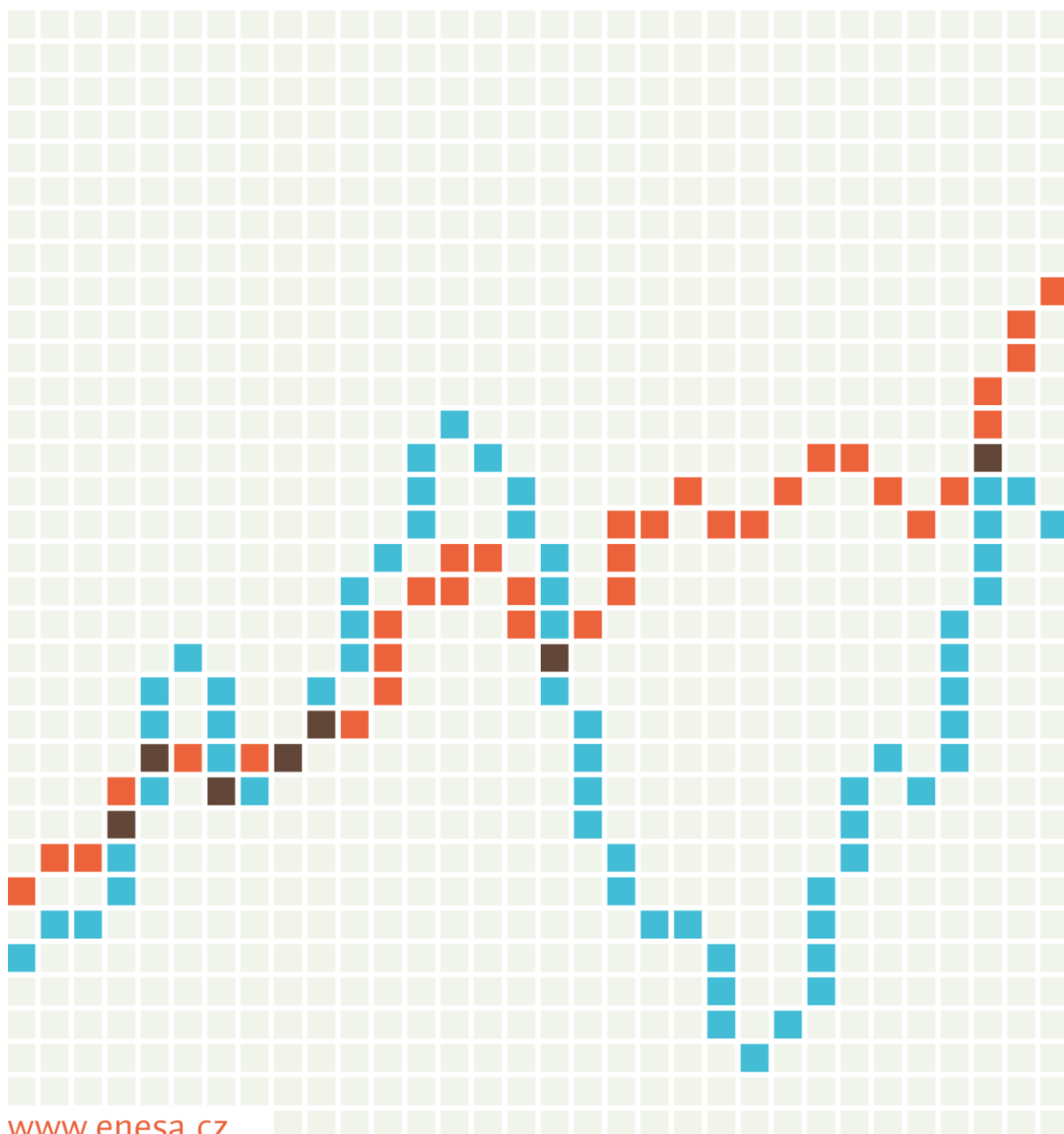




Průběžná zpráva

za první zúčtovací období od 1. 1. 2015 do 31. 12. 2015

**Poskytování energetických služeb metodou EPC
ve vybraných objektech v majetku
Městské části Praha 3**



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“.

1.1. Klient

Městská část Praha

Havlíčkovo náměstí 70/9, 130 85 Praha 3

1.2. ESCO

ENESA a.s.

U Voborníků 852/10, 190 00 Praha 9

epc@enesa.cz

+420 286 892 687

www.enesa.cz

Dispečink (provozní doba od pondělí do pátku, od 7 do 17 hodin)

+420 775 225 227

dispecink@enesa.cz

reklamace@enesa.cz

Smluvní vyhodnocování úspor

+420 286 892 687

spotreby@enesa.cz

Vypracoval:

V Praze, dne

Ing. Tomáš Chrz
ENESA a.s.

2. Vyhodnocení dosažených úspor za první zúčtovací období (rok 2015)

2.1. Garance ESCO

Dodavatel dle smlouvy garantuje objednateli, že dosažená úspora vyhodnocená v referenčních cenách bude vyšší než garantovaná úspora.

Splnění garance dodavatele za dosaženou úsporu je posuzováno vždy ročně, za období od 1. 1. do 31. 12. tzv. "zúčtovací období".

Tato zpráva obsahuje vyhodnocení úspor za první zúčtovací období od 1. 1. 2015 do 31. 12. 2015.

Veškeré ceny jsou uváděny včetně DPH.

Rok (zúčtovací období)	Garantovaná úspora $G\dot{U}_{20}$ v Kč s DPH
od 1. 1. 2015 do 31. 12. 2015	6 863 000
od 1. 1. 2016 do 31. 12. 2016	6 863 000
od 1. 1. 2017 do 31. 12. 2017	6 863 000
od 1. 1. 2018 do 31. 12. 2018	6 863 000
od 1. 1. 2019 do 31. 12. 2019	6 863 000
od 1. 1. 2020 do 31. 12. 2020	6 863 000
od 1. 1. 2021 do 31. 12. 2021	6 863 000
od 1. 1. 2022 do 31. 12. 2022	6 863 000
od 1. 1. 2023 do 31. 12. 2023	6 863 000

2.2. Stručné shrnutí výsledků za první zúčtovací období (rok 2015):

V souladu s výpočtovou metodikou uvedenou v Příloze 6 smlouvy vyhodnotil dodavatel dosažené úspory za první zúčtovací období od 1. 1. 2015 do 31. 12. 2015.

Výsledky výpočtu úspory při referenčních cenách energií po objektech v jednotlivých měsících jsou zobrazeny v Tabulce č. 2.

Garantovaná úspora $G\dot{U}_{2015} = 6\,863\,000$ Kč s DPH

Dosažená úspora $\dot{U}SP_{2015} = 7\,237\,395$ Kč s DPH

Smluvní garance ESCO za výsledky projektu byla pro rok 2015 splněna.
ESCO má nárok na vyplacení smluvní prémie za překročení garantované úspory.

2.3. Úprava vstupních hodnot pro výpočet úspory elektrické energie a úspory pitné vody

Hodnoty měsíčních úspor nákladů na opravy a údržbu a hodnoty měsíčních úspor elektrické energie byly upraveny podle skutečně instalovaných úsporných opatření v jednotlivých objektech následovně:

Měsíční úspora elektrické energie a měsíční úspora pitné vody		Původní smluvní hodnoty		Nové smluvní hodnoty (od 1.ZO)	
		$\Delta E_{i,m}$	$\Delta V_{i,m}$	$\Delta E_{i,m}$	$\Delta V_{i,m}$
		kWh	m ³	kWh	m ³
SO-01	ZŠ a MŠ, Chelčického	1 467	35	418	51
SO-02	ZŠ a MŠ Chelčického, Žerotínova	722	33	1 821	26
SO-03+09	ZŠ a MŠ Jeseniova	667	64	1 234	87
SO-04	ZŠ a MŠ Chmelnice	613	53	767	28
SO-05	ZŠ Lupáčova	1 895	55	1 741	59
SO-06	ZŠ Pražáčka	1 575	73	1 052	82
SO-07	ZŠ Náměstí Jiřího z Poděbrad	520	40	469	44
SO-08	ZŠ a MŠ Jaroslava Seiferta	1 899	72	1 700	52
SO-10	MŠ Náměstí Jiřího z Lobkovic	149	16	222	10
SO-11	MŠ Sauerova	152	13	397	11
SO-12	ZUŠ Štítného a Žižkovské divadlo	150	10	292	9
SO-13	SARAP	1 224	54	920	59
Celkem		11 033	518	11 033	518

Tyto hodnoty vycházejí z realizovaných opatření popsaných v předávacích protokolech. Výše uvedené hodnoty byly použity pro výpočet úspor v prvním zúčtovacím období od 1. 1. 2015 do 31. 12. 2015 a budou nadále používány i ve všech následujících obdobích.

Tabulka č. 1 - Přehled realizovaných úsporných opatření

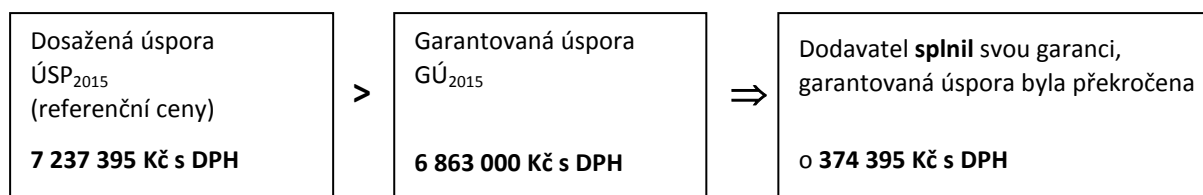
areál	název a adresa	rekonstrukce kotelní	kogenerační jednotka	výměna ventilů na tělesech	systém regulace IRC	lokální dispečink vč. napojení na dispečink ENESA a MČ P3	nové směšovací stanice	výměna oběhových čerpadel	samosatná topná větev pro bytovou jednotku	zateplení podlahy půdního prostoru	fólie na snížení energetických ztrát bazénu	úsporná opatření na elektrické - osvětlení	úsporná opatření na elektrické - patní regulace	úsporná opatření na pitné vodě
SO-01	ZŠ a MŠ, Chelčického	ano	ne	ne	ano	ano	ano	ne	ne	ne	ne	ano	ne	ano
SO-02	ZŠ a MŠ Chelčického, Žerotínova	ano	ne	ne	ano	ano	ano	ano	ne	ne	ne	ano	ano	ano
SO-03	ZŠ a MŠ Jeseniova	ano	ne	ne	ano	ano	ne	po	ne	ne	ne	ano	ano	ano
SO-04	ZŠ a MŠ Chmelnice	ne, CZT	ne	ne	ano	ano	ne	ano	ne	ne	ne	ano	ne	ano
SO-05	ZŠ Lupáčova	ano	ne	ano	ano	ano	ano	ano	ne	ne	ne	ano	ano	ano
SO-06	ZŠ Pražáčka	ano	ne	ne	ano	ano	ne	ne	ne	ne	ne	ano	ano	ano
SO-07	ZŠ Náměstí Jiřího z Poděbrad	ano	ne	ano	ano	ano	ne	ne	ne	ne	ne	ano	ano	ano
SO-08	ZŠ a MŠ Jaroslava Seiferta	ano	ne	ne	ne	ano	ano	ano	ne	ano	ne	ano	ano	ano
SO-09	ZŠ a MŠ Jeseniova	spolu s SO-03	ne	ne	ano	ano	ne	ne	ne	ne	ne	ano	ne	ano
SO-10	MŠ Náměstí Jiřího z Lobkovic	ne, CZT	ne	ano	ano	ano	ne	ne	ano	ne	ne	ano	ne	ano
SO-11	MŠ Sauerova	ano	ne	ano	ano	ano	ano	ano	ne	ne	ne	ano	ne	ano
SO-12	ZUŠ Štítného a Žižkovské divadlo J.Cimrmana	ano	ne	ano	ano	ano	ne	ne	ne	ne	ne	ano	ne	ano
SO-13	SARAP	ano	ano	ne	ano	ano	ne	ano	ne	ne	ano	ano	ano	ano

Tabulka č. 2 – 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]	50 245	66 595	67 903	91 375	79 342	11 832	5 925	17 492	46 244	62 096	81 545	75 208	655 804
SO-02		39 189	59 413	85 690	84 381	48 400	36 067	17 542	16 154	43 776	101 762	37 701	73 856	643 929
SO-03+09		38 560	76 247	36 519	66 890	26 793	10 167	11 211	18 539	25 947	86 072	63 371	58 195	518 508
SO-04		24 810	38 646	34 077	14 039	15 460	12 164	13 172	13 050	10 927	38 608	30 372	44 645	289 971
SO-05		110 973	105 109	120 834	75 187	44 727	28 089	27 180	29 394	31 071	87 583	75 936	56 025	792 108
SO-06		165 509	172 335	159 089	121 954	77 250	43 266	16 424	35 393	39 155	139 107	136 141	117 599	1 223 222
SO-07		58 968	110 709	133 008	36 983	28 455	16 868	9 758	8 249	21 763	40 427	24 268	88 103	577 560
SO-08		36 683	48 685	81 397	62 973	90 112	42 147	26 821	40 558	36 342	79 572	70 405	120 052	735 746
SO-10		43 845	55 324	41 382	30 518	13 295	3 884	2 450	3 823	1 666	23 060	35 686	50 311	305 245
SO-11		15 382	18 970	19 919	16 118	14 107	7 767	7 853	7 769	7 939	15 519	14 370	17 914	163 626
SO-12		12 345	18 459	18 629	3 398	2 121	6 524	6 524	6 524	7 400	15 554	11 991	19 602	129 073
SO-13		84 879	81 323	133 705	152 403	93 415	93 483	76 809	61 927	65 686	130 793	112 171	116 010	1 202 603
ÚSP₂₀₁₅		681 388	851 816	932 152	756 219	533 477	312 257	221 668	258 871	337 917	820 154	693 955	837 521	7 237 395

3. Posouzení splnění garance dodavatele

V souladu se smlouvou o poskytování energetických služeb platí:



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

$$\text{Prémie}_{2015} = 0,5 \times (\text{ÚSP}_{2015} - \text{GÚ}_{2015}) = 0,5 \times (7\,237\,395 - 6\,863\,000) = \mathbf{187\,198\, \text{Kč s DPH}}$$

4. Specifikace provedených dodatečných opatření

Během prvního 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 vztahených na klimatické podmínky, nebo odborným odhadem přínosu těchto realizovaných úsporných opatření na základě dostupných podkladů. Způsob stanovení korekčního koeficientu je popsán u smluvního výpočtu každého dotčeného objektu.

