

5.6.2015

Založ

Město Český Těšín

Historie

Dokumentu



MUCTX00H8C85

Č.j. / akt. značka :	
Odesílatel:	EVČ, s.r.o., Arnošta z Pardubic 676/, 53002 Pardubice
Věc	Dodatek č.1 ke Smlouvě č. 14I0053-14E014 ze dne 7.10.2014 o poskytování energetických služeb se zaru
Věc podrobně :	Dodatek č.1 ke Smlouvě č. 14I0053-14E014 ze dne 7.10.2014 o poskytování energetických služeb se zaručeným výsledkem
Typ dokumentu :	Písemnost

Poř. č.	Popis změny Poznámka	Datum změny Změnu provedl
1	Registrace doručeného dokumentu.	27.05.2015 13:57:58 Nieszporková Renata, ref. podatelny
2	Datum a čas doručení dokumentu byl zadán obsluhou odlišný od aktuálního času. Datum zápisu do systému: 27.05.2015 13:57:58 Datum zadaný obsluhou: 27.05.2015 13:52:27	27.05.2015 13:57:58 Nieszporková Renata, ref. podatelny
3	Zaevidování dokumentu do SSL.	27.05.2015 13:57:58 Nieszporková Renata, ref. podatelny
4	Přidělení funkci > Rozsypal Rostislav Ing., vedoucí odboru < na uzlu > odbor investiční <	27.05.2015 13:57:58 Nieszporková Renata, ref. podatelny
5	Ukončení redistribuce předáním uzlu > odbor investiční < funkci > Rozsypal Rostislav Ing., vedoucí odboru < Úspěšné ukončení redistribuce.	27.05.2015 13:58:16 Nieszporková Renata, ref. podatelny

MĚSTO ČESKÝ TĚŠÍN	Zprac.
Došlo: 27-05-2015	<i>Sym</i>
481	481

Ag.č. 0339/2014/OI/S/1

Dodatek č. 1

ke Smlouvě č. 14I0053-14E014, ze dne 7. 10. 2014
o poskytování energetických služeb se zaručeným výsledkem

Tento **Dodatek ke Smlouvě o poskytování energetických služeb se zaručeným výsledkem**
se uzavírá níže uvedeného dne mezi těmito smluvními stranami:

(dále jen "Dodatek")

název: **Město Český Těšín**
sídlo: Nám. ČSA 1, 737 01 Český Těšín
zastoupený: Ing. Vít Slováček, starosta města Český Těšín
IČ: 00297437
DIČ: CZ 00297437
bankovní spoj.:
č.ú.:
e-mail: podatelna@tesin.cz
tel.: +420 553 035 111

(dále jen „Klient“)

název: **EVČ s.r.o.**
sídlo: Arnošta z Pardubic čp. 676, Pardubice - Zelené předměstí, PSČ 530 02
zapsána v OR: Krajský soud v Hradci Králové, oddíl C, vložka 116
zastoupená: Ing. Marek Tabašek Ph.D., jednatel
Mgr. Ing. Lubomír Kučera, jednatel
Ing. Pavel Ruprecht, jednatel
jednat za společnost jsou oprávněni vždy alespoň 2 (slovy: dva) jednatelé společně
IČ: 135 82 275
DIČ: CZ 135 82 275
bankovní spoj.: Komerční banka, a.s., pobočka Pardubice
č.ú.: 165446561/0100
e-mail: evc@evc.cz
tel.: +420 466 053 511

s

název: **ČEZ Energetické služby, s.r.o.**
sídlo: Ostrava-Vítkovice, Výstavní 1144/103, PSČ 706 02
doruč. adresa: 28. října 3123/152, 702 00 Ostrava
zapsána v OR: Krajský soud v Ostravě, oddíl C, vložka 52291
zastoupená: Ing. Daniel Morys, MBA, jednatel, předseda rady jednatelů
Ing. Radim Koláček, jednatel, místopředseda rady jednatelů
Ing. Jaroslav Kvarda, jednatel, člen rady jednatelů
společnost zastupují vždy společně alespoň dva jednatelé
IČ: 278 04 721
DIČ: CZ 278 04 721
bankovní spoj.: Komerční banka, a.s.
č.ú.: 35-6583800217/0100
e-mail:
tel.: +420 592 111 287
fax: +420 592 111 205

(EVČ s.r.o. a ČEZ Energetické služby, s.r.o. společně dále jen „ESCO“)

kteří se k realizaci předmětu smlouvy sdružili podle § 2716 a násl. zákona č. 89/2012 Sb. Občanského zákoníku, ve znění pozdějších předpisů, což doložili smlouvou o společnosti s názvem společnosti „EPC Český Těšín - Sdružení EVČ - ČEZ ES“, uzavřenou dne 08.04.2014.

(ESCO a Klient dále společně označování jen jako "smluvní strany" a jednotlivě jako "smluvní strana")

Článek 1. Předmět dodatku

Smluvní strany se dohodly na změnách ve znění **Příloh** (Smlouvy) – viz. *Příloha 1 (Srovnávací tabulky)*:

Příloha č. 1 - Popis výchozího stavu včetně referenční spotřeby nákladů

1.2 Referenční spotřeba nákladů

obj. č. znače	CELKEM	"1 - 4"		"1"		"2"		"3"		"4"		"5"		"6"		"7"	
		teplo (vytápění+TUV+páči+plyn)		vytápění		TUV		plyn		elektřina		voda		Ostatní provozní náklady			
		GJ	Kč	GJ	Kč	GJ	Kč	GJ	Kč	Kč/GJ	Kč/KWh	KWh	Kč		m ³	Kč	Kč/m ³
1	ZS KČ	2 763,00	1 471 631,70 Kč	2 654,00	1 396 919,50 Kč	138,00	72 712,20 Kč	0,00	0,00	0,00	0,00	149 250,96	669 366,52 Kč	2 755,20	180 508,00 Kč	56,26 Kč	
2	ZS PČ	1 777 056,58 Kč	2 443,02	1 247 740,74 Kč	1 968,02	1 021 446,49 Kč	573,80 Kč	465,00	226 294,25 Kč	497,35 Kč	0,00	0,00	52 275,00	423 248,69 Kč	4,59 Kč	1 788,00	106 038,95 Kč
3	ZS SH	2 840 884,92 Kč	5 009,73	1 711 307,24 Kč	5 909,73	1 711 307,24 Kč	249,57 Kč	0,00	0,00	0,00	0,00	186 931,00	715 470,18 Kč	3,83 Kč	3 675,00	214 105,30 Kč	
4	ZS HČ	1 808 886,16 Kč	2 988,33	1 079 708,56 Kč	3 967,37 Kč	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	152 234,00	587 411,89 Kč	3,76 Kč	2 399,00	139 765,74 Kč	
5	ZS ČA	1 724 231,19 Kč	2 908,00	1 484 129,32 Kč	2 908,00	1 484 129,32 Kč	573,80 Kč	0,00	0,00	0,00	0,00	41 215,00	185 241,67 Kč	4,49 Kč	770,00	44 860,20 Kč	
6	Skolch	281 397,18 Kč	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	58 846,00	184 535,44 Kč	4,88 Kč	975,86	56 861,74 Kč	
7	Tcovat	163,78	60 541,76 Kč	163,78	60 541,76 Kč	329,42 Kč	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19 665,00	83 236,50 Kč	4,74 Kč	244,89	14 541,26 Kč	
8	MS A	174 313,79 Kč	376,19	128 940,51 Kč	340,19	112 938,03 Kč	371,99 Kč	96,00	13 731,48 Kč	387,43 Kč	0,00	5 946,00	28 096,97 Kč	4,89 Kč	319,08	18 586,41 Kč	
9	MS B	87 049,89 Kč	166,95	68 850,08 Kč	166,95	68 850,08 Kč	354,02 Kč	0,00	0,00	0,00	0,00	5 355,98	19 321,28 Kč	3,67 Kč	63,00	1 928,43 Kč	
10	MS C	174 313,79 Kč	376,19	128 940,51 Kč	340,19	112 938,03 Kč	371,99 Kč	96,00	13 731,48 Kč	387,43 Kč	0,00	5 946,00	28 096,97 Kč	4,89 Kč	319,08	18 586,41 Kč	
11	MS D	431 720,76 Kč	656,98	304 118,07 Kč	499,08	251 022,11 Kč	354,46 Kč	112,67	40 966,37 Kč	354,46 Kč	0,00	30 191,98	109 028,52 Kč	5,99 Kč	142,00	8 272,69 Kč	
12	MS E	313 804,78 Kč	562,46	204 416,07 Kč	499,08	251 022,11 Kč	354,46 Kč	112,67	40 966,37 Kč	354,46 Kč	0,00	30 191,98	109 028,52 Kč	5,99 Kč	142,00	8 272,69 Kč	
13	MS K	116 994,35 Kč	252,46	82 674,74 Kč	198,46	65 169,53 Kč	328,24 Kč	54,00	17 252,21 Kč	328,24 Kč	0,00	6 216,00	39 148,88 Kč	6,30 Kč	512,00	30 024,93 Kč	
14	MS M	184 644,53 Kč	361,86	121 642,81 Kč	326,74 Kč	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6 411,00	22 597,71 Kč	3,52 Kč	175,00	10 404,01 Kč	
15	MS O	488 020,12 Kč	698,88	353 946,54 Kč	578,88	297 942,34 Kč	573,80 Kč	106,00	56 004,20 Kč	573,80 Kč	0,00	15 501,96	84 280,13 Kč	5,44 Kč	991,98	57 793,45 Kč	
16	MS S	153 488,30 Kč	256,59	69 063,67 Kč	256,59	69 063,67 Kč	332,37 Kč	0,00	0,00	0,00	0,00	14 461,00	56 429,04 Kč	3,90 Kč	206,00	12 001,58 Kč	
17	MS S	247 891,00 Kč	668,19	208 896,98 Kč	646,65	198 892,88 Kč	304,34 Kč	99,54	12 033,60 Kč	304,34 Kč	0,00	7 317,00	33 881,37 Kč	4,63 Kč	169,00	5 173,08 Kč	
18	Teloc	330 131,09 Kč	759,68	256 040,94 Kč	741,68	248 997,95 Kč	335,72 Kč	18,00	6 042,98 Kč	335,72 Kč	0,00	14 653,00	69 862,09 Kč	4,71 Kč	87,86	5 128,07 Kč	
19	Uobep	1 672 483,17 Kč	1 966,90	952 066,75 Kč	1 616,40	830 508,15 Kč	573,80 Kč	250,59	124 548,60 Kč	497,20 Kč	0,00	90 032,00	369 011,47 Kč	4,10 Kč	4 922,00	288 414,95 Kč	
20	INBU	1 112 923,21 Kč	1 059,45	544 388,08 Kč	1 059,45	544 388,08 Kč	573,80 Kč	0,00	0,00	0,00	0,00	120 442,00	512 354,24 Kč	4,25 Kč	965,00	56 220,90 Kč	
SUMA		16 046 897,37 Kč	28 119,08	10 489 928,44 Kč	28 834,01	9 839 874,81 Kč	573,80 Kč	1 944,09	639 113,83 Kč	573,80 Kč	0,00	1 006 966,84	4 296 836,74 Kč	4,25 Kč	22 160,18	1 280 222,19 Kč	
																	0,00 Kč



Příloha č. 2, - Popis základních opatření

2.2 Přehled navrhovaných energeticky úsporných opatření

1. ZŠ Komenského

- bude provedena výměna všech původních radiátorových kohoutů za termostatické ventily s přednastavením hodnoty Kv a hydraulické zaregulování otopného systému. Výměna radiátorových ventilů bude provedena i v objektu školní družiny (v množství TRV dle zadávací dokumentace nebyla výměna ventilů v této budově zahrnuta).

Jedná se o 65 termostatických ventilů.

- nové termostatické ventily v hlavních provozních místnostech (učebny, kabinety, kanceláře, apod.) budou osazeny termoelektrickými hlaviciemi systému IRC (individual room control), termostatické ventily chodeb, schodišť, sociálního zařízení, skladů a dalších pomocných prostor budou osazeny klasickými termostatickými hlaviciemi v provedení s ochranou proti neoprávněné manipulaci a odcizení. Sběrníkové termoelektrické hlavice budou napojeny přes zónové a transakční jednotky na centrální dispečink umístěný na vybraném místě v budově školy. Hlavice budou propojeny komunikační a napájecí sběrníci 24V s řídicími a napájecími jednotkami, kabely budou vedeny v plastových lištách. Předpokládá se využití zapojení řídicích sestav do vnitřní počítačové sítě (Ethernet).
- v kotelně školy bude zřízena samostatně regulovaná větev pro tělocvičnu osazená vlastním regulačním ventilem a oběhovým čerpadlem. Zbývající větve topného systému budou ponechány na stávající společné regulaci.
- v rozvodu teplé vody budou na cirkulačním potrubí osazeny uzavírací ventily s pohonem, které budou dle časového programu odstavovat cirkulaci teplé vody v nevyužívaných částech školy. S dodavatelem tepla bude domluveno odstavování ohřevu a cirkulace teplé vody v době, kdy je celá škola mimo provoz.

