.



ENESA

ČLEN ČEZ ESCO

**ÚSPORY ENERGIE
SE ZÁRUKOU**

**PRŮBĚŽNÁ ZPRÁVA
ZA PÁTÉ ZÚČTOVACÍ OBDOBÍ OD 1. 1. 2019 DO 31. 12. 2019**

**PŘÍLOHA Č. 4
VÝZNAM POUŽITÉHO OZNAČENÍ (VÝŇATEK ZE SMLOUVY)**



Význam označení (výťah ze Smlouvy o poskytování energetických služeb)

index „i“	hodnota platná pro daný areál, „i“ = označení areálu.
index „m“	hodnota platná pro daný kalendářní měsíc, „m“ = označení měsíce.
index „ZO“	hodnota vyjádřená pro celé zúčtovací období.
REF_T_C_{i,m} [GJ]	je referenční hodnota celkové spotřeby tepla odebraného ze systému CZT, nebo od provozovatele kotelny v příslušném areálu a měsíci. Tato spotřeba charakterizuje energetickou náročnost areálu před realizací opatření.
REF_T_Z_{i,m} [GJ]	je část referenční hodnoty spotřeby tepla, která je závislá na venkovní teplotě (tj. spotřeba na vytápění).
REF_T_N_{i,m} [GJ]	je část referenční hodnoty spotřeby tepla, která je nezávislá na venkovní teplotě (např. spotřeba tepla na přípravu TV).
REF_P_C_{i,m} [kWh]	je referenční hodnota celkové spotřeby spalného tepla v plynu pro vytápění a ohřev TV v příslušném areálu a měsíci. Tato spotřeba charakterizuje energetickou náročnost areálu před realizací opatření.
REF_P_Z_{i,m} [kWh]	je část referenční hodnoty spotřeby spalného tepla v plynu, která je závislá na venkovní teplotě (tj. spotřeba na vytápění).
REF_P_N_{i,m} [kWh]	je část referenční hodnoty spotřeby spalného tepla v plynu, která je nezávislá na venkovní teplotě (např. spotřeba tepla na přípravu TV).
ÚSP_{ZO} [Kč]	je celková úspora nákladů za zúčtovací období stanovená v souladu s Přílohou č. 6 smlouvy
GÚ_{ZO} [Kč]	je garantovaná úspora nákladů za zúčtovací období uvedená v Tabulce 5.1 smlouvy
Prémie_{ZO} [Kč]	je prémie ESCO za dané zúčtovací období.
Sankce_{ZO} [Kč]	je sankce ESCO za dané zúčtovací období.
ÚSP_{ZO} [Kč]	je celková úspora nákladů za zúčtovací období dosažená ve všech areálech. Tato hodnota bude v souladu s Přílohou č. 5 smlouvy porovnávána s garantovanou úsporou za příslušné zúčtovací období a od rozdílu těchto hodnot se odvíjí sankce a prémie ESCO. Hodnota je v Kč včetně DPH.
ÚSP_{i,m} [Kč]	je měsíční úspora nákladů dosažená v příslušném areálu. Hodnota je v Kč včetně DPH.
ÚSP_T_{i,m} [Kč]	je měsíční úspora nákladů na teplo odebrané ze systému CZT, nebo od provozovatele kotelny. Hodnota je v Kč včetně DPH.
ÚSP_P_{i,m} [Kč]	je měsíční úspora nákladů na spalné teplo v plynu pro vytápění a přípravu TV. Hodnota je v Kč včetně DPH.
ÚSP_E_{i,m} [Kč]	je měsíční úspora nákladů na elektrickou energii dosažená v příslušném areálu. Hodnota je v Kč včetně DPH.
ÚSP_V_{i,m} [Kč]	je měsíční úspora nákladů na vodu dosažená v příslušném areálu. Hodnota je v Kč včetně DPH.