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.

5. Popis provozu energetických systémů během zúčtovacího období

5.1. 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 provozních 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.

5.2. Individuální regulace vytápění

Na začátku školního roku byly překontrolovány všechny místnosti ve všech budovách tak, aby měly nastaveny správné provozní a mimoprovazní 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 délce útlumu.

Během této topné sezóny se potvrdily naše zkušenosti z podobných projektů, že ojedinělé stížnosti na pocit chladu se objevují převážně jen v průběhu prvního roku provozu po instalaci individuální regulace teploty v místnostech. Uživatelé si potřebují na pobyt v budovách bez přetápění (ve školských zařízeních bez IRC naprosto běžného) nějaký čas přivyknout. V následujících topných sezónách je nejčastější příčinou teplotního diskomfortu 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 zapínáno vytápění na občasně akce mimo standardní provozní dobu objektů. Vždy se snažíme dodržet maximální komfort uživatel, 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.

6. Činnosti energetického managementu

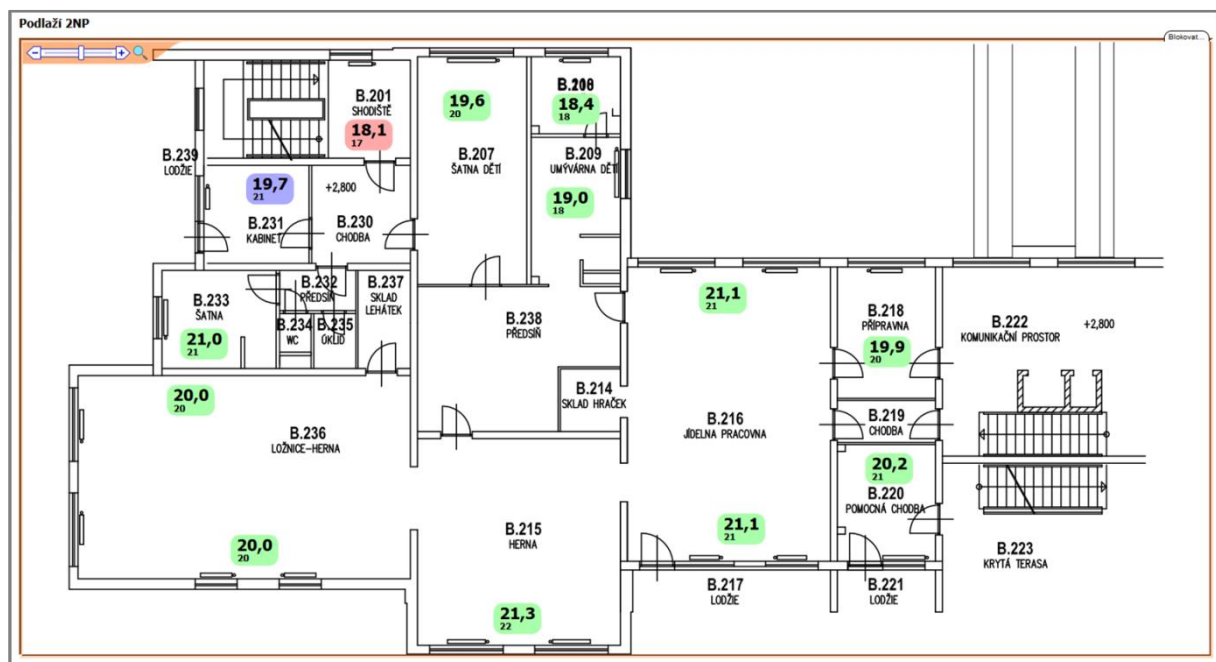
6.1. Dispečink

- 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/strojovny tepla
- kontaktní telefonní číslo [775 225 227](tel:775225227) 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

#	Datum	Předmět úkolu	Objekt	Projekt	Tagy	Termín	Zodpovědná oso	Stav	Zapsal	Dokončeno
1	20.1.2016 10:49	Nastavení vytápění na zápis	7- ZŠ Nám. Jiřího z Poděbrad...	P031 - Praha 3		20.1.2016	Petra Hetychová	Vyřešeno	Petra Hetychová	20.1.2016 10:49
2	20.1.2016 10:40	Nastavení vytápění na zápis	1- ZŠ a MŠ Chelčického 43/26...	P031 - Praha 3		21.1.2016	Lucie Chvojíková	Vyřešeno	Lucie Chvojíková	20.1.2016 10:40
3	15.1.2016 13:55	Natápění jíz v neděli	2- ZŠ a MŠ Chelčického - prac...	P031 - Praha 3		18.1.2016	Petra Hetychová	Vyřešeno	Petra Hetychová	15.1.2016 13:55
4	8.1.2016 13:36	TUV o víkendu	1- ZŠ a MŠ Chelčického 43/26...	P031 - Praha 3		11.1.2016	Petra Hetychová	Vyřešeno	Petra Hetychová	12.1.2016 09:42
5	23.12.2015 10:14	vypnutí vytápění	6- ZŠ Pražáčka, Nad Otradou...	P031 - Praha 3		1.1.2016	Petra Hetychová	Vyřešeno	Petra Hetychová	11.1.2016 14:40
6	23.12.2015 08:11	vypnutí KOLJ na vánoce	13- SaRAP, Za Žitkovskou voz...	P031 - Praha 3		23.1.2016	Petra Hetychová	Vyřešeno	Petra Hetychová	4.2.2016 17:29
7	20.12.2015 21:14	Nastavení vytápění o vánočních prázdninách.	7- ZŠ Nám. Jiřího z Poděbrad...	P031 - Praha 3		20.1.2016	Vítězslav Dalilek	Vyřešeno	Vítězslav Dalilek	20.12.2015 21:14
8	20.12.2015 19:39	Nastavení vytápění o vánočních prázdninách.	6- ZŠ Pražáčka, Nad Otradou...	P031 - Praha 3		20.1.2016	Vítězslav Dalilek	Vyřešeno	Vítězslav Dalilek	20.12.2015 19:39
9	20.12.2015 19:35	Nastavení vytápění o vánočních prázdninách.	1- ZŠ a MŠ Chelčického 43/26...	P031 - Praha 3		20.1.2016	Vítězslav Dalilek	Vyřešeno	Vítězslav Dalilek	20.12.2015 19:35
10	17.12.2015 08:24	Nížší teplota v zóně SKOLA/2NP/44A.	3- ZŠ Jeseniova 96/2400, Pra...	P031 - Praha 3		17.1.2016	Vítězslav Dalilek	Vyřešeno	Vítězslav Dalilek	18.12.2015 15:29
11	15.12.2015 16:19	Nastavení vytápění o vánočních prázdninách.	4- ZŠ a MŠ Chmelnice, K Lučl...	P031 - Praha 3		15.1.2016	Vítězslav Dalilek	Vyřešeno	Vítězslav Dalilek	15.12.2015 16:19
12	14.12.2015 09:54	Opět vypadek kotlí K3, K4	7- ZŠ Nám. Jiřího z Poděbrad...	P031 - Praha 3		14.12.2015	Petra Hetychová	Vyřešeno	Petra Hetychová	14.12.2015 09:54

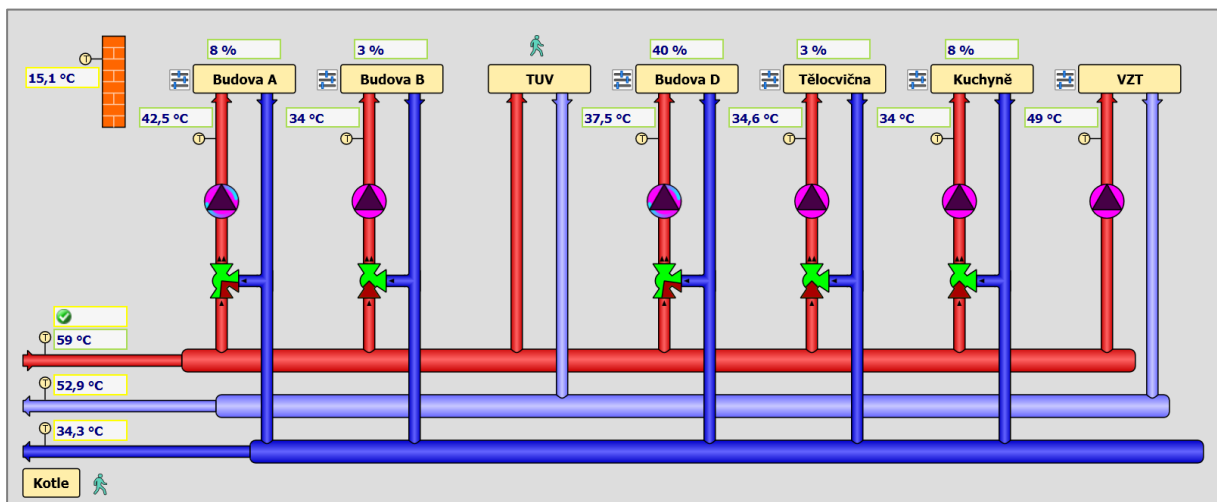
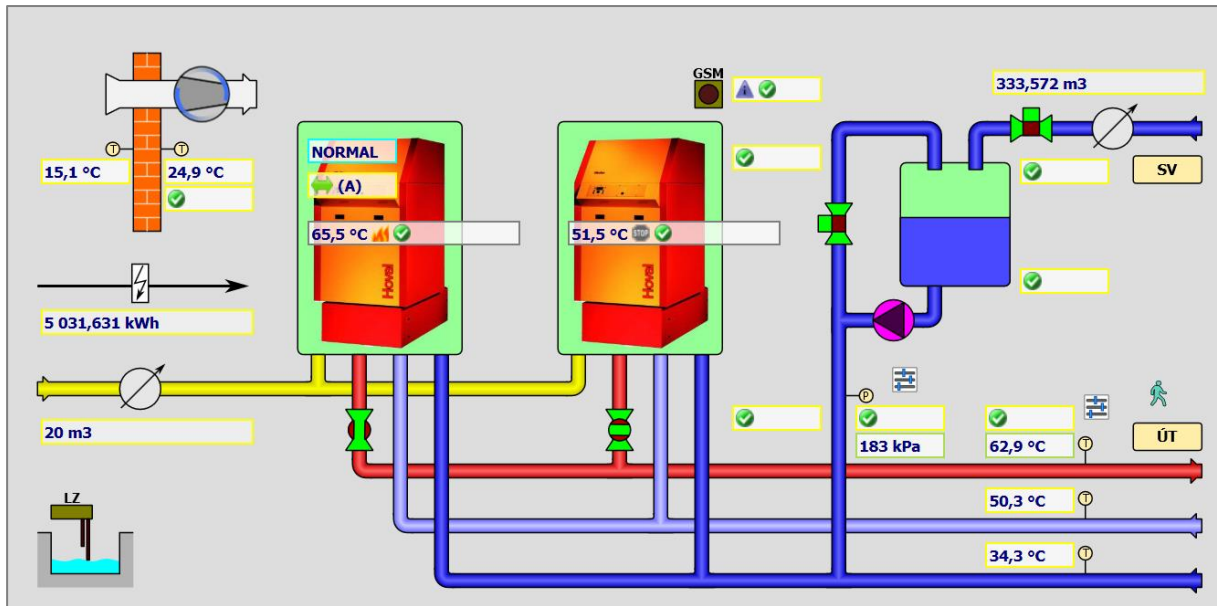
Obrázek č. 2 - Vizualizace teplot v systému individuální regulace vytápění PROPOLIS (DOT Controls)



6.2. 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 zdrojů tepla PROPOLIS (DOT Controls)



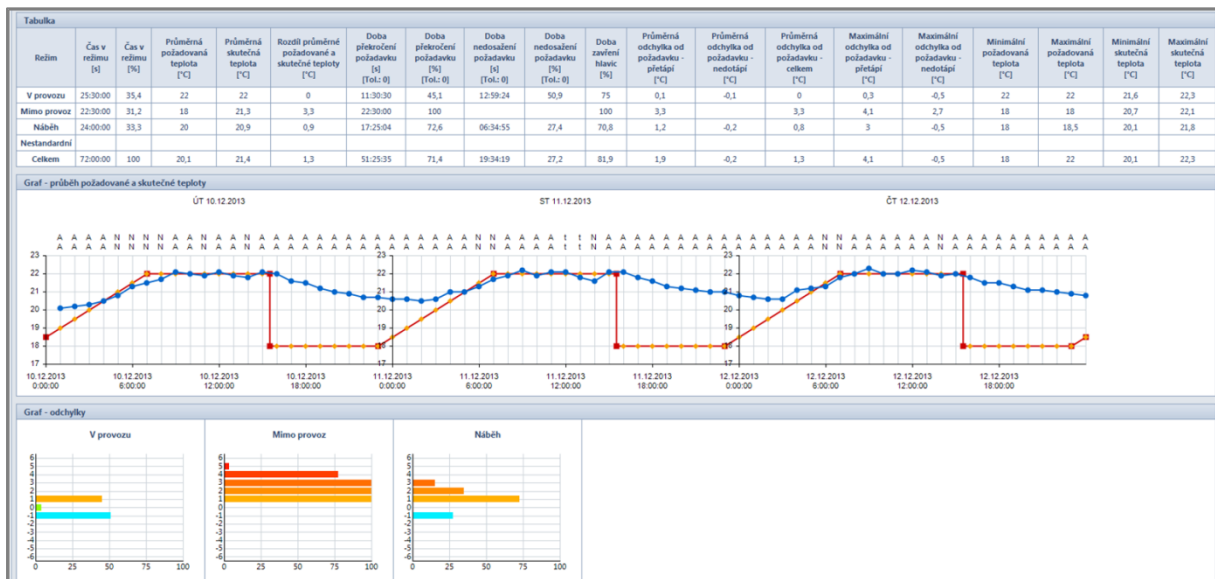
6.3. Monitorování systému individuální regulace vytápění