Budou osazeny dva kulové kohouty s pohonem se zapojením do nadřazené regulace MaR.

- Zásobníkový ohříváč teplé vody v bývalé kotelně natápěný elektrickou topnou patronou bude nahrazen plynovým zásobníkovým ohříváčem o objemu 95l, umístěným v úklidové komoře ve 2.NP. Nový plynový ohříváč bude napojen na stávající plynovou přípojku objektu, která je v současnosti mimo provoz (bude obnoveno odběrné místo). Odkouření bude provedeno skrz stěnu na fasádu budovy.

Stávající nepřímotopný ohříváč TV Hoval CombiVal ESR 300 bude využit v objektu Učebny plavání, kde bude sloužit pro přípravu teplé pitné vody.

Původní návrh počítal pouze se zprovozněním nepřímotopného ohřevu stávajícího bojleru v topném období s nákladem 2.500,-Kč, nově je navrženo dodání a osazení nového plynového bojleru vč. s tím souvisejících rozvodů plynu, teplé vody a kouřovodů.

- stropy nejvyšších podlaží orientovaných k sedlové střeše budou tepelně izolovány rohožemi z minerální vlny tloušťky 20cm, které budou volně položeny na podlahu půdního prostoru. Do míst, kam je potřeba zachovat přístup (antény, revizní otvory komínů a kanalizačních svodů apod.), budou zřízeny pochůzná dřevěná lávky. Strop půdy bude zateplen nejenom u hlavní budovy školy, ale i v křídle s tělocvičnami.

Jedná se o navýšení plochy zateplení o cca 480m².

- bude provedena výměna vybraných světel dle následující tabulky:

Prostor	stávající zařízení			provoz za den (h)	nové zařízení			provoz za den (h)	roční úspora kWh	
	typ	příkon W	počet	dni v roce	typ	příkon W	počet	dni v roce		
1.PP	Chodba	lin zářivka 2x36 W	90	9	4	1x36 T5	37,8	9	4	375,84
					200				200	
	Šatny	lin zářivka 2x36 W	90	12	2,5	Fogler PIR KOMPVYB 10W	10	12	2,5	480,00
					200				200	
	Šatny	lin zářivka	90	26	2,5	Fogler PIR KOMPVYB	10	26	2,5	1 040,00
1.NP		2x36 W			200	10W			200	
	WC	žárovka 60 W	60	2	0,5	zdroj Kompakt 10W	10	2	0,5	10,00
					200				200	
	WC	žárovka 60 W	60	1	0,5	zdroj Kompakt 10W	10	1	0,5	5,00
									200	
	WC	žárovka 60 W	60	1	0,5	zdroj Kompakt 10W	10	1	0,5	5,00
									200	
	WC	žárovka 60 W	60	1	0,5	zdroj Kompakt 10W	10	1	0,5	5,00
									200	
	Kabínet	žárovka 60 W	60	1	0,5	zdroj Kompakt 10W	10	1	0,5	5,00
									200	
	Kuchyň 1	žárovka 60 W	60	5	4	zdroj Kompakt 10W	10	5	4	200,00
									200	
	Kuchyň 2	žárovka 60 W	60	7	4	zdroj Kompakt 10W	10	7	4	280,00
									200	
	WC	žárovka 100 W	100	4	1	Sanga DL100 KOMPVYB 10W včetně PIR k sestavě svítidel	10	2	1	76,00
								200		
WC	žárovka 100 W	100	3	1	Sanga DL100 KOMPVYB 10W včetně PIR k sestavě svítidel	10	2	1	56,00	
								200		
WC	žárovka 100 W	100	5	1	Sanga DL100 KOMPVYB 10W včetně PIR k sestavě svítidel	10	3	1	94,00	
								200		
Šatna	žárovka 100 W	100	2	2	Sanga DL100 KOMPVYB 10W včetně PIR k sestavě svítidel	10	2	2	72,00	
								200		
Šatna	žárovka 100 W	100	2	2	Sanga DL100 KOMPVYB 10W včetně PIR k sestavě svítidel	10	2	2	72,00	
								200		
Zádveří	žárovka 100 W	100	2	2	Sanga DL100 KOMPVYB 10W včetně PIR k sestavě svítidel	10	2	2	72,00	
								200		
WC	žárovka 100 W	100	3	2	Sanga DL100 KOMPVYB 10W včetně PIR k sestavě svítidel	10	2	2	112,00	
								200		
WC	žárovka 100 W	100	3	2	Sanga DL100 KOMPVYB 10W včetně PIR k sestavě svítidel	10	2	2	112,00	
								200		
WC	žárovka 100 W	100	3	2	Sanga DL100 KOMPVYB 10W včetně PIR k sestavě svítidel	10	2	2	112,00	
								200		
Schodiště	žárovka 100 W	100	3	2	Sanga DL100 KOMPVYB 10W včetně PIR k sestavě svítidel	10	2	2	112,00	
								200		
WC	žárovka 60 W	60	4	2	Sanga DL100 KOMPVYB 10W včetně PIR k sestavě svítidel	10	3	2	84,00	
								200		
WC	žárovka 60 W	60	4	2	zdroj Kompakt 10W	10	3	2	84,00	
								200		
WC	žárovka 60 W	60	4	2	zdroj Kompakt 10W	10	3	2	84,00	
								200		
Schodiště	žárovka 60 W	60	2	2	zdroj Kompakt 10W	10	2	2	40,00	
								200		
WC	žárovka	60	4	2	Sanga DL100	10	3	2	84,00	

	60 W			200	KOMPVYB 10W včetně PIR k sestavě svítidel			200	
WC	žárovka 60 W	60	2	2	Sanga DL100 KOMPVYB 10W včetně PIR k sestavě svítidel	10	2	2	40,00
				200				200	
Schodiště	žárovka 60 W	60	4	2	Sanga DL100 KOMPVYB 10W včetně PIR k sestavě svítidel	10	3	2	84,00
				200				200	
WC	žárovka 60 W	60	4	2	Sanga DL100 KOMPVYB 10W včetně PIR k sestavě svítidel	10	3	2	84,00
				200				200	
WC	žárovka 60 W	60	2	3	Sanga DL100 KOMPVYB 10W včetně PIR k sestavě svítidel	10	2	3	60,00
				200				200	
WC	žárovka 60 W	60	2	3	Sanga DL100 KOMPVYB 10W včetně PIR k sestavě svítidel	10	2	3	60,00
				200				200	
WC	žárovka 60 W	60	2	3	Sanga DL100 KOMPVYB 10W včetně PIR k sestavě svítidel	10	2	3	60,00
				200				200	
WC	žárovka 60 W	60	3	2	Sanga DL100 KOMPVYB 10W včetně PIR k sestavě svítidel	10	2	2	64,00
				200				200	