ÚSP_O_{i,m} [Kč]	je měsíční úspora nákladů na opravy a údržbu dosažená v příslušném areálu. Tato úspora je pro účely výpočtu úspory nákladů ÚSP _{ZO} stanovena pro jednotlivé areály jako fixní ve výši uvedené v Tabulce 6.4 smlouvy. Hodnota je v Kč včetně DPH.
CT_i [Kč/GJ]	je cena tepla ze systému CZT, nebo od provozovatele kotelny v daném areálu (cena je včetně DPH). Tato cena je uvedena pro daný areál v Tabulce 6.3 smlouvy.
CP_i [Kč/kWh]	je cena spalného tepla v plynu pro vytápění a ohřev TV v daném areálu (cena je včetně DPH). Tato cena je uvedena pro daný areál v Tabulce 6.3 smlouvy.
CE_i [Kč/kWh]	je cena elektrické energie v daném areálu (cena je včetně DPH). Tato cena je uvedena pro daný areál v Tabulce 6.3 smlouvy.
CEKGJ_i [Kč/kWh]	je cena elektrické energie v areálu SO-13 bez fixních měsíčních plateb a složek zpoplatněných i pro elektrickou energii vyrobenou na KGJ (cena je včetně DPH). Tato cena bude při výpočtu úspory uvažována ve výši CEKGJ _i = 4,68 Kč/kWh.
BON_i [Kč/kWh]	je bonus na bonifikovanou elektrickou energii vyrobenou na kogenerační jednotce v areálu SO-13 (bonus je včetně DPH). Bonus bude při výpočtu úspory uvažován ve výši BON _i = 2,065 Kč/kWh.
CV_i [Kč/m³]	je cena vody v daném areálu za zúčtovací období (cena je včetně DPH). Tato cena je uvedena pro daný areál v Tabulce 6.3 smlouvy.
ΔT_{i,m} [GJ]	je úspora tepla odebraného ze systému CZT nebo od provozovatele kotelny v daném areálu ve vyhodnocovaném měsíci.
ΔP_{i,m} [kWh]	je úspora spalného tepla v plynu pro vytápění a přípravu TV v daném areálu ve vyhodnocovaném měsíci.
ΔE_{i,m} [kWh]	je úspora elektrické energie v daném areálu ve vyhodnocovaném měsíci vlivem úsporných opatření na osvětlení a na oběhových čerpadlech. Tato hodnota je pro účely výpočtu úspory nákladů ÚSP _{ZO} stanovena pro jednotlivé areály jako fixní v měsíční výši uvedené v Tabulce 6.4 smlouvy.
ΔER_{i,m} [kWh]	je úspora elektrické energie v daném areálu ve vyhodnocovaném měsíci vlivem instalace monitorovacího a regulačního zařízení na vstupu elektrické energie do objektu. Jedná se o skutečně dosaženou úsporu elektrické energie vyhodnocenou (změřenou) monitorovacím a regulačním zařízením na základě prováděné regulace vstupní elektrické energie. Tato hodnota úspory bude převzata z údajů vyhodnocených (změřených) za příslušný měsíc daným monitorovacím a regulačním zařízením.
ΔV_{i,m} [m³]	je úspora vody v daném areálu ve vyhodnocovaném měsíci. Tato hodnota je pro účely výpočtu úspory nákladů ÚSP _{ZO} stanovena pro jednotlivé areály jako fixní v měsíční výši uvedené v Tabulce 6.4 smlouvy.
KOR_T_{i,m} [GJ]	je měsíční referenční hodnota spotřeby tepla odebraného ze systému CZT (nebo od provozovatele kotelny) v daném areálu upravená na teplotní podmínky vyhodnocovaného měsíce.
KOR_P_{i,m} [kWh]	je měsíční referenční hodnota spotřeby spalného tepla v plynu na vytápění a přípravu TV v daném areálu upravená na teplotní podmínky vyhodnocovaného měsíce.