- 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 uživatele

Obrázek č. 5 - Aplikace pro kontrolu provozních teplot vytápěných místností

Seskupení: Projekty Místna Žádání	Počet zón	Letní režim	Zóny bez PU	Špatný poč. 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	6	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	1691	0	0	0
Nemocnice Třebíč	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	9	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	926	151	12	0	71	4	17	364	0	17	6	10	991	0	2	22	37
Pardubický kraj 2	1341	0/10	903	95	3	0	63	89	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



6.4. 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



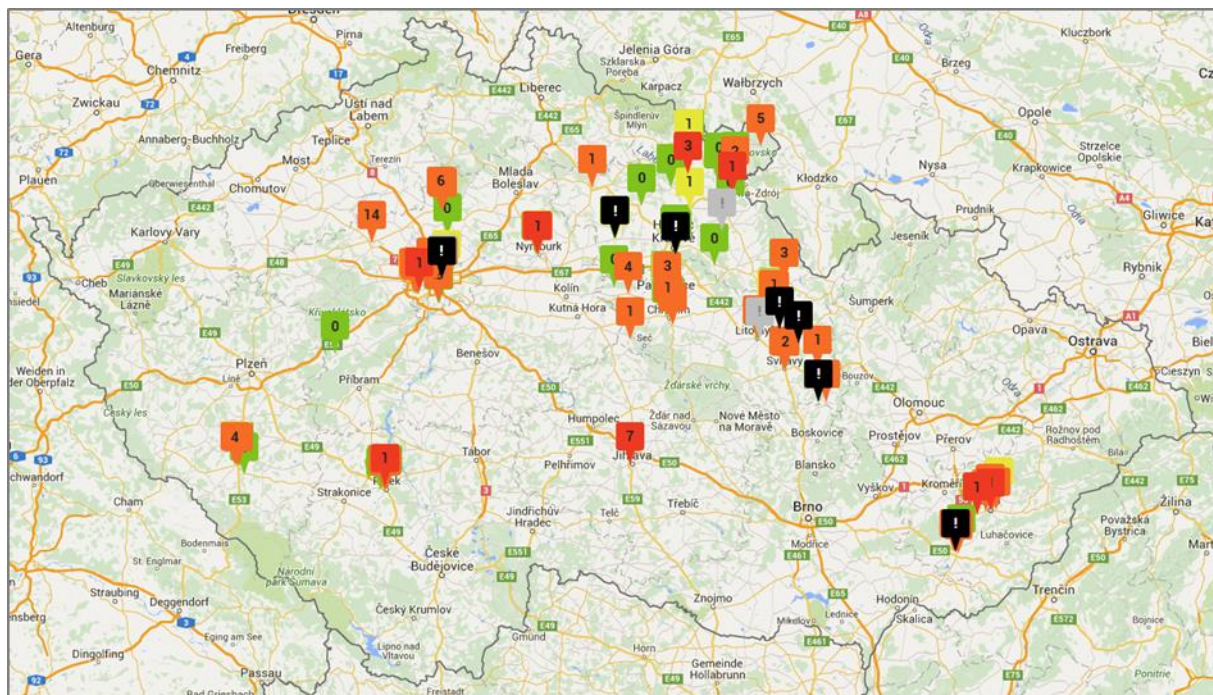
Obrázek č. 9 - Sledování aktuálních provozních parametrů zdrojů tepla

P031 - PRAHA 3 + OSTATNÍ		Naposledy aktualizováno: 18.03.2016 15:47:09		Spojení	Režim	R	Režim	T out	T in	Přeh kot.	CO 1st	CO 2st	ME1 1st	ME1 2st	ME1 3st	Zapl akt.	Žapl bylo	Tlak	K1 por	K2 por	K4 por	Přív za kot.	Kog por.	K1 [°C]	K2 [°C]	K3 [°C]	K4 [°C]	Přív měř	Přív měř vř a	ÚT 1	ÚT 2	ÚT 3	ÚT 4	ÚT 5	ÚT 6	ÚT 7			
ZŠ a MŠ Chelčického 43/2614	PROUDIS	OK	OK	11	15,06	24,92	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	
ZŠ a MŠ Chelčického -	PROUDIS	OK	OK	11	13,64	24,3	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
ZŠ Jeseniova 96/2400	PROUDIS	OK	Neni	14	24,8		OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
ZŠ a MŠ Chelčického, K	PROUDIS	OK	Provoz UT	2	13,91	27,22	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
ZŠ Lupáčova 1/1200	PROUDIS	OK	OK	11	13,17	24,78	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
ZŠ Pražáka, Nad Ohradou	PROUDIS	OK	OK	11	16,33	22,8	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
ZŠ Nám. Jiřího z Poděbrad	PROUDIS	OK	OK	11	13	23,59	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
ZŠ Jaroslava Seiferta	PROUDIS	OK	OK	11	15,17	21,5	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
MŠ Jeseniova (P3JESMS)	PROUDIS	OK	OK	11	14		OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
MŠ Nám. Jiřího z Lobkovic	PROUDIS	OK	Provoz UT	2	13,97		OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
MŠ Sauerova (P3SAUMS)	PROUDIS	OK	OK	11	14,52	26,3	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
ZŠ Štátního 5 a Žižkovské	PROUDIS	OK	OK	11	12,42	33,7	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
SARAP, Za Žižkovskou	PROUDIS	OK	OK	11	13,97	34,17	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

6.5. Opravy a údržba na náklady dodavatele

- zajištění pravidelné preventivní údržby, která zabraňuje vzniku závažných poruch, které by si jinak později mohly vyžádat vysoké jednorázové náklady na opravy; pravidelná aktualizace softwarového a hardwarového vybavení systému individuální regulace DIRC
- výměna dožilých komponent systému DIRC, nadstandardní opravy zařízení systému DIRC a přidruženého datového vedení, které jsou často způsobeny vandalismem uživatelů objektů

Obrázek č. 10 - Monitoring poruch zařízení instalovaných v rámci EPC projektů společnosti ENESA a.s.



6.6. Reklamac

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

6.7. Komunikace se zákazníky a veřejností

- pravidelná jednání se zástupci městské části, prezentace dosahovaných výsledků projektu EPC
- průběžné řešení provozních problémů (dispečink, reklamac, 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
- nasbírané provozní zkušenosti spolu se zpětnou odezvou od zákazníků mohou často poukázat na slabá místa technického zařízení objektů, která jsou vhodná pro instalaci dodatečných úsporných opatření
- základní informace pro zákazníky jsou dostupné na webu společnosti ENESA a.s. na adrese www.enesa.cz
- v současné době probíhají poslední provozní testy před spuštěním nového zákaznického portálu, který umožní jednodušší komunikaci i vzájemné předávání dat i informací

7. Souhrnný přehled plateb

STANOVENÍ SANKCE A PRÉMIE ZA 1. ZÚČTOVACÍ OBDOBÍ - EPC MĚSTSKÁ ČÁST PRAHA 3

Úspora nákladů za 1. zúčtovací období stanovená v referenčních cenách dle Přílohy č. 6	ÚSP _{ZO,RC}	7 237 395 Kč s DPH
Garantovaná úspora za 1. 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}		374 395 Kč s DPH
Smluvní prémie ESCO za 1. zúčtovací období = 0,5 . (ÚSP_{ZO,RC} - GÚ_{ZO})	Prémie_{ZO}	187 198 Kč s DPH
Smluvní sankce ESCO za 1. zúčtovací období = GÚ_{ZO} - ÚSP_{ZO,RC}	Sankce_{ZO}	0 Kč s DPH

PŘEHLED PLATEB ZA 1. ZÚČTOVACÍ OBDOBÍ - EPC MĚSTSKÁ ČÁST PRAHA 3

POŽADOVANÉ PLATBY MČ PRAHA 3 ZA 1. 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	187 198 Kč s DPH
CELKEM EPC MĚSTSKÁ ČÁST PRAHA 3	7 001 914 Kč s DPH

UHRAZENÉ PLATBY MČ PRAHA 3 ZA 1. 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 1. 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	187 198 Kč s DPH
CELKEM	187 198 Kč s DPH

souhlasím s výše uvedeným stavem plateb
a zněním průběžné zprávy
za 1. zúčtovací období od 1. 1. 2015 do 31. 12. 2015

V Praze

V Praze

Ing. Ivo Slavotínek

předseda představenstva

ENESA a.s.

Městská část Praha 3

8. Závěr

První topná sezóna po zavedení nových energeticky úsporných opatření proběhla bez větších komplikací. Drobné provozní problémy, jejichž množství se pohybovalo ve standardních a očekávaných mezích, byly v nejkratším možném čase řešeny technickými pracovníky ENESA a.s. ve spolupráci s provozovateli kotelen a dodavateli technických zařízení. Opodstatněné úpravy vycházející z poznatků získaných během realizace projektu byly zahrnuty do Dodatku č. 1 a Dodatku č. 2 Smlouvy. Jelikož se jednalo teprve o první kompletní topnou sezónu od realizace projektu, tak na základě zkušeností z obdobných projektů můžeme do budoucna očekávat ještě další mírné zlepšování ve využití potenciálu všech instalovaných opatření. Toho by mělo být dosaženo postupnou optimalizací provozních nastavení jednotlivých zařízení a přivyknutím uživatelů na soužití s novými provozními předpisy. Při vyhodnocení roku 2015 také nesmíme zapomenout zmínit fakt, že kogenerační jednotka v areálu SARAP (SO-13) byla uvedena do plného provozu až průběhu března 2015. Finanční přínos z provozu kogenerace by měl tedy v příštím zúčtovacím období být ještě zhruba o čtvrtinu vyšší.

Vyhodnocení výsledků obsažené v této zprávě vychází ze vstupních údajů definovaných ve Smlouvě a je vypočítáno podle platné smluvní metodiky. Výsledky prvního zúčtovacího období projektu energetických úspor ve vybraných objektech v majetku Městské části Praha 3 můžeme hodnotit jako velmi dobré. Dosažená úspora v referenčních cenách překročila garantované hodnoty. Celkový finanční přínos pro objednatele je i po zahrnutí všech nákladů projektu mnohem vyšší, než byly původní projektové předpoklady.

Vzhledem k úrovni dosažených výsledků nebyla uplatněna možnost započítat přínosy z přechodného období během instalace jednotlivých opatření od 1. 9. do 31. 12. 2014 (předcházelo prvnímu zúčtovacímu období).

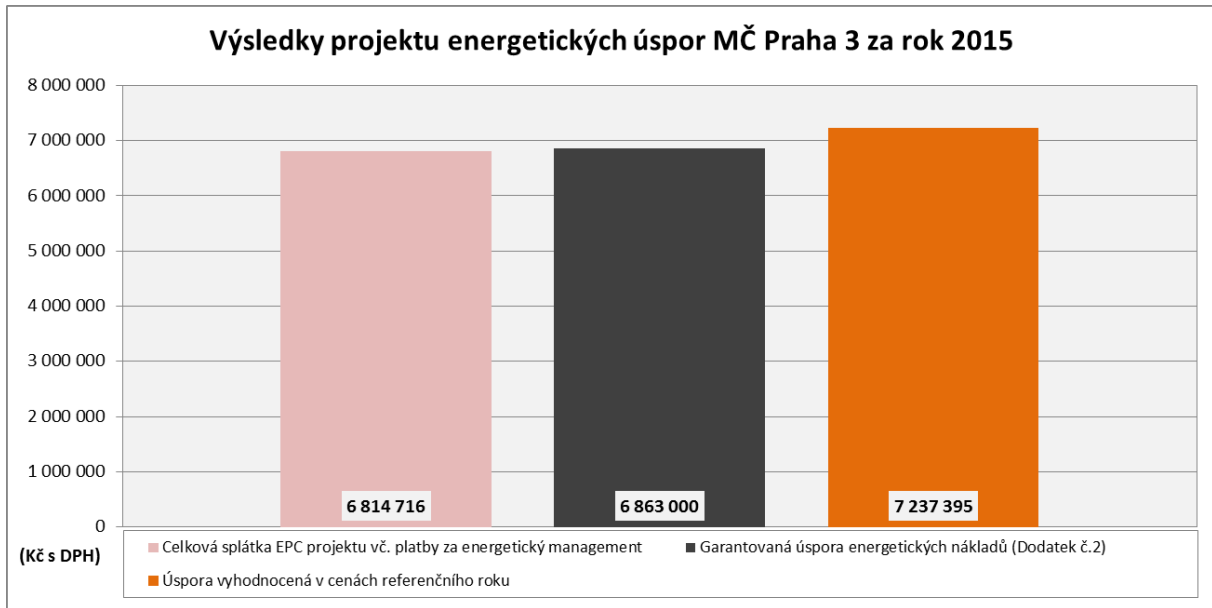
BILANCE EPC PROJEKTU PRO MĚSTSKOU ČÁST PRAHA 3 (Kč s DPH)	
Garantovaná úspora	6 863 000
Dosažená úspora v cenách referenčního roku	7 237 395
Překročení garantované úspory	374 395
Smluvní sankce ENESA	0
Smluvní prémie ENESA	187 198
Splátka jistiny a úroku	6 451 716
Platba za energetický management	363 000