- velikost hlavního jističe školní družiny bude snížena ze stávajících 3x 60A na 3x 40A.
- vybraná výtoková zařízení studené i teplé vody budou osazena spořiči vody. Vodovodní baterie budou osazeny úspornými perlátory s provzdušněním, podobným způsobem budou průtokovými regulátory osazeny i sprchové baterie a výtoky. Splachovací mechanizmy WC budou doplněny o průtokové regulátory "WC stop", které umožní rozdělení na velké a malé spláchnutí a zamezí protékání vody nádobkou splachovače.

2. ZŠ Pod Zvonek

- bude provedena výměna všech původních radiátorových kohoutů za termostatické ventily s přednastavením hodnoty Kv a hydraulické zaregulování otopného systému.
- nové termostatické ventily v hlavních provozních místnostech (učebny, kabinety, kanceláře, apod.) budou osazeny termoelektrickými hlaviciemi systému IRC (individual room control), termostatické ventily chodeb, schodišť, sociálního zařízení, skladů a dalších pomocných prostor budou osazeny klasickými termostatickými hlaviciemi v provedení s ochranou proti neoprávněné manipulaci a odcizení. Sběrníkové termoelektrické hlavice budou napojeny přes zónové a transakční jednotky na centrální dispečink umístěný na vybraném místě v budově školy. Hlavice budou propojeny komunikační a napájecí sběrníci 24V s řídicími a napájecími jednotkami, kabely budou vedeny v plastových lištách. Předpokládá se využití zapojení řídicích sestav do vnitřní počítačové sítě (Ethernet).
- všechny topné větve ve strojovně školy budou osazeny vlastní regulací tvořenou trojcestným regulačním ventilem a elektronickým oběhovým čerpadlem. Směšování bude spřaženo jak s venkovním teplotním čidlem, tak d IRC regulací místností, a dle výstupů referenčních hodnot bude upravovat teplotu topné vody v jednotlivých větvích. Regulací na straně topné vody bude osazena i vzduchotechnická jednotka kuchyně.
- v komoře bytu školníka bude instalován závěsný plynový kotel, který bude sloužit pro vytápění i přípravu teplé vody. Otopný systém i odběrné zařízení teplé vody bytu budou odpojeny od společných rozvodů školy a přepojeny na nový plynový zdroj. Přívod plynu bude opatřen fakturačním měřením spotřeby.
- v rozvodu teplé vody budou na cirkulačním potrubí osazeny uzavírací ventily s pohonem, které budou dle časového programu odstavovat cirkulaci teplé vody v nevyužívaných částech školy. S dodavatelem tepla bude domluveno odstavování ohřevu a cirkulace teplé vody v době, kdy je celá škola mimo provoz.

Budou osazeny dva kulové kohouty s pohonem, se zapojením do nadřazené regulace MaR.

- bude provedena výměna vybraných světel dle následující tabulky:

UV13-A											
Prostor	stávající zařízení			provoz za den (h)		nové zařízení			provoz za den (h)		roční úspora kWh
	typ	příkon W	počet	dni v roce	typ	příkon W	počet	dni v roce			
I.NP	Učebna	lin zářivka 2x36 W	90	12	4	2x36 T5	75,6	4	4	622,08	
					200				200		
	Uklid	žárovka 60 W	60	3	1	zdroj Kompakt 10W	10	3	1	30,00	
					200				200		
	Učebna	lin zářivka 2x36 W	90	20	4	2x36 T5	75,6	8	4	956,16	
					200				200		
	Učebna	lin zářivka 2x36 W	90	20	4	2x36 T5	75,6	8	4	956,16	
					200				200		
	Učebna	lin zářivka 2x36 W	90	20	4	2x36 T5	75,6	8	4	956,16	
					200				200		
Byt šk.	žárovka 60 W	60	8	10	zdroj Kompakt 10W	10	8	10	800,00		
				200				200			
Chodba	lin zářivka 2x36 W	90	16	6	2x36 T5	75,6	10	6	820,80		
				200				200			
Schodiště	žárovka	60	3	6	zdroj Kompakt 10W	10	3	6	180,00		

2. NP	Chodba	lin zářivka 2x36 W	90	12	4 200	1x36 T5	37,8	10	4 200	561,60
	Chodba	žárovka 60W	60	5	4 200	zdroj Kompakt 10W	10	2	4 200	224,00
	Sborovna	lin zářivka 2x36 W	90	16	4 200	2x36 T5	75,6	3	4 200	970,56
	Učebna	lin zářivka 2x36 W	90	16	4 200	2x36 T5	75,6	8	4 200	668,16
	Učebna	lin zářivka 2x36 W	90	16	4 200	2x36 T5	75,6	8	4 200	668,16
	Učebna	lin zářivka 2x36 W	90	16	4 200	2x36 T5	75,6	8	4 200	668,16
	Učebna	lin zářivka 2x36 W	90	16	4 200	2x36 T5	75,6	8	4 200	668,16
	Schodiště	žárovka 60 W	60	3	4 200	Fogler PIR KOMPVYB 10W	10	3	4 200	120,00
3. NP	Učebna	lin zářivka 2x36 W	90	8	4 200	2x36 T5	75,6	4	4 200	334,08
	Kabinet	lin zářivka 2x36 W	90	4	4 200	2x36 T5	75,6	2	4 200	167,04
	Kabinet	žárovka 100 W	100	3	4 200	zdroj Kompakt 10W	10	3	4 200	216,00
	Knihovna	žárovka 100 W	100	4	4 200	Sanga DL100 KOMPVYB 10W	10	4	4 200	288,00
	Kabinet	žárovka 100 W	100	2	4 200	zdroj Kompakt 10W	10	3	4 200	136,00
	Učebna	lin zářivka 2x36 W	90	16	4 200	2x36 T5	75,6	8	4 200	668,16
	Učebna	lin zářivka 2x36 W	90	16	4 200	2x36 T5	75,6	8	4 200	668,16
	Učebna	lin zářivka 2x36 W	90	16	4 200	2x36 T5	75,6	8	4 200	668,16
K4V-A										
1. NP	Schodiště	žárovka 100 W	100	2	2 200	Fogler PIR KOMPVYB 10W	10	2	2 200	72,00
	WC	žárovka 100 W	100	2	4 200	Fogler PIR KOMPVYB 10W	10	2	4 200	144,00
	WC	žárovka 100 W	100	2	2 200	Fogler PIR KOMPVYB 10W	10	2	2 200	72,00
	WC	žárovka 100 W	100	2	2 200	Fogler PIR KOMPVYB 10W	10	2	2 200	72,00
2. NP	Schodiště	žárovka 100 W	100	3	2 200	Fogler PIR KOMPVYB 10W	10	3	2 200	108,00
3. NP	Schodiště	žárovka 100 W	100	3	2 200	Fogler PIR KOMPVYB 10W	10	3	2 200	108,00
K2VZ										
1. NP	Umývárna	žárovka 100 W	100	3	4 200	Fogler PIR KOMPVYB 10W	10	3	4 200	216,00
	WC	žárovka 100 W	100	4	4 200	Fogler PIR KOMPVYB 10W	10	4	4 200	288,00
	WC	žárovka 100 W	100	6	4 200	Fogler PIR KOMPVYB 10W	10	6	4 200	432,00
	Umývárna	žárovka	100	3	4	Fogler PIR KOMPVYB	10	3	4	216,00