SK_T_{i,m} [GJ]	je skutečná spotřeba tepla odebraného ze systému CZT (nebo od provozovatele kotelny) v daném areálu ve vyhodnocovaném měsíci stanovená dle přílohy smlouvy, přičemž při výpočtu úspory bude v následujících areálech a měsících uvažováno s nulovou skutečnou spotřebou tepla ve vyhodnocovaném měsíci (tj. obdobně, jako tomu bylo v referenčním roce): SO-01 červenec, SO-02 a SO-07 červenec, srpen.
SK_P_{i,m} [kWh]	je skutečná spotřeba spalného tepla v plynu pro vytápění a přípravu TV v daném areálu ve vyhodnocovaném měsíci stanovená dle článku 2 přílohy smlouvy, přičemž při výpočtu úspory bude v následujících areálech a měsících uvažováno s nulovou skutečnou spotřebou spalného tepla v plynu ve vyhodnocovaném měsíci (tj. obdobně, jako tomu bylo v referenčním roce): SO-06 červenec. U objektu SO-06 se jedná o spotřebu plynu na kotelně pro areál bez odpojeného gymnázia.
REF_{DST}_{i,m} [den.°C]	je referenční počet denostupňů pro daný areál.
SK_{DST}_{i,m} [den.°C]	je skutečný počet denostupňů pro daný areál ve vyhodnocovaném měsíci.
TE_m [°C]	je průměrná venkovní teplota ve vyhodnocovaném měsíci podle údajů ČHMÚ stanice Praha Karlov.
TI_{i,m} [°C]	je průměrná vnitřní teplota ve vytápěných objektech v příslušném areálu po realizaci opatření. TI _{i,m} bude standardně uvažována ve výši: 19,0°C pro SO-01, SO-03+09, SO-08, SO-10 19,5°C pro SO-02, SO-04, SO-06, SO-07, SO-12, SO-13 20,0°C pro SO-05, SO-11 V případě, že budou v některém objektu v jeho provozních hodinách vyžadovány teploty vyšší, než je stanoveno v Příloze č. 7 smlouvy, nebo když v mimo provozních hodinách nebudou provozovatelem areálu realizovány teplotní útlumy, přestože instalovaný systém tyto útlumy umožní, bude TI _{i,m} odpovídajícím způsobem navýšena.
TD_m [dny]	je počet topných dnů ve vyhodnocovaném měsíci podle údajů ČHMÚ stanice Praha Karlov.
KT_{i,m} [-]	je koeficient zohledňující případnou změnu ve využití v areálu „i“. Tento koeficient bude ve výpočtu standardně uvažován hodnotou KT _{i,m} = 1,0, přičemž může být upraven při změně okolností definované v článku 14 smlouvy tak, aby odpovídajícím způsobem vyjadřoval změnu spotřeby vyvolanou touto změnou okolností.
KP_{i,m} [-]	je koeficient zohledňující případnou změnu ve využití v areálu „i“. Tento koeficient bude ve výpočtu standardně uvažován hodnotou KP _{i,m} = 1,0, přičemž může být upraven při změně okolností definované v článku 14 smlouvy tak, aby odpovídajícím způsobem vyjadřoval změnu spotřeby vyvolanou touto změnou okolností.

Význam označení se v rámci dodatku č 1 smlouvy mění a doplňuje následovně:

 $\Delta EKGJ_{i,m}$ [kWh]

je množství elektrické energie vyrobené kogenerační jednotkou v objektu SO-13 ve vyhodnocovaném měsíci. Pokud bude za zúčtovací období z důvodu na straně Klienta vyrobeno na kogenerační jednotce méně, než 212 263 kWh elektrické energie, bude pro účely stanovení úspory $\dot{U}SP_{z0}$ uvažováno s výrobou elektrické energie ve výši:

$$\Delta EKGJ_{i,z0} = 212\,263 \text{ kWh (tj. } \Delta EKGJ_{i,m} = 17\,688,6 \text{ kWh)}$$

Pokud bude při výpočtu úspory využito minimální hodnoty vyrobeného množství elektrické energie za zúčtovací období, bude zároveň úspora plynu $\dot{U}SP_{P_{i,z0}}$ [Kč] za zúčtovací období v objektu SO-13 snížena o hodnotu:

$$X = (212\,263 - \Delta EKGJ_{SK_{i,z0}}) \cdot 1,111 \cdot CP_{i,z0} / 0,941$$

kde $\Delta EKGJ_{SK_{i,z0}}$ [kWh] je skutečné množství elektrické energie vyrobené kogenerační jednotkou v areálu SO-13 v zúčtovacím období. Tato spotřeba bude měřena podružným elektroměrem na výstupu z kogenerační jednotky v souladu s článkem 2 přílohy smlouvy.

0,941 je výrobcem deklarovaná účinnost kogenerační jednotky.

 $\Delta EBON_{i,m}$ [kWh]

je množství bonifikované elektrické energie vyrobené kogenerační jednotkou v objektu SO-13 ve vyhodnocovaném měsíci. Pokud bude za zúčtovací období z důvodu na straně Klienta vyrobeno v bonusovaném intervalu na kogenerační jednotce méně, než 144 000 kWh elektrické energie, bude pro účely stanovení úspory $\dot{U}SP_{z0}$ uvažováno s množstvím elektrické energie ohodnoceným příspěvkem za kombinovanou výrobu ve výši:

$$\Delta EBON_{i,z0} = 144\,000 \text{ kWh (tj. } \Delta EBON_{i,m} = 12\,000 \text{ kWh)}$$