Bilance EPC projektu pro Městskou část Praha 3 (Kč s DPH)	235 482
--	----------------

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

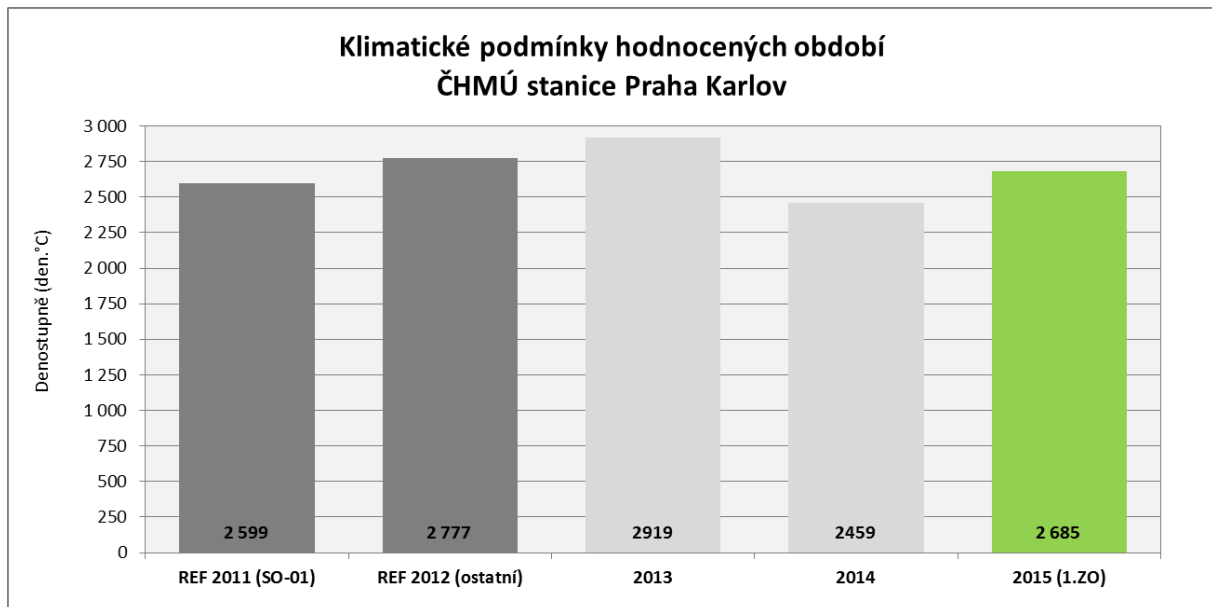
Grafická příloha

**Souhrnné vyhodnocení
dosažených úspor**



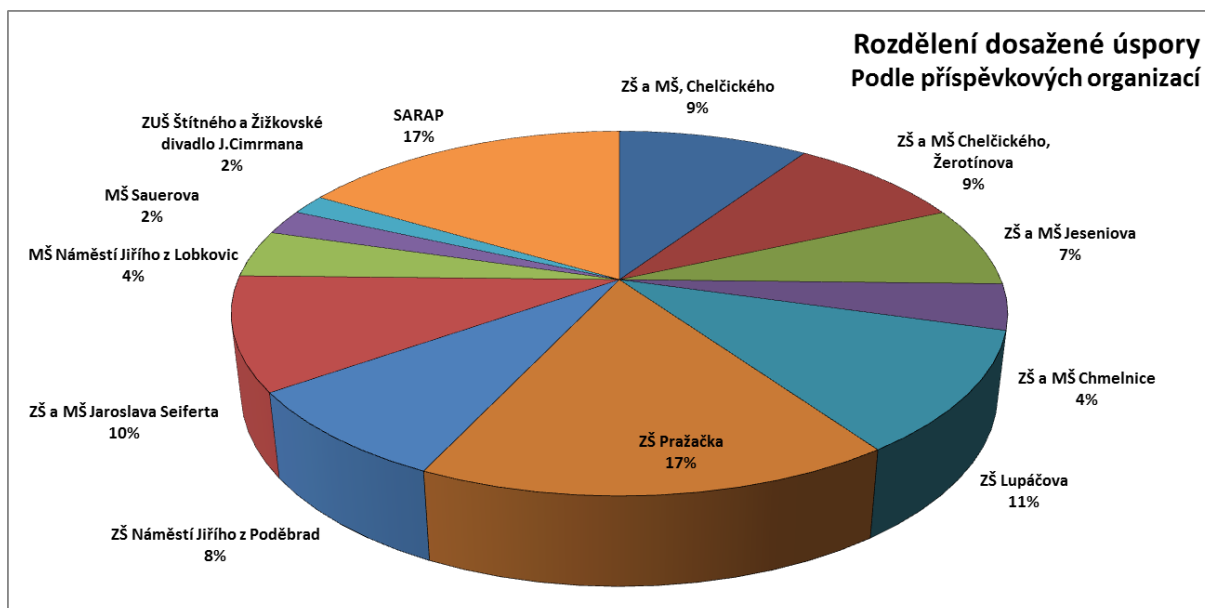
Komentář:

Dosažená úspora v referenčních cenách překročila garantovanou úsporu s bezpečnou rezervou ve výši 5%.



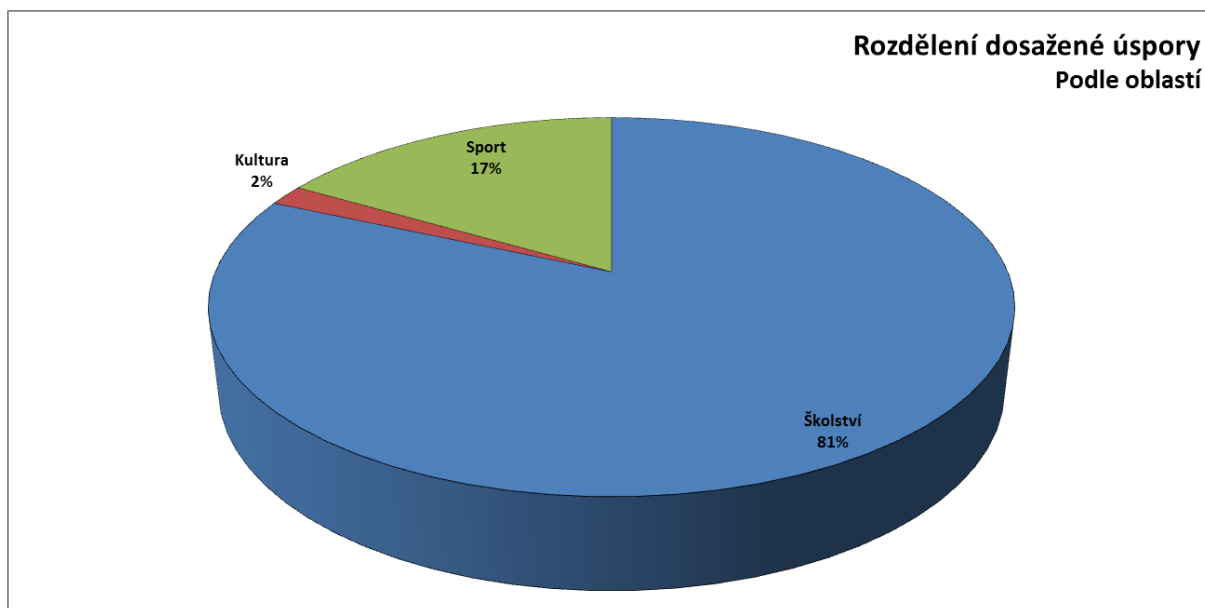
Komentář:

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 2015 mezi mírně teplotně nadprůměrná období.



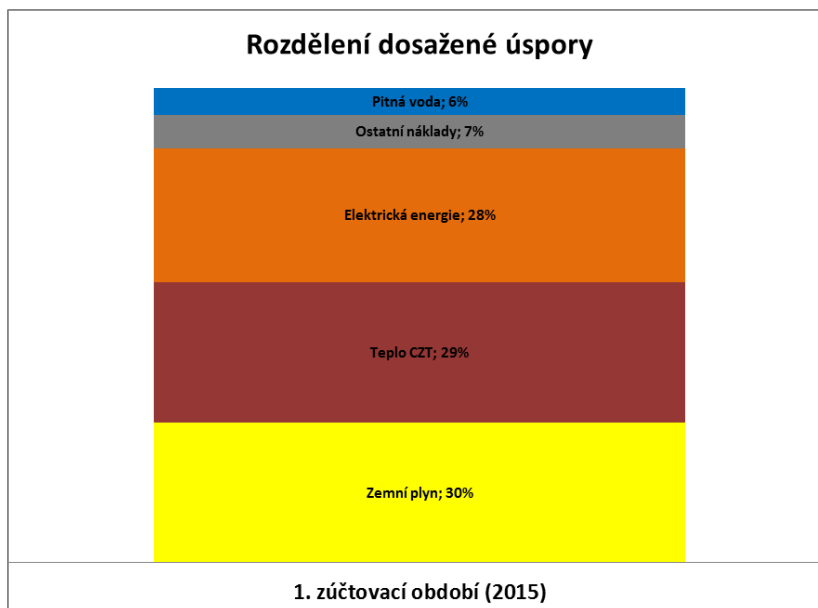
Komentář:

Nejvyšší podíl na dosažené úspoře mají samozřejmě 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.



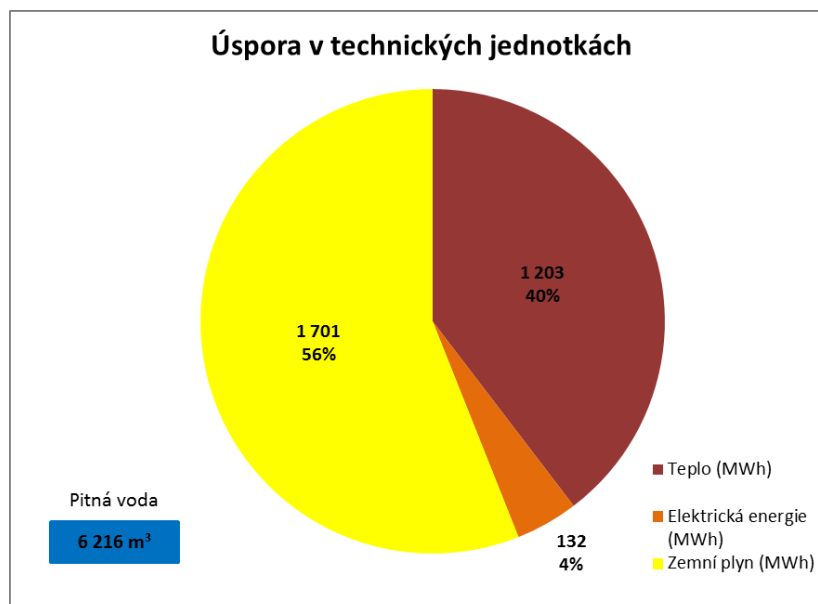
Komentář:

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.



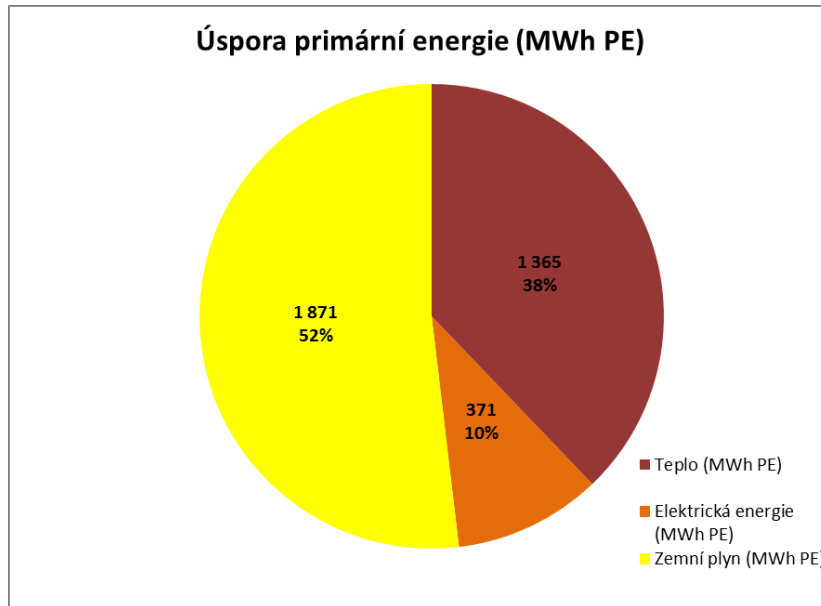
Komentář:

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



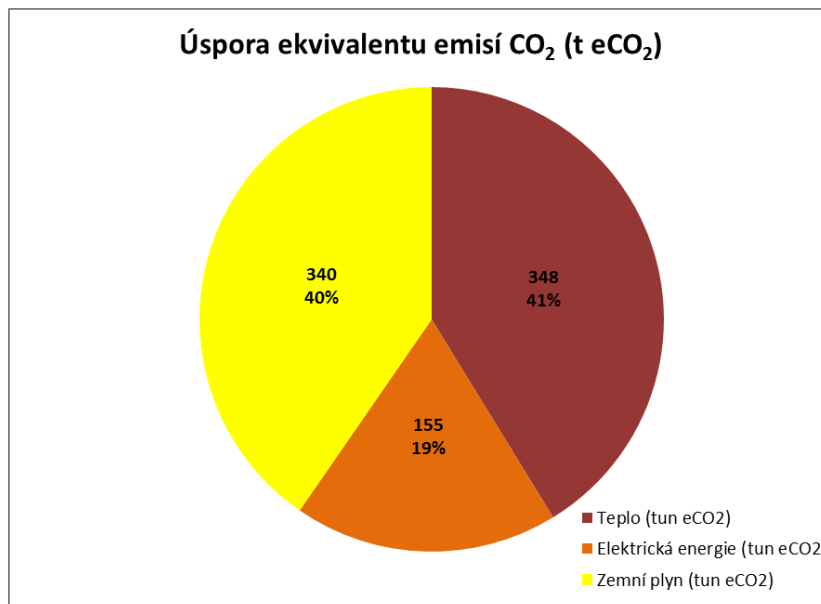
Komentář:

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.