2. NP		100 W			200	10W			200	
	U schodiště	žárovka 100 W	100	2	3 200	Fogler PIR KOMPVYB 10W	10	3	3 200	102,00
	Umývárna	žárovka 100 W	100	3	2 200	Fogler PIR KOMPVYB 10W	10	3	2 200	108,00
	WC	žárovka 100 W	100	4	2 200	Fogler PIR KOMPVYB 10W	10	3	2 200	148,00
	WC	žárovka 100 W	100	6	2 200	Fogler PIR KOMPVYB 10W	10	3	2 200	228,00
	Umývárna	žárovka 100 W	100	3	2 200	Fogler PIR KOMPVYB 10W	10	3	2 200	108,00
	U schodiště	žárovka 100 W	100	2	3 200	Fogler PIR KOMPVYB 10W	10	3	3 200	102,00
	Umývárna	žárovka 100 W	100	3	4 200	Fogler PIR KOMPVYB 10W	10	3	4 200	216,00
	WC	žárovka 100 W	100	4	4 200	Fogler PIR KOMPVYB 10W	10	4	4 200	288,00
	WC	žárovka 100 W	100	6	4 200	Fogler PIR KOMPVYB 10W	10	6	4 200	432,00
3. NP	Umývárna	žárovka 100 W	100	3	4 200	Fogler PIR KOMPVYB 10W	10	3	4 200	216,00
	WC	žárovka 100 W	100	4	4 200	Fogler PIR KOMPVYB 10W	10	4	4 200	288,00
	WC	žárovka 100 W	100	6	4 200	Fogler PIR KOMPVYB 10W	10	6	4 200	432,00
	Umývárna	žárovka 100 W	100	3	4 200	Fogler PIR KOMPVYB 10W	10	3	4 200	216,00
	U schodiště	žárovka 100 W	100	2	2 200	Fogler PIR KOMPVYB 10W	10	2	2 200	72,00
	Umývárna	žárovka 100 W	100	3	2 200	Fogler PIR KOMPVYB 10W	10	3	2 200	108,00
	WC	žárovka 100 W	100	4	2 200	Fogler PIR KOMPVYB 10W	10	4	2 200	144,00
	WC	žárovka 100 W	100	6	2 200	Fogler PIR KOMPVYB 10W	10	6	2 200	216,00
	Umývárna	žárovka 100 W	100	3	2 200	Fogler PIR KOMPVYB 10W	10	3	2 200	108,00
	U schodiště	žárovka 100 W	100	2	2 200	zdroj Kompakt 10W	10	2	2 200	72,00
3. NP	Umývárna	žárovka 100 W	100	3	2 200	Fogler PIR KOMPVYB 10W	10	3	2 200	108,00
	WC	žárovka 100 W	100	4	2 200	Fogler PIR KOMPVYB 10W	10	4	2 200	144,00
	WC	žárovka 100 W	100	6	2 200	Fogler PIR KOMPVYB 10W	10	6	2 200	216,00
	Umývárna	žárovka 100 W	100	3	2 200	Fogler PIR KOMPVYB 10W	10	3	2 200	108,00



	U schodiště	žárovka 100 W	100	2	2 200	Fogler PIR KOMPVYB 10W	10	2	2 200	72,00	
	S3Z										
1. NP	x	žárovka 60 W	60	2	6 200	zdroj Kompakt 10W	10	2	6 200	120,00	
	Hr. příprava	žárovka 60 W	60	2	6 200	zdroj Kompakt 10W	10	2	6 200	120,00	
		žárovka 60 W	60	2	6 200	zdroj Kompakt 10W	10	2	6 200	120,00	
		žárovka 60 W	60	2	6 200	zdroj Kompakt 10W	10	2	6 200	120,00	
	Sklady	žárovka 60 W	60	11	1 200	zdroj Kompakt 10W	10	11	1 200	110,00	
	Předsiň+ sklady	žárovka 60 W	60	5	1 200	zdroj Kompakt 10W	10	5	1 200	50,00	
2. NP	Jídelna	lin zářivka 2x36 W	90	36	4 200	2x36 T5	75,6	15	4 200	1 684,80	
	Sklad	žárovka 60 W	60	6	4 200	Fogler PIR KOMPVYB 10W	10	6	4 200	240,00	
	Chodba	žárovka 60 W	60	7	4 200	Fogler PIR KOMPVYB 10W	10	7	4 200	280,00	
	OU22										
1. NP	Kabinet	lin zářivka 2x36 W	90	4	2,5 200	2x36 T5	75,6	2	2,5 200	104,40	
	Kabinet	lin zářivka 2x36 W	90	4	2,5 200	2x36 T5	75,6	2	2,5 200	104,40	
	Učebna	lin zářivka 2x36 W	90	16	2,5 200	2x36 T5	75,6	8	2,5 200	417,60	
	Kabinet	lin zářivka 2x36 W	90	4	2,5 200	2x36 T5	75,6	2	2,5 200	104,40	
	Kabinet	lin zářivka 2x36 W	90	4	2,5 200	2x36 T5	75,6	2	2,5 200	104,40	
	Kuchyň	lin zářivka 2x36 W	90	12	2,5 200	2x36 T5	75,6	6	2,5 200	313,20	
	Kabinet	žárovka 60 W	60	3	2,5 200	zdroj Kompakt 10W	10	3	2,5 200	75,00	
	Učebna	lin zářivka 2x36 W	90	12	2,5 200	2x36 T5	75,6	6	2,5 200	313,20	
	Učebna	lin zářivka 2x36 W	90	12	2,5 200	2x36 T5	75,6	6	2,5 200	313,20	
	Učebna	lin zářivka 2x36 W	90	12	2,5 200	2x36 T5	75,6	6	2,5 200	313,20	
	Učebna	lin zářivka 2x36 W	90	12	2,5 200	2x36 T5	75,6	6	2,5 200	313,20	
	Chodba	lin zářivka 2x36 W	90	12	6 200	1x36 T5	37,8	12	6 200	751,68	
	2. NP	Kabinet	lin zářivka 2x36 W	90	8	3 200	2x36 T5	75,6	4	3 200	250,56
Učebna		lin zářivka 2x36 W	90	24	4 200	2x36 T5	75,6	12	4 200	1 002,24	
Kabinet		lin zářivka 2x36 W	90	4	3 200	2x36 T5	75,6	2	3 200	125,28	