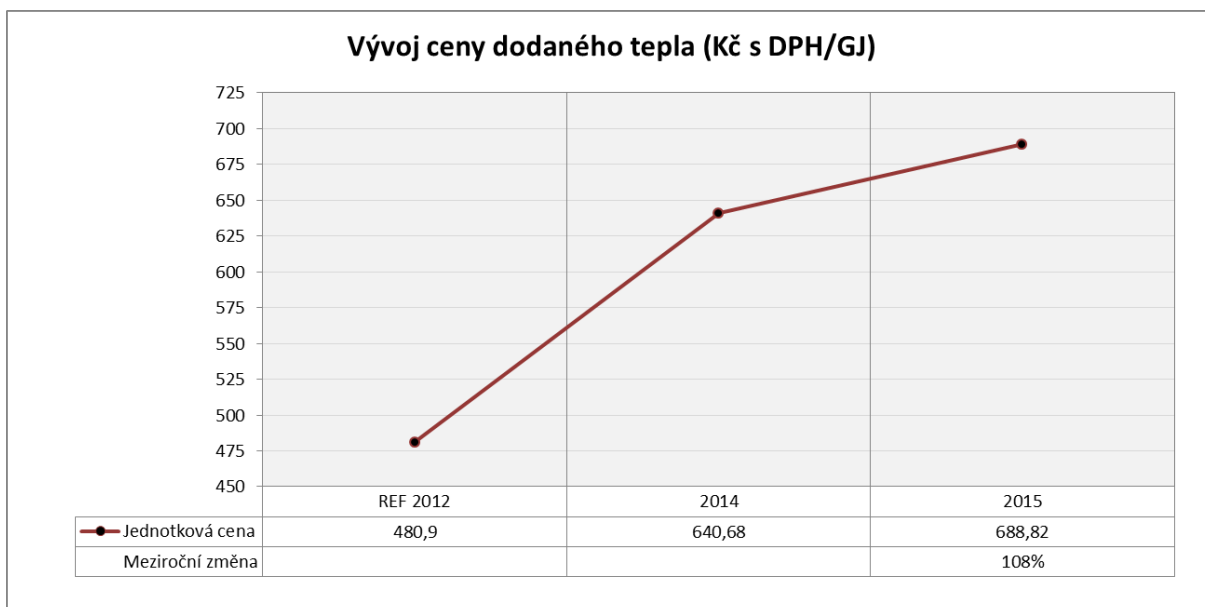
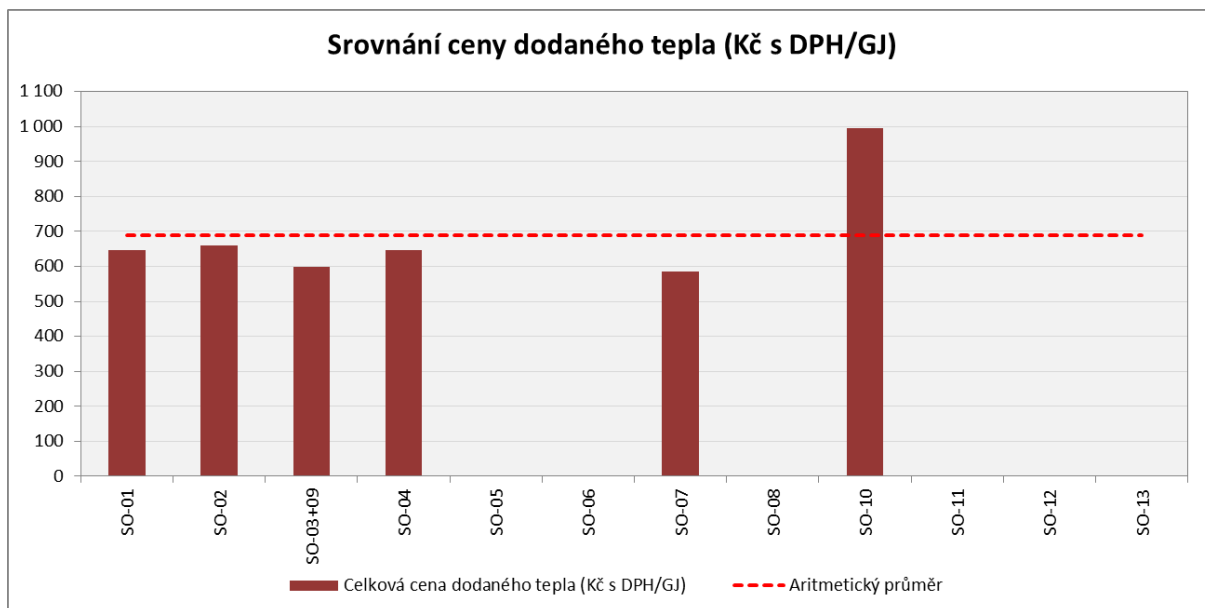
Komentář:

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).



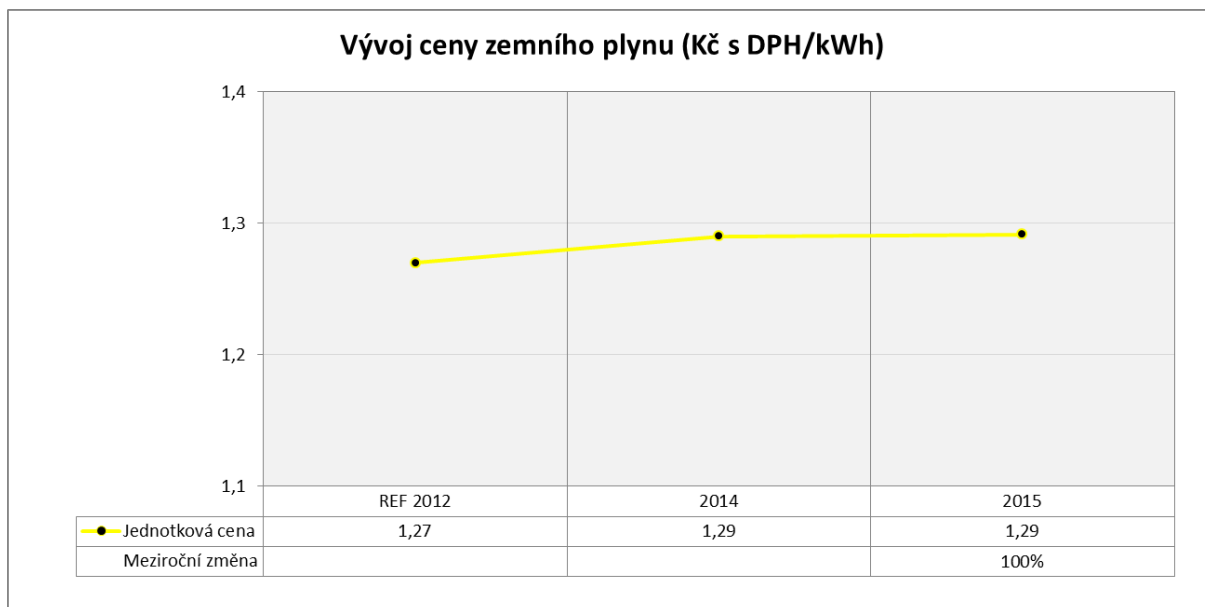
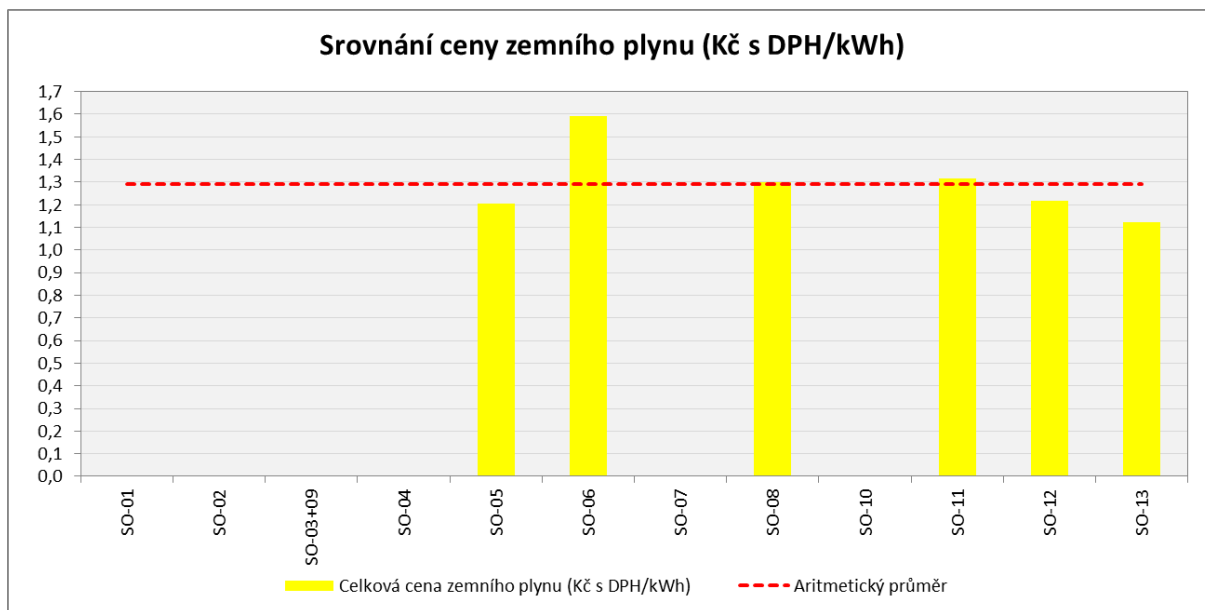
Komentář:

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).



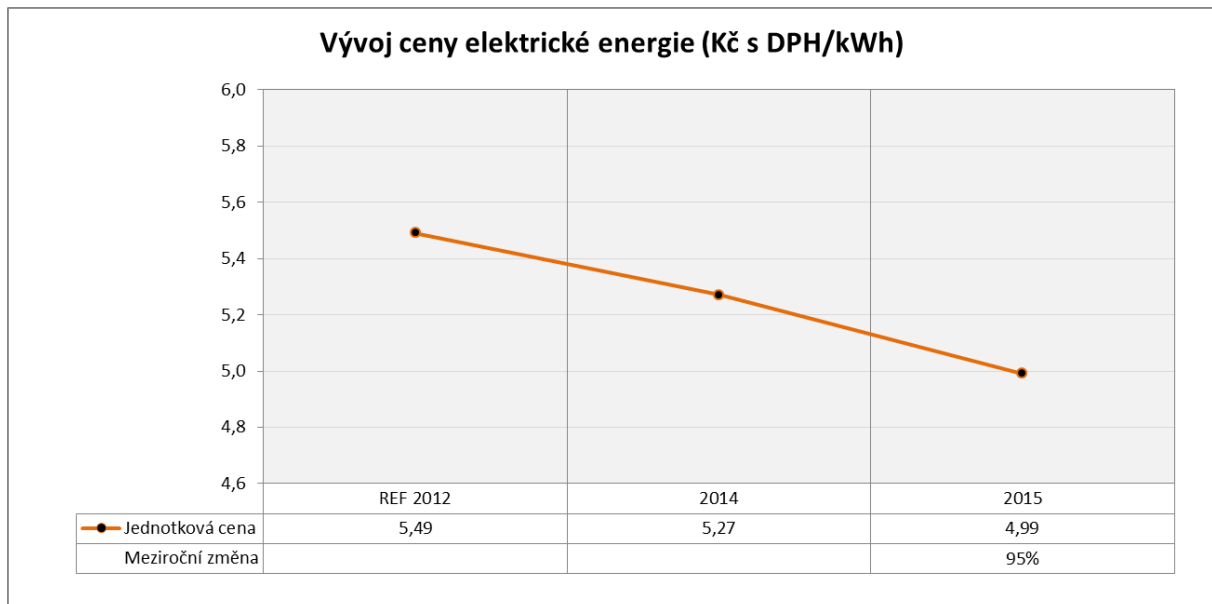
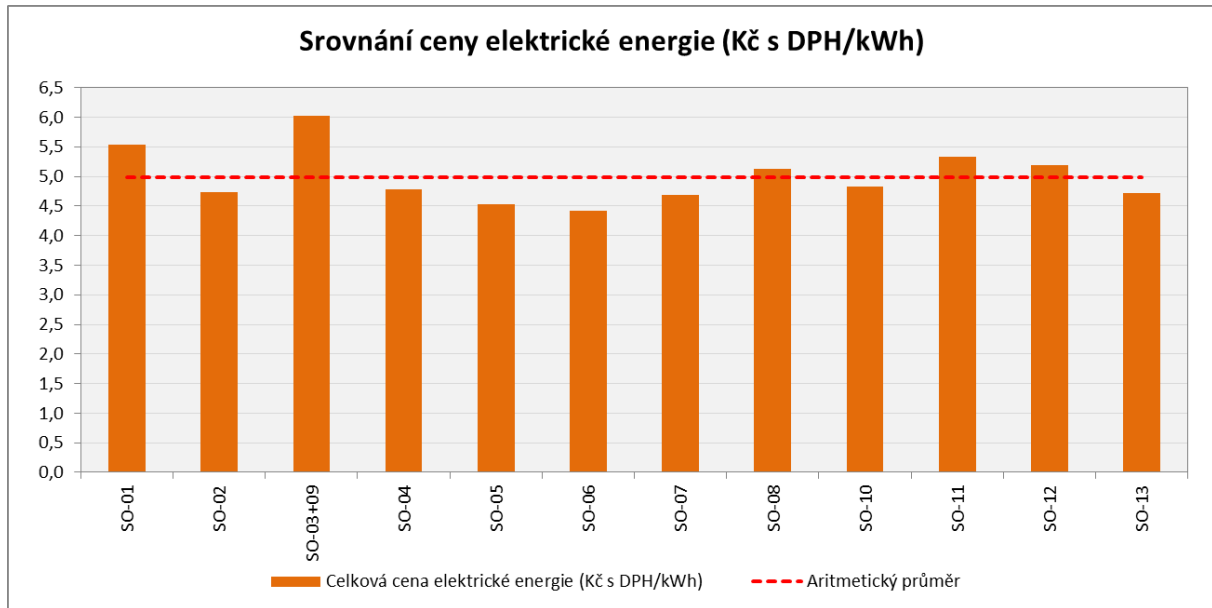
Komentář:

Podle výpočtu průměrných cen tepla ze soustavy centrálního zásobování došlo k meziročnímu zdražení o 8%. Proti referenčnímu roku 2012 je průměrná cena tepla vyšší o 43%. Velký vliv na výpočet má ale v tomto případě extrémně vysoká cena tepla pro objekt SO-10 (provozovateli byla doporučena změna smluvních podmínek odběru tepla po kompletním zateplení objektu).



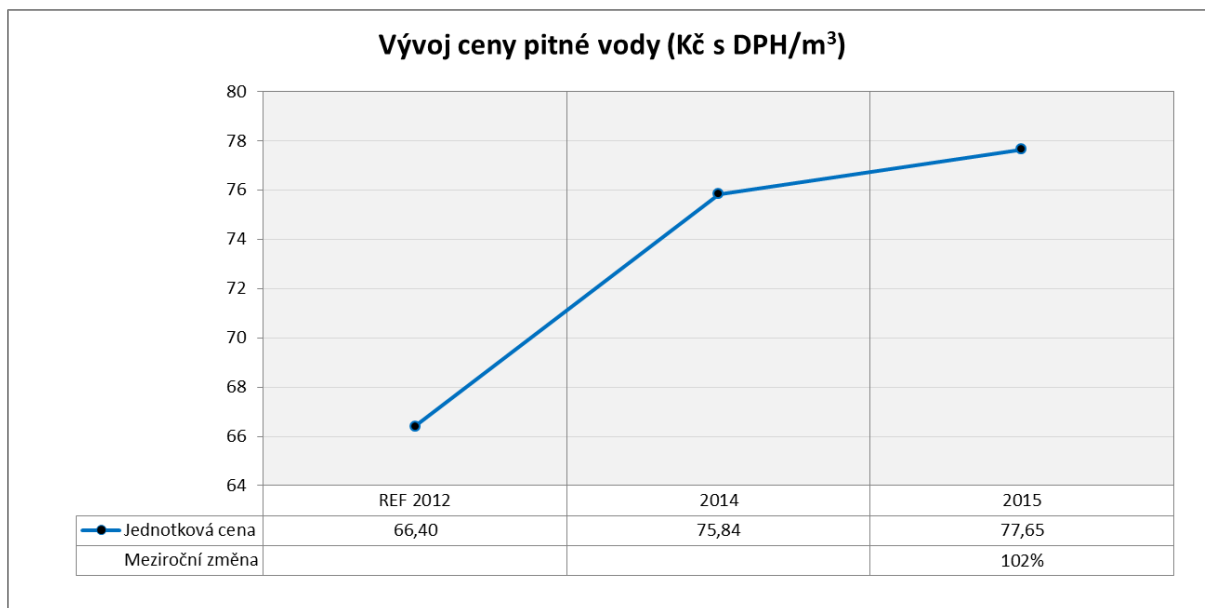
Komentář:

Podle výpočtu průměrných cen zemního plynu zůstala cena meziročně i od počátku projektu téměř stejná. Proti referenčnímu roku 2012 je průměrná cena plynu vyšší o 2%.



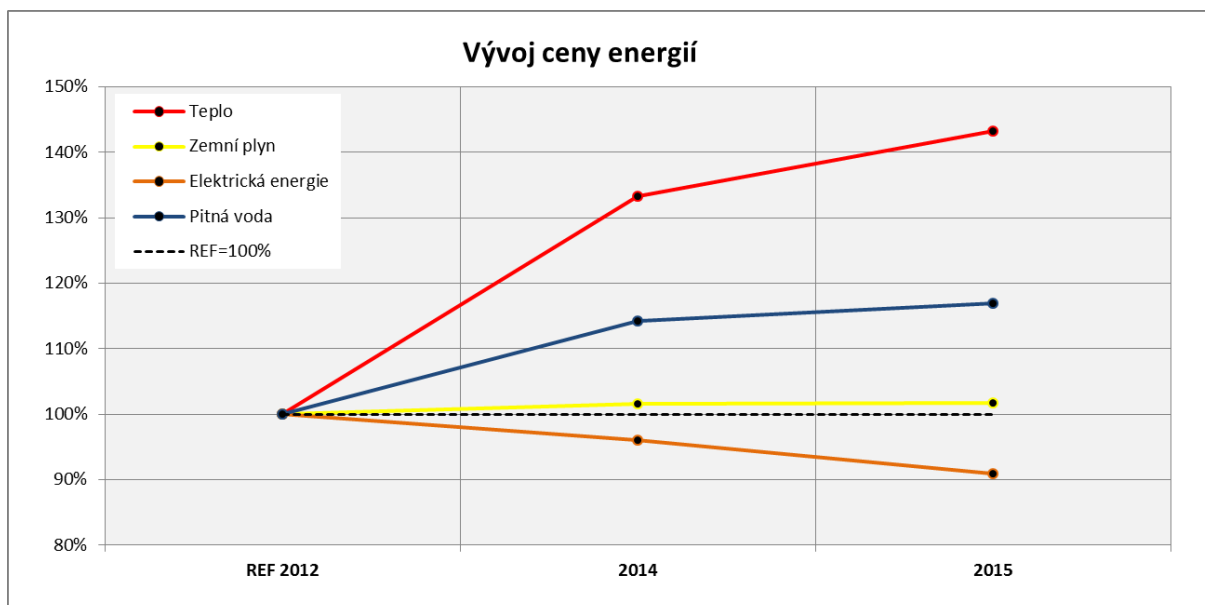
Komentář:

Podle výpočtu průměrných cen elektrické energie došlo k meziročnímu zlevnění o 5%. Proti referenčnímu roku 2012 je průměrná cena elektřiny nižší o 9%.



Komentář:

Podle výpočtu průměrných cen pitné vody došlo k meziročnímu zdražení o 2%. Proti referenčnímu roku 2012 je průměrná cena vody vyšší o 17%.



Komentář:

Referenční rok 2012 je uvažován jako úroveň 100% (přerušovaná čára). Každoroční změny cen proti referenčnímu roku jsou vyneseny na svislou osu pro zobrazení trendu zdražování/zlevňování jednotlivých energií.

Grafická příloha

**Vyhodnocení
dosažených úspor
po objektech**

SO-01 ZŠ a MŠ Chelčického

Praha 3		2015	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	2,9	1,8	6,2	9,7	14,6	17,6	22,3	23,9	14,9	9,2	7,8	6,4	
	TD	dny	31	28	31	27	13	0	0	0	2	27	30	31	
	SK_DST	den.°C	499,1	481,6	396,8	251,1	57,2	0,0	0,0	0,0	8,2	264,6	336,0	390,6	
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
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	128 884	109 893	95 779	62 937	39 022	31 739	29 526	25 923	35 033	58 430	70 780	96 798	784 744
	SK_T_ÚT	Kč	153,9	126,5	106,1	58,6	24,1	0,0	0,0	0,0	0,0	52,1	70,0	94,2	685,4
	SK_T_TUV	Kč	102,6	84,3	70,7	39,1	16,1	22,6	17,3	8,6	21,7	34,7	46,6	62,8	527,1
	SK_T	GJ	256,5	210,8	176,8	97,7	40,2	22,6	17,3	8,6	21,7	86,9	116,6	157,0	1 212,5
	CT _{SC}	Kč/GJ	502,5	521,4	541,8	644,1	971,9	1 403,2	1 707,7	3 008,3	1 615,6	672,6	607,0	616,7	647,2
	E_Náklad	Kč	68 230	57 740	58 466	51 432	50 353	48 130	33 809	34 699	53 656	62 714	64 429	63 956	647 613
	E_Spotřeba Foto.	kWh	9 933	7 273	6 934	5 222	4 773	4 021	1 162	1 607	5 150	8 004	8 790	8 737	71 606
	E_Spotřeba Kuch.	kWh	4 152	3 619	4 179	3 750	3 870	3 946	2 446	2 272	4 499	4 402	4 138	4 047	45 320
	CE _{SC}	Kč/kWh	4,84	5,30	5,26	5,73	5,83	6,04	9,37	8,95	5,56	5,06	4,98	5,00	5,54
	CV _{SC}	Kč/m ³	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65
	KOR_T	GJ	338,6	327,6	296,4	267,1	184,0	23,3	5,4	21,3	95,3	194,2	265,1	292,1	2 310
ΔT	GJ	82,1	116,8	119,6	169,4	143,9	0,7	-11,9	12,7	73,7	107,3	148,5	135,1	1 098	
ÚSPORA	ÚSP_T	Kč	38 722	55 073	56 381	79 853	67 820	309	-5 598	5 969	34 722	50 574	70 022	63 686	517 533
	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	50 245	66 595	67 903	91 375	79 342	11 832	5 925	17 492	46 244	62 096	81 545	75 208	655 804

Poznámka: Podle informací zřizovatele došlo v roce 2015 k zateplení střešního pláště tělocvičny. Vliv tohoto opatření byl zohledněn nastavením korekce výpočtu ve výši KT = 0,95 od ledna 2015. Střecha tělocvičny tvoří asi 32% plochy všech střech. Při uvažování celkové úspory zateplením všech střešních konstrukcí ve výši 14% byla korekce vyčíslena následovně: $KT = 1 - (0,32 \times 0,14) = 1 - 0,05 = 0,95$. Červeně vyznačené hodnoty KOR_T ukazují, kde byl upraven smluvní výpočet tak, aby více odpovídal reálně dosaženým výsledkům. Rozdíl v počtu denostupňů referenčního a hodnoceného měsíce byl tak výrazný, že bylo nutné pro výpočet použít denostupně navazujících měsíců. Úprava výpočtu má vliv ve prospěch klienta (snížení úspory).

SO-02 ZŠ a MŠ Chelčického, pracoviště Žerotínova

Praha 3		2015	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec	Celkem
SO-02 ZŠ a MŠ Chelčického, Žerotínova 36/1100, 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	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	
	TE	°C	2,9	1,8	6,2	9,7	14,6	17,6	22,3	23,9	14,9	9,2	7,8	6,4	
	TD	dny	31	28	31	27	13	0	0	0	2	27	30	31	
	SK_DST	den.°C	514,6	495,6	412,3	264,6	63,7	0,0	0,0	0,0	9,2	278,1	351,0	406,1	
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	
	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	
	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	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	-	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	
	T_Náklad	Kč	103 437	92 425	79 410	56 584	31 258	23 398	24 029	24 230	25 561	33 537	90 184	80 519	664 570
	SK_T	GJ	203,5	176,4	144,4	88,3	26,0	6,6	8,2	8,7	10,2	31,6	170,9	133,3	1 008,0
	CT _{sc}	Kč/GJ	508,2	523,9	549,9	641,1	1 203,7	3 527,5	2 935,4	2 791,4	2 512,6	1 062,1	527,6	604,3	659,3
	ΔER	kWh	1 275,8	1 056,2	1 285,4	1 213,9	1 189,0	1 062,7	549,2	618,7	880,8	1 205,1	1 261,6	1 101,0	12 699,4
	E_Náklad	Kč	25 744					372 047							397 791
	E_Spotřeba	kWh	4 982					79 003							83 985
	CE _{sc}	Kč/kWh	5,17	4,71	4,71	4,71	4,71	4,71	4,71	4,71	4,71	4,71	4,71	4,71	4,74
	CV _{sc}	Kč/m ³	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65
	KOR_T	GJ	231,2	244,0	258,7	200,8	71,7	30,6	2,8	0,0	50,4	176,6	195,9	227,3	1 690
	ΔT	GJ	27,6	67,6	114,3	112,6	45,7	24,0	-5,4	-8,7	40,2	145,1	25,0	94,1	682
	ÚSPORA	ÚSP_T	Kč	14 814	36 231	61 262	60 342	24 496	12 849	-2 887	-4 653	21 546	77 771	13 403	50 430
ÚSP_E		Kč	16 816	15 623	16 868	16 480	16 344	15 658	12 870	13 248	14 671	16 432	16 739	15 866	187 614
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	39 189	59 413	85 690	84 381	48 400	36 067	17 542	16 154	43 776	101 762	37 701	73 856	643 929

Poznámka:

Podle informací zřizovatele proběhla v roce 2015 kompletní rekonstrukce kuchyně včetně instalace 3 kusů nových VZT jednotek. Na střechu objektu bylo osazeno tepelné čerpadlo, které bude sloužit kromě jiného i k chlazení místností v letním období. Tato dodatečná opatření se promítnou převážně do spotřeby elektrické energie. Proto nebylo nutné přistoupit ke korekci smluvního výpočtu úspory tepla na vytápění.