3. NP	Kabinet	žárovka 60 W	60	2	3 200	zdroj Kompakt 10W	10	2	3 200	60,00
	Učebna	lin zářivka 2x36 W	90	24	3 200	2x36 T5	75,6	12	3 200	751,68
	Učebna	lin zářivka 2x36 W	90	20	3 200	2x36 T5	75,6	10	3 200	626,40
	Učebna	lin zářivka 2x36 W	90	16	3 200	2x36 T5	75,6	8	3 200	501,12
	Učebna	lin zářivka 2x36 W	90	16	3 200	2x36 T5	75,6	8	3 200	501,12
	Chodba	lin zářivka 4x20 W	96	9	5 200	1x36 T5	37,8	9	5 200	523,80
3. NP	Kabinet	lin zářivka 2x36 W	90	8	3 200	2x36 T5	75,6	4	3 200	250,56
	Učebna	lin zářivka 2x36 W	90	24	4 200	2x36 T5	75,6	12	4 200	1 002,24
	Učebna	lin zářivka 2x36 W	90	24	3 200	2x36 T5	75,6	12	3 200	751,68
	Učebna	lin zářivka 2x36 W	90	30	3 200	2x36 T5	75,6	15	3 200	939,60
	Učebna	lin zářivka 2x36 W	90	16	3 200	2x36 T5	75,6	8	3 200	501,12
	Učebna	lin zářivka 2x36 W	90	16	3 200	2x36 T5	75,6	8	3 200	501,12
	Učebna	lin zářivka 2x36 W	90	16	3 200	2x36 T5	75,6	8	3 200	501,12
	Chodba	lin zářivka 4x20 W	96	9	5 200	1x36 T5	37,8	9	5 200	523,80

TD-2D

1. NP	Posilovna	žárovka 60 W	60	3	3 200	zdroj Kompakt 10W	10	3	3 200	90,00
	Přípravná	lin zářivka 2x36 W	90	3	3 200	1x36 T5	37,8	2	3 200	116,64
	Šatna	žárovka 60 W	60	3	3 200	Fogler PIR KOMPVYB 10W	10	2	3 200	96,00
2. NP	Umývárna	žárovka 60 W	60	8	3 200	Fogler PIR KOMPVYB 10W	10	7	3 200	246,00
	Šatna	žárovka 60 W	60	3	3 200	Fogler PIR KOMPVYB 10W	10	2	3 200	96,00
	Kabinet	žárovka 60 W	60	3	3 200	zdroj Kompakt 10W	10	3	3 200	90,00
	Šatna	lin zářivka 2x36 W	90	3	3 200	Fogler PIR KOMPVYB 10W	10	3	3 200	144,00
	Posilovna	lin zářivka 2x36 W	90	6	2 200	1x36 T5	37,8	4	2 200	155,52

ŠM3-D

1. NP	Šatny	žárovka 60 W	60	22	4 200	Fogler PIR KOMPVYB 10W	10	22	4 200	880,00
	Šatny	žárovka 60 W	60	22	4 200	Sanga DL100 KOMPVYB 10W	10	22	4 200	880,00
	Vstup	lin zářivka	90	6	6	1x36 T5	37,8	6	6	375,84

2. NP	Klubovna	žárovka 60 W	60	8	3 200	zdroj Kompakt 10W	10	8	3 200	240,00
	Klubovna	žárovka 60 W	60	7	3 200	zdroj Kompakt 10W	10	7	3 200	210,00
	Chodba	lin zářivka 2x36 W	90	12	4 200	1x36 T5	37,8	12	4 200	501,12

- velikost hlavního jističe školy bude snížena z 3x 315A na 3x 250A.
- vybraná výtoková zařízení studené i teplé vody budou osazena spojiči vody. Vodovodní baterie

budou osazeny úspornými perlátory s provzdušněním, podobným způsobem budou průtokovými regulátory osazeny i sprchové baterie a výtoky. Splachovací mechanizmy WC budou doplněny o průtokové regulátory "WC stop", které umožní rozdělení na velké a malé spláchnutí a zamezí protékání vody nádobkou splachovače.



3. ZŠ Slovenská

- bude provedena výměna všech původních radiátorových kohoutů za termostatické ventily s přednastavením hodnoty Kv a hydraulické zaregulování otopného systému.
- nové termostatické ventily v hlavních provozních místnostech (učebny, kabinety, kanceláře, apod.) budou osazeny termoelektrickými hlavicemi systému IRC (individual room control), termostatické ventily chodeb, schodišť, sociálního zařízení, skladů a dalších pomocných prostor budou osazeny klasickými termostatickými hlavicemi v provedení s ochranou proti neoprávněné manipulaci a odcizení. Sběrníkové termoelektrické hlavice budou napojeny přes zónové a transakční jednotky na centrální dispečink umístěný na vybraném místě v budově školy. Hlavice budou propojeny komunikační a napájecí sběrnicí 24V s řídicími a napájecími jednotkami, kabely budou vedeny v plastových lištách. Předpokládá se využití zapojení řídicích sestav do vnitřní počítačové sítě (Ethernet).
- bude zrekonstruována kotelna školy. Stávající trojice kotlů bude vyměněna za dva nové stacionární kondenzační kotle o součtovém výkonu cca 800kW. Kouřovody a komíny budou upraveny na kondenzační provoz, nově bude provedeno vystrojení kotelny pojistným a expanzním systémem, doplňováním a nadřazeným systémem měření a regulace.
- všechny regulační uzly školy budou rekonstruovány. Bude upraven způsob řízení ekvitermní regulace větví a provedena výměna oběhových čerpadel za elektronická.
- bude provedeno přesjednání výše denní rezervované kapacity zemního plynu odběru v kotelně z 1550 m³ na úroveň 1400m³. Denní rezervovaná kapacita je dnes sjednána na úrovni mírně vyšší, než by bylo potřeba, navíc realizací souboru úsporných opatření dojde k dalšímu snížení spotřeby zemního plynu v kotelně.
- bude provedena výměna vybraných světel dle následující tabulky:

A										
Prostor	stávající zařízení			provoz za den (h)	nové zařízení			provoz za den (h)	roční úspora kWh	
	typ	příkon W	počet	dni v roce	typ	příkon W	počet	dni v roce		
1. NP	Učebna	lin zářivka 2x36 W (ML-KR)	90	15	2	2x36 T5	75,6	6	2	358,56
					200				200	
	Učebna	lin zářivka 2x36 W (ML-KR)	90	15	2	2x36 T5	75,6	6	2	358,56
					200				200	
	Učebna	lin zářivka 2x36 W (ML-KR)	90	15	2	2x36 T5	75,6	6	2	358,56
					200				200	
	Učebna	lin zářivka 2x36 W (ML-KR)	90	15	2	2x36 T5	75,6	6	2	358,56
					200				200	
	Schodiště	žárovka 60 W	60	2	3	zdroj Kompakt 10W	10	2	3	60,00
					200				200	
Sklad, WC	žárovka 60 W	60	5	2	zdroj Kompakt 10W	10	5	2	100,00	
				200				200		
WC	žárovka 60 W	60	2	3	zdroj Kompakt 10W	10	2	3	60,00	
				200				200		
WC	žárovka 60 W	60	2	3	zdroj Kompakt 10W	10	2	3	60,00	
				200				200		
2. NP	Učebna	lin zářivka 2x36 W (ML-KR)	90	15	3	2x36 T5	75,6	6	3	537,84
					200				200	

3.NP	Učebna	lin zářívka 2x36 W (ML-KR)	90	15	3 200	2x36 T5	75,6	6	3 200	537,84
	Učebna	lin zářívka 2x36 W (ML-KR)	90	15	3 200	2x36 T5	75,6	6	3 200	537,84
	Učebna	lin zářívka 2x36 W (ML-KR)	90	15	3 200	2x36 T5	75,6	6	3 200	537,84
	Schodiště	žárovka 60 W	60	2	3 200	zdroj Kompakt 10W	10	5	3 200	42,00
	Sklad, WC	žárovka 60 W	60	5	1 200	zdroj Kompakt 10W	10	5	1 200	50,00
	Umývárna	lin zářívka 1x36 W	45	3	3 200	Sanga DL100 KOMPVYB 10W	10	2	3 200	69,00
	WC	žárovka 60 W	60	2	3 200	Sanga DL100 KOMPVYB 10W	10	2	3 200	60,00
	WC	žárovka 60 W	60	2	3 200	Sanga DL100 KOMPVYB 10W	10	2	3 200	60,00
	Umývárna	lin zářívka 1x36 W	45	3	3 200	Sanga DL100 KOMPVYB 10W	10	2	3 200	69,00
3.NP	Schodiště	žárovka 60 W	60	2	3 200	zdroj Kompakt 10W	10	5	3 200	42,00
	Sklad, WC	žárovka 60 W	60	5	1 200	zdroj Kompakt 10W	10	5	1 200	50,00
	Umývárna	lin zářívka 1x36 W	45	3	3 200	Sanga DL100 KOMPVYB 10W	10	2	3 200	69,00
	WC	žárovka 60 W	60	2	3 200	Sanga DL100 KOMPVYB 10W	10	2	3 200	60,00
	WC	žárovka 60 W	60	2	3 200	Sanga DL100 KOMPVYB 10W	10	2	3 200	60,00
	Umývárna	lin zářívka 1x36 W	45	3	3 200	Sanga DL100 KOMPVYB 10W	10	2	3 200	69,00
B										
1.NP	Zádvěří	lin zářívka 2x36 W	90	3	6 200	1x36 T5	37,8	2	6 200	233,28
	Šatna	lin zářívka 1x36 W	45	14	5 200	Fogler PIR KOMPVYB 10W	10,5	7	5 200	556,50
	Šatna	lin zářívka 1x36 W	45	14	5 200	Fogler PIR KOMPVYB 10W	10,5	7	5 200	556,50
2.NP	Sklad	lin zářívka 2x36 W (ML-KR)	90	3	12 200	2x36 T5	75,6	2	12 200	285,12
	Kabinet-sklad	lin zářívka 2x36 W (ML-KR)	90	3	12 200	2x36 T5	75,6	2	12 200	285,12
	Dílna grafiky	lin zářívka 2x36 W (ML-KR)	90	9	12 200	2x36 T5	75,6	6	12 200	855,36
	Chodba 1+2	lin zářívka 2x36 W (ML-KR)	90	9	5 200	1x36 T5	37,8	9	5 200	469,80
C										
1. NP	Knihovna	lin zářívka 4x20 W (ML-KR)	100	3	6 200	2x36 T5	75,6	2	6 200	178,56
	Knihovna	lin zářívka 2x36 W (ML-KR)	90	22	6 200	2x36 T5	75,6	11	6 200	1 378,08
	Knihovna	lin zářívka 4x20 W (ML-KR)	100	3	6 200	2x36 T5	75,6	2	6 200	178,56