Červeně vyznačené hodnoty KOR_T ukazují, kde byl upraven smluvní výpočet tak, aby více odpovídal reálně dosaženým výsledkům. Rozdíl v počtu denostupňů referenčního a hodnoceného měsíce byl tak výrazný, že bylo nutné pro výpočet použít denostupně navazujících měsíců. Úprava výpočtu má vliv ve prospěch klienta (snížení úspory).

SO-03 ZŠ Jeseniova + SO-09 MŠ Jeseniova

Praha 3		2015	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															
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	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	
	TE	°C	2,9	1,8	6,2	9,7	14,6	17,6	22,3	23,9	14,9	9,2	7,8	6,4	
	TD	dny	31	28	31	27	13	0	0	0	2	27	30	31	
	SK_DST	den.°C	499,1	481,6	396,8	251,1	57,2	0,0	0,0	0,0	8,2	264,6	336,0	390,6	
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	
	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	
	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	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	
	T_Náklad	Kč	163 089	146 021	129 892	87 911	55 440	46 919	39 026	37 310	45 661	88 567	103 676	114 775	1058286,7
	SK_T	GJ	327,8	286,7	247,8	146,6	68,3	47,7	28,7	24,5	44,7	148,1	184,6	211,3	1 766,8
	CT _{sc}	Kč/GJ	497,5	509,3	524,2	599,8	812,1	983,3	1 360,5	1 519,9	1 021,9	597,8	561,7	543,1	599,0
	ΔER	kWh	1 053,4	806,6	777,6	527,8	556,1	553,4	118,3	201,8	539,9	865,0	848,0	1 075,8	7 923,7
	E_Náklad	Kč	79 868	69 392	72 004	64 500	64 047	63 385	43 190	39 677	62 686	71 452	76 013	73 361	779 575
	E_Spotřeba ...033	kWh	7 051	5 541	5 354	4 093	4 123	4 194	1 818	2 087	3 770	5 764	6 891	7 076	57 762
	E_Spotřeba ...690	kWh	7 799	6 461	7 358	6 579	6 426	6 175	3 061	1 837	6 409	6 798	6 911	6 005	71 819
	CE _{sc}	Kč/kWh	5,38	5,78	5,66	6,04	6,07	6,11	8,85	10,11	6,16	5,69	5,51	5,61	6,02
	CV _{sc}	Kč/m ³	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65
	KOR_T	GJ	364,4	398,0	283,6	243,2	88,0	35,8	23,7	32,6	63,0	277,5	270,8	285,1	2 366
	ΔT	GJ	36,6	111,3	35,8	96,6	19,8	-11,9	-5,0	8,1	18,4	129,4	86,3	73,8	599
ÚSPORA	ÚSP_T	Kč	19 173	58 328	18 773	50 630	10 365	-6 245	-2 612	4 219	9 616	67 806	45 206	38 675	313 933
	ÚSP_E	Kč	13 610	12 142	11 969	10 483	10 651	10 635	8 046	8 543	10 555	12 489	12 388	13 743	135 254
	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	38 560	76 247	36 519	66 890	26 793	10 167	11 211	18 539	25 947	86 072	63 371	58 195	518 508

SO-04 ZŠ a MŠ Chmelnice

Praha 3		2015	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	2,9	1,8	6,2	9,7	14,6	17,6	22,3	23,9	14,9	9,2	7,8	6,4	
	TD	dny	31	28	31	27	13	0	0	0	2	27	30	31	
	SK_DST	den.°C	514,6	495,6	412,3	264,6	63,7	0,0	0,0	0,0	9,2	278,1	351,0	406,1	
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	95 418	87 021	76 380	59 860	42 729	3 398	1 431	1 840	3 570	58 490	67 152	74 991	572 280
	SK_T	GJ	189,6	161,9	126,7	72,1	15,5	11,2	4,7	6,1	11,8	67,6	96,2	122,1	885,6
	CT _{sc}	Kč/GJ	503,2	537,6	602,8	830,1	2 758,5	302,6	302,6	302,6	302,6	865,5	698,0	614,1	646,2
	E_Náklad	Kč	63 652	51 115	55 753	51 866	51 152	51 087	16 045	12 229	53 833	61 968	62 432	58 819	589 951
	E_Spotřeba	kWh	13 376	10 673	11 673	10 835	10 681	10 667	3 112	2 503	11 259	13 013	13 113	12 334	123 239
	CE _{sc}	Kč/kWh	4,76	4,79	4,78	4,79	4,79	4,79	5,16	4,89	4,78	4,76	4,76	4,77	4,79
	CV _{sc}	Kč/m ³	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65
	KOR_T	GJ	231,0	235,2	189,5	88,6	35,3	23,4	19,2	20,3	21,1	140,8	150,4	209,3	1 364
	ΔT	GJ	41,4	73,3	62,8	16,5	19,8	12,1	14,5	14,2	9,3	73,2	54,2	87,2	478
ÚSPORA	ÚSP_T	Kč	17 904	31 740	27 171	7 133	8 555	5 258	6 267	6 144	4 022	31 702	23 466	37 739	207 102
	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	24 810	38 646	34 077	14 039	15 460	12 164	13 172	13 050	10 927	38 608	30 372	44 645	289 971

Poznámka:

Podle informací zřizovatele došlo v roce 2015 k výměně oken na obou tělocvičnách. Vliv tohoto opatření byl zohledněn nastavením korekce výpočtu ve výši $KT = 0,98$ od ledna 2015. Okna tělocvičny tvoří asi 12% celkové plochy všech oken. Při uvažování celkové úspory výměnou všech oken ve výši 24% byla korekce vyčíslena následovně: $KT = 1 - (0,12 \times 0,24) = 1 - 0,03 = 0,97$.

Červeně vyznačené hodnoty KOR_T ukazují, kde byl upraven smluvní výpočet tak, aby více odpovídal reálně dosaženým výsledkům. Rozdíl v počtu denostupňů referenčního a hodnoceného měsíce byl tak výrazný, že bylo nutné pro výpočet použít denostupně navazujících měsíců. Úprava výpočtu má vliv ve prospěch klienta (snížení úspory).

SO-05 ZŠ Lupáčova

Praha 3		2015	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec	Celkem
SO-05 ZŠ Lupáčova 1/1200, 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	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	2,9	1,8	6,2	9,7	14,6	17,6	22,3	23,9	14,9	9,2	7,8	6,4	
	TD	dny	31	28	31	27	13	0	0	0	2	27	30	31	
	SK_DST	den.°C	530,1	509,6	427,8	278,1	70,2	0,0	0,0	0,0	10,2	291,6	366,0	421,6	
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	
	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	
	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	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	1,0	1,0	1,0	1,0	
	P_Náklad	Kč	125 866	131 804	84 910	60 688	30 411	22 001	17 093	16 726	24 386	65 138	81 539	97 291	757 853
	SK_P	kWh	118 522	124 777	75 379	49 863	17 969	9 110	3 940	3 553	11 622	54 551	71 828	88 421	629 535
	CP _{sc}	Kč/kWh	1,062	1,056	1,126	1,217	1,692	2,415	4,338	4,707	2,098	1,194	1,135	1,100	1,204
	ΔER	kWh	2 014,5	1 569,5	1 699,6	1 451,0	1 367,7	1 167,1	601,7	610,8	1 342,4	1 757,6	1 834,4	1 700,9	17 117,2
	E_Náklad	Kč	69 294	57 921	65 184	57 178	54 662	51 548	27 552	28 962	56 820	64 909	67 691	61 676	663 398
	E_Spotřeba	kWh	16 452	12 990	15 201	12 764	11 998	11 050	3 746	4 175	12 655	15 117	15 964	14 133	146 245
	CE _{sc}	Kč/kWh	4,21	4,46	4,29	4,48	4,56	4,66	7,36	6,94	4,49	4,29	4,24	4,36	4,54
	CV _{sc}	Kč/m ³	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65
	KOR_P	kWh	189 060	192 076	155 714	91 830	33 995	11 601	7 959	9 445	15 969	105 960	112 872	112 832	1 039 313
ΔP	kWh	70 538	67 299	80 335	41 967	16 026	2 491	4 019	5 892	4 347	51 409	41 044	24 411	409 778	
ÚSPORA	ÚSP_P	Kč	81 754	78 000	93 108	48 639	18 574	2 887	4 658	6 829	5 038	59 583	47 571	28 293	474 933
	ÚSP_E	Kč	17 801	15 692	16 308	15 130	14 735	13 784	11 104	11 148	14 615	16 583	16 947	16 315	180 164
	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	110 973	105 109	120 834	75 187	44 727	28 089	27 180	29 394	31 071	87 583	75 936	56 025	792 108

SO-06 ZŠ Pražka

Praha 3		2015	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec	Celkem
SO-06 ZŠ Pražka, 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	2,9	1,8	6,2	9,7	14,6	17,6	22,3	23,9	14,9	9,2	7,8	6,4	
	TD	dny	31	28	31	27	13	0	0	0	2	27	30	31	
	SK_DST	den.°C	514,6	495,6	412,3	264,6	63,7	0,0	0,0	0,0	9,2	278,1	351,0	406,1	
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	
	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	
	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	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	984
(ceny SKUTEČNÉ HODNOTY 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	150 473	134 396	89 938,1	81 068	39 871	31 429	22 295	25 661	31 910	57 186	72 534	76 720	813 481
	SK_P	kWh	105 842,0	91 410,0	68 456,0	43 539,0	19 263,0	10 604,0	424,0	4 175,0	11 140,0	39 309,0	56 414,0	61 080,0	511 656,0
	CP _{SC}	Kč/kWh	1,422	1,470	1,314	1,862	2,070	2,964	52,583	6,146	2,864	1,455	1,286	1,256	1,590
	ΔER	kWh	1 919,8	1 498,3	1 833,1	1 442,1	1 595,4	1 239,3	87,5	293,3	1 590,9	1 789,1	1 918,7	1 535,2	16 742,7
	E_Náklad	Kč	46 873	38 992	44 853	38 975	39 951	36 853	17 827	19 161	40 779	44 928	45 083	42 149	456 423
	E_Spotřeba	kWh	11 297	8 898	10 682	8 893	9 190	8 247	2 456	2 862	9 442	10 705	10 752	9 859	103 283
	CE _{SC}	Kč/kWh	4,15	4,38	4,20	4,38	4,35	4,47	7,26	6,69	4,32	4,20	4,19	4,28	4,42
	CV _{SC}	Kč/m ³	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65
	KOR_P	kWh	208 656	200 823	166 853	115 979	58 143	25 723	0	16 988	21 922	123 122	137 558	129 961	1 205 728
ΔP	kWh	102 814	109 413	98 397	72 440	38 880	15 119	-424	12 813	10 782	83 813	81 144	68 881	694 072	
ÚSPORA	ÚSP_P	Kč	139 313	148 255	133 328	98 156	52 683	20 486	-575	17 362	14 610	113 567	109 950	93 333	940 468
	ÚSP_E	Kč	14 918	12 803	14 483	12 520	13 290	11 502	5 720	6 753	13 267	14 262	14 913	12 988	147 421
	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	165 509	172 335	159 089	121 954	77 250	43 266	16 424	35 393	39 155	139 107	136 141	117 599	1 223 222

Poznámka:

Červeně vyznačené hodnoty KOR_P ukazují, kde byl upraven smluvní výpočet tak, aby více odpovídal reálně dosaženým výsledkům. Rozdíl v počtu denostupňů referenčního a hodnoceného měsíce byl tak výrazný, že bylo nutné pro výpočet použít denostupně navazujících měsíců. Úprava výpočtu má vliv ve prospěch klienta (snížení úspory).

SO-07 ZŠ Náměstí Jiřího z Poděbrad

Praha 3		2015	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	2,9	1,8	6,2	9,7	14,6	17,6	22,3	23,9	14,9	9,2	7,8	6,4	
	TD	dny	31	28	31	27	13	0	0	0	2	27	30	31	
	SK_DST	den.°C	514,6	495,6	412,3	264,6	63,7	0,0	0,0	0,0	9,2	278,1	351,0	406,1	
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	
	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	
	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	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	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	
	T_Náklad	Kč	152 073	140 704	102 597	76 735	41 308	28 080	19 265	20 420	29 024	82 838	90 546	82 774	866 363
	SK_T	GJ	308,9	282,5	193,8	133,7	51,3	20,5	0,0	2,7	22,7	147,9	165,8	147,7	1 477,5
	CT _{sc}	Kč/GJ	492,3	498,1	529,3	574,0	805,6	1 369,5		7 596,8	1 278,5	560,2	546,1	560,3	586,4
	ΔER	kWh	2 176,4	1 723,2	1 882,8	1 589,5	1 503,2	1 336,0	604,3	672,3	1 486,3	1 890,3	1 982,8	1 683,7	18 530,8
	E_Náklad	Kč	63 933	51 307	56 590	47 963	45 885	42 402	18 038	20 009	46 938	57 490	58 910	50 658	560 122
	E_Spotřeba	kWh	13 447	10 725	11 864	10 004	9 556	8 805	3 552	3 977	9 783	15 058	12 364	10 585	119 720
	CE _{sc}	Kč/kWh	4,75	4,78	4,77	4,79	4,80	4,82	5,08	5,03	4,80	3,82	4,76	4,79	4,68
	CV _{sc}	Kč/m ³	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65
	KOR_T	GJ	393,5	478,3	433,6	179,7	80,8	28,1	1,2	0,0	38,6	197,6	181,3	297,6	2 310
	ΔT	GJ	84,6	195,8	239,7	46,0	29,5	7,6	1,2	-2,7	15,9	49,7	15,5	149,8	833
ÚSPORA	ÚSP_T	Kč	41 212	95 423	116 852	22 426	14 368	3 693	570	-1 310	7 768	24 230	7 567	73 032	405 832
	ÚSP_E	Kč	14 417	11 947	12 817	11 219	10 748	9 837	5 849	6 220	10 656	12 858	13 362	11 732	131 665
	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	58 968	110 709	133 008	36 983	28 455	16 868	9 758	8 249	21 763	40 427	24 268	88 103	577 560

Poznámka:

Podle informací zřizovatele došlo v roce 2015 k výměně oken uliční fasády (včetně střešních oken). Vliv tohoto opatření byl zohledněn nastavením korekce výpočtu ve výši $KT = 0,92$ od ledna 2015. Okna uliční fasády tvoří asi 40% celkové plochy všech oken. Při uvažování celkové úspory výměnou všech oken ve výši 25% byla korekce vyčíslena následovně: $KT = 1 - (0,4 \times 0,25) = 1 - 0,1 = 0,90$.

SO-08 ZŠ a MŠ Jaroslava Seiferta, Vlkova

Praha 3		2015	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec	Celkem
SO-08 ZŠ a MŠ Jaroslava Seiferta, Vlkova 31/800, 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	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	
	TE	°C	2,9	1,8	6,2	9,7	14,6	17,6	22,3	23,9	14,9	9,2	7,8	6,4	
	TD	dny	31	28	31	27	13	0	0	0	2	27	30	31	
	SK_DST	den.°C	499,1	481,6	396,8	251,1	57,2	0,0	0,0	0,0	8,2	264,6	336,0	390,6	
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	
	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	
	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	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	-	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
	P_Náklad	Kč	198 904	177 271	117 609	107 679	36 796	25 366	18 922	17 135	24 984	81 860	101 288	96 694	1 004 508
	SK_P	kWh	174 809	154 058	96 827	87 301	19 306	8 342	2 161	447	7 976	62 534	81 171	76 764	771 696
	CP _{sc}	Kč/kWh	1,138	1,151	1,215	1,233	1,906	3,041	8,756	38,353	3,132	1,309	1,248	1,260	1,302
	ΔER	kWh	1 599,9	1 197,7	1 303,9	1 198,0	1 034,0	1 057,6	783,1	1 008,8	1 158,4	1 324,5	1 439,1	1 380,7	14 485,7
	E1_Náklad 983...	Kč	29 211	28 991	31 601	29 002	24 945	26 484	11 720	13 035	27 578	28 006	26 226	23 423	300 222
	E3_Náklad 505...	Kč	45 800	44 266	39 386	37 213	32 819	34 305	26 343	29 685	34 596	38 794	41 267	39 223	443 695
	E1_Spotřeba	kWh	5 648	5 580	6 346	5 587	4 782	5 255	717	1 121	5 171	5 296	4 776	3 957	54 236
	E3_Spotřeba	kWh	9 357	8 952	8 014	7 559	6 639	7 325	5 283	6 307	7 011	7 890	8 408	7 980	90 725
	CE _{sc}	Kč/kWh	5,00	5,04	4,94	5,04	5,06	4,83	6,34	5,75	5,10	5,07	5,12	5,25	5,13
	CV _{sc}	Kč/m ³	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65
	KOR_P	kWh	183 462	174 377	143 818	119 466	74 674	23 837	6 118	14 832	18 228	107 924	118 471	155 480	1 140 688
	ΔP	kWh	8 653	20 319	46 991	32 165	55 368	15 495	3 957	14 385	10 252	45 390	37 300	78 716	368 992
ÚSPORA	ÚSP_P	Kč	10 436	24 505	56 671	38 791	66 773	18 687	4 772	17 349	12 364	54 740	44 984	94 931	445 004
	ÚSP_E	Kč	16 961	14 894	15 440	14 896	14 053	14 174	12 763	13 923	14 692	15 546	16 135	15 835	179 312
	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	36 683	48 685	81 397	62 973	90 112	42 147	26 821	40 558	36 342	79 572	70 405	120 052	735 746

Poznámka:

Červeně vyznačené hodnoty KOR_P ukazují, kde byl upraven smluvní výpočet tak, aby více odpovídal reálně dosaženým výsledkům. Rozdíl v počtu denostupňů referenčního a hodnoceného měsíce byl tak výrazný, že bylo nutné pro výpočet použít denostupně navazujících měsíců. Úprava výpočtu má vliv ve prospěch klienta (snížení úspory).

SO-10 MŠ Náměstí Jiřího z Lobkovic

Praha 3		2015	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec	Celkem		
SO-10 MŠ Nám. Jiřího z Lobkovic 23/119, 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	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0			
	TE	°C	2,9	1,8	6,2	9,7	14,6	17,6	22,3	23,9	14,9	9,2	7,8	6,4			
	TD	dny	31	28	31	27	13	0	0	0	2	27	30	31			
	SK_DST	den.°C	499,1	481,6	396,8	251,1	57,2	0,0	0,0	0,0	8,2	264,6	336,0	390,6		2 685	
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			
	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			
	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	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			
	T_Náklad	Kč	40 439	36 951	34 361	30 503	28 330	2 992	2 330	1 976	5 510	30 681	31 411	32 948	278 431		
	SK_T	GJ	53,6	42,1	33,5	20,8	13,6	9,9	7,7	6,5	18,2	21,4	23,8	28,9	279,9		
	CT _{sc}	Kč/GJ	754,3	878,1	1 025,1	1 468,6	2 084,7	302,6	302,6	302,6	302,6	1 436,4	1 321,4	1 142,0	994,8		
	E_Náklad	Kč	23 975					73 448									97 424
	E_Spotřeba	kWh	4 983					15 214									20 197
	CE _{sc}	Kč/kWh	4,81	4,81	4,81	4,83	4,83	4,83	4,83	4,83	4,83	4,83	4,83	4,83	4,83	4,82	
	CV _{sc}	Kč/m ³	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	
	KOR_T	GJ	149,4	164,4	123,7	85,8	38,9	13,5	8,0	10,0	16,7	69,2	100,8	139,6	920		
	ΔT	GJ	95,8	122,3	90,2	65,1	25,3	3,6	0,3	3,5	-1,5	47,9	77,0	110,8	640		
	ÚSPORA	ÚSP_T	Kč	41 525	53 005	39 063	28 198	10 975	1 564	130	1 504	-654	20 740	33 367	47 991	277 408	
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	43 845	55 324	41 382	30 518	13 295	3 884	2 450	3 823	1 666	23 060	35 686	50 311	305 245		

Poznámka:

Podle informací zřizovatele proběhlo v roce 2013 kompletní zateplení objektu včetně výměny oken. Přínosy těchto opatření byly na základě při přípravě zadaných požadavků klienta zahrnuty ve prospěch projektu energetických úspor (EPC). Nebylo proto nutné přistoupit ke korekci smluvního výpočtu úspory tepla na vytápění.

SO-11 MŠ Sauerova

Praha 3		2015	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec	Celkem	
SO-11 MŠ Sauerova 2/1836, 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	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	2,9	1,8	6,2	9,7	14,6	17,6	22,3	23,9	14,9	9,2	7,8	6,4		
	TD	dny	31	28	31	27	13	0	0	0	2	27	30	31		
	SK_DST	den.°C	530,1	509,6	427,8	278,1	70,2	0,0	0,0	0,0	10,2	291,6	366,0	421,6		2 905
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		
	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		
	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	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	113 093													113 093
	SK_P	kWh	18 998	14 947	11 891	6 970	2 287	661	217	260	1 561	6 991	8 996	12 259	86 038	
	CP _{sc}	Kč/kWh	1,314	1,314	1,314	1,314	1,314	1,314	1,314	1,314	1,314	1,314	1,314	1,314	1,314	
	E_Náklad	Kč	63 071													67 629
	E_Spotřeba	kWh	859													12 683
	CE _{sc}	Kč/kWh	5,31	5,33	5,33	5,33	5,33	5,33	5,33	5,33	5,33	5,33	5,33	5,33	5,33	5,33
	CV _{sc}	Kč/m ³	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65
	KOR_P	kWh	25 415	24 134	21 810	13 954	7 719	1 197	819	798	2 229	13 513	14 631	20 631	146 849	
	ΔP	kWh	6 417	9 187	9 919	6 984	5 432	536	602	538	669	6 522	5 634	8 372	60 811	
ÚSPORA	ÚSP_P	Kč	8 309	11 897	12 846	9 045	7 034	694	780	697	866	8 446	7 297	10 842	78 751	
	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	15 382	18 970	19 919	16 118	14 107	7 767	7 853	7 769	7 939	15 519	14 370	17 914	163 626	

SO-12 ZUŠ Štítného a Žižkovské divadlo Jára Cimrmana

Praha 3		2015	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	2,9	1,8	6,2	9,7	14,6	17,6	22,3	23,9	14,9	9,2	7,8	6,4			
	TD	dny	31	28	31	27	13	0	0	0	2	27	30	31			
	SK_DST	den.°C	514,6	495,6	412,3	264,6	63,7	0,0	0,0	0,0	9,2	278,1	351,0	406,1		2 795	
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	244 392,0		
	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	27 155,0		
	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	271 547,0		
	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			
	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			
	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	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			
	P_Náklad	Kč	267 939													267 939	
	SK_P	kWh	40 582	39 038	32 476	20 842	5 018	0	0	0	725	21 905	27 648	31 988	220 221		
	CP _{sc}	Kč/kWh	1,217	1,217	1,217	1,217	1,217	1,217	1,217	1,217	1,217	1,217	1,217	1,217	1,217		
	E_Náklad	Kč	86 462													86 871	
	E_Spotřeba	kWh	59	16 706													16 765
	CE _{sc}	Kč/kWh	6,93	5,18	5,18	5,18	5,18	5,18	5,18	5,18	5,18	5,18	5,18	5,18	5,18		
	CV _{sc}	Kč/m ³	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65		
	KOR_P	kWh	47 033	49 887	43 448	20 856	4 113	2 263	2 263	2 263	3 618	30 665	33 844	43 660	283 914		
	ΔP	kWh	6 451	10 850	10 972	14	-904	2 263	2 263	2 263	2 894	8 760	6 196	11 672	63 693		
ÚSPORA	ÚSP_P	Kč	8 967	15 081	15 251	20	-1 257	3 146	3 146	3 146	4 022	12 176	8 613	16 224	88 534		
	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	23 372			
	ÚSP_V	Kč	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	9 996			
	ÚSP	Kč	12 345	18 459	18 629	3 398	2 121	6 524	6 524	6 524	7 400	15 554	11 991	19 602	129 073		

SO-13 SARAP (areál Pražačka)

Praha 3		2015	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	2,9	1,8	6,2	9,7	14,6	17,6	22,3	23,9	14,9	9,2	7,8	6,4	
	TD	dny	31	28	31	27	13	0	0	0	2	27	30	31	
	SK_DST	den.°C	514,6	495,6	412,3	264,6	63,7	0,0	0,0	0,0	9,2	278,1	351,0	406,1	
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	
	CEKGJ	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	-	1,0	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	170 030	159 437	164 092	136 765	178 291	135 631	132 109	98 576	148 225	141 332	142 693	157 170	1 764 350
	SK_P	kWh	154 962	144 241	148 952	121 294	163 323	113 028	96 325	85 252	137 090	129 893	131 314	146 430	1 572 104
	CP _{sc}	Kč/kWh	1,097	1,105	1,102	1,128	1,092	1,200	1,371	1,156	1,081	1,088	1,087	1,073	1,122
	ΔER	kWh	4 860,6	4 593,6	2 750,9	2 185,5	2 398,9	4 287,8	4 593,8	5 093,3	4 219,5	3 986,4	3 298,8	3 322,8	45 591,9
	ΔE KGJ	kWh	0	0	12 095	28 090	15 990	7 030	6 850	3 792	8 300	10 119	13 586	9 498	115 350
	ΔE BON	kWh	0	0	0	0	0	7 028	6 850	3 792	8 300	10 119	13 586	9 498	59 173
	E_Náklad	Kč	114 642	105 149	57 822	47 762	52 769	92 762	97 758	109 413	91 343	85 551	70 306	70 338	995 614
	E_Spotřeba	kWh	24 071	22 063	12 052	9 924	10 983	19 830	20 907	23 420	19 524	18 275	14 988	14 995	211 032
	CE _{sc}	Kč/kWh	4,76	4,77	4,80	4,81	4,80	4,68	4,68	4,67	4,68	4,68	4,69	4,69	4,72
	CV _{sc}	Kč/m ³	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65	77,65
	KOR_P	kWh	191 611	179 128	188 259	117 171	156 362	120 442	89 809	81 293	115 108	152 040	122 104	162 761	1 676 089
ΔP	kWh	36 649	34 887	39 307	-4 123	-6 961	7 414	-6 516	-3 959	-21 982	22 147	-9 210	16 331	103 985	
ÚSPORA	ÚSP_P	Kč	44 895	42 736	48 151	-5 050	-8 527	9 082	-7 982	-4 850	-26 928	27 129	-11 282	20 006	127 381
	ÚSP_E	Kč	30 233	28 836	75 803	147 703	92 191	74 650	75 040	57 027	82 863	93 913	113 702	86 254	958 215
	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	84 879	81 323	133 705	152 403	93 415	93 483	76 809	61 927	65 686	130 793	112 171	116 010	1 202 603

Poznámka: Podle informací zřizovatele byla v roce 2015 zahájena vestavba nového bazénu zahrnující i částečné zateplení obvodového pláště a střechy budovy. Vzhledem k probíhajícím stavebním úpravám budou případné přínosy těchto opatření vyčísleny na základě relevantních dat o spotřebách až v následujících zúčtovacích obdobích.

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 porovnána 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:

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