Knihovna	lin zářivka 4x20 W (ML-KR)	100	3	6	2x36 T5	75,6	2	6	178,56
				200				200	
Ředitel	lin zářivka 2x36 W (ML-KR)	90	9	8	2x36 T5	75,6	6	8	570,24
				200				200	
Hospodář	lin zářivka 4x20 W (ML-KR)	100	3	5	2x36 T5	75,6	2	5	148,80
				200				200	
Poradce	lin zářivka 4x20 W (ML-KR)	100	3	5	2x36 T5	75,6	2	5	148,80
				200				200	
Zástupce řed.	lin zářivka 4x20 W (ML-KR)	100	3	5	2x36 T5	75,6	2	5	148,80
				200				200	
Respirium	lin zářivka 2x36 W (ML-KR)	180	11	3	2x36 T5	75,6	6	3	915,84
				200				200	
Schodiště	lin zářivka 2x36 W (ML-KR)	90	7	6	1x36 T5	37,8	7	6	438,48
				200				200	
Umývárna	lin zářivka 1x36 W	45	3	3	Sanga DL100 KOMPVYB 10W	10	2	3	69,00
				200				200	
WC	žárovka 100 W	100	2	3	Sanga DL100 KOMPVYB 10W	10	2	3	108,00
				200				200	
WC	žárovka 100 W	100	3	3	Sanga DL100 KOMPVYB 10W	10	2	3	168,00
				200				200	
Umývárna	lin zářivka 1x36 W	45	3	3	Sanga DL100 KOMPVYB 10W	10	2	3	69,00
				200				200	
WC, Uklid	žárovka 100 W	100	6	0,5	zdroj Kompakt 10W	10	2	0,5	58,00
				200				200	
Učebna	lin zářivka 2x36 W (ML-KR)	90	15	6	2x36 T5	75,6	9	6	803,52
				200				200	
Učebna	lin zářivka 2x36 W (ML-KR)	90	15	6	2x36 T5	75,6	9	6	803,52
				200				200	
Učebna	lin zářivka 2x36 W (ML-KR)	90	15	6	2x36 T5	75,6	9	6	803,52
				200				200	
Učebna	lin zářivka 2x36 W (ML-KR)	90	15	6	2x36 T5	75,6	9	6	803,52
				200				200	
Prostor	lin zářivka 2x36 W (ML-KR)	90	4	3	2x36 T5	75,6	2	3	125,28
				200				200	
Prostor	lin zářivka 2x36 W (ML-KR)	90	4	3	2x36 T5	75,6	2	3	125,28
				200				200	
Chodba	lin zářivka 2x36 W (ML-KR)	90	12	3	1x36 T5	37,8	9	3	443,88
				200				200	
Respirium	lin zářivka 2x36 W (ML-KR)	180	11	3	2x36 T5	75,6	6	3	915,84
				200				200	
Bufet	lin zářivka 4x20 W (ML-KR)	100	3	6	2x36 T5	75,6	2	6	178,56
				200				200	
Bufet	lin zářivka 2x36 W (ML-KR)	90	4	6	1x36 T5	37,8	4	6	250,56
				200				200	
Umývárna	lin zářivka 1x36 W	45	3	2	Sanga DL100 KOMPVYB 10W	10	2	2	46,00
				200				200	
WC, Uklid	žárovka 100 W	100	6	2	zdroj Kompakt 10W	10	2	2	232,00
				200				200	
Umývárna	lin zářivka 1x36 W	45	3	2	Sanga DL100 KOMPVYB 10W	10	2	2	46,00
				200				200	



3.NP	Prostor	lin zářivka 2x36 W (ML-KR)	90	4	3 200	2x36 T5	75,6	2	3 200	125,28
	Prostor	lin zářivka 2x36 W (ML-KR)	90	4	3 200	2x36 T5	75,6	2	3 200	125,28
	Chodba	lin zářivka 2x36 W (ML-KR)	90	12	3 200	1x36 T5	37,8	9	3 200	443,88
	Respirium	lin zářivka 2x36 W (ML-KR)	180	11	3 200	2x36 T5	75,6	6	3 200	915,84
	Bufet	lin zářivka 4x20 W (ML-KR)	100	3	6 200	2x36 T5	75,6	2	6 200	178,56
	Bufet	lin zářivka 2x36 W (ML-KR)	90	4	6 200	1x36 T5	37,8	4	6 200	250,56
	Umývárna	lin zářivka 1x36 W	45	3	2 200	Sanga DL100 KOMPVYB 10W	10	2	2 200	46,00
	WC	žárovka 60 W	60	3	2,5 200	Sanga DL100 KOMPVYB 10W	10	3	2,5 200	75,00
	WC, Uklid	žárovka 100 W	100	6	1 200	zdroj Kompakt 10W	10	2	1 200	116,00
	WC	žárovka 60 W	60	3	2,5 200	Sanga DL100 KOMPVYB 10W	10	3	2,5 200	75,00
	Umývárna	lin zářivka 1x36 W	45	3	2 200	Sanga DL100 KOMPVYB 10W	10	2	2 200	46,00
4.NP	Chodba	lin zářivka 2x36 W (ML-KR)	90	15	3 200	1x36 T5	37,8	9	3 200	605,88
	Umývárna	lin zářivka 1x36 W	45	3	2 200	Sanga DL100 KOMPVYB 10W	10	2	2 200	46,00
	WC	žárovka 60 W	60	3	2 200	zdroj Kompakt 10W	10	3	2 200	60,00
	WC, Uklid	žárovka 100 W	100	6	2 200	zdroj Kompakt 10W	10	6	2 200	216,00
	WC	žárovka 60 W	60	3	2 200	zdroj Kompakt 10W	10	3	2 200	60,00
	Umývárna	lin zářivka 1x36 W	45	3	2 200	Sanga DL100 KOMPVYB 10W	10	2	2 200	46,00
D										
1.NP	Kabinet	lin zářivka 2x36 W (ML-KR)	90	4	4 200	2x36 T5	75,6	2	4 200	167,04
	WC	lin zářivka 1x36 W	45	3	2 200	Sanga DL100 KOMPVYB 10W	10	2	2 200	46,00
	WC	lin zářivka 1x36 W	45	3	2 200	Sanga DL100 KOMPVYB 10W	10	2	2 200	46,00
2.NP	Nářadovna	lin zářivka 2x36 W (ML-KR)	90	9	4 200	2x36 T5	75,6	4	4 200	406,08
	Kuchyňka	lin zářivka 2x36 W (ML-KR)	90	16	3 200	2x36 T5	75,6	8	3 200	501,12
	Učebna	lin zářivka 2x36 W (ML-KR)	90	9	3 200	2x36 T5	75,6	4	3 200	304,56
	Chodba	lin zářivka 2x36 W (PRIZMA)	90	5	5 200	1x36 T5	37,8	5	5 200	261,00
	WC	žárovka 100 W	100	6	1 200	Sanga DL100 KOMPVYB 10W	10	2	1 200	116,00



3.NP	WC	žárovka 100 W	100	6	1 200	Sanga DL100 KOMPVYB 10W	10	2	1 200	116,00
	Dětský koutek	lin zářivka 2x36 W (ML-KR)	90	4	4,5 200	1x36 T5	37,8	4	4,5 200	187,92
	Chodba	lin zářivka 2x36 W (PRIZMA)	90	5	5 200	1x36 T5	37,8	5	5 200	261,00
E										
1.NP	Místnosti	žárovka 60 W	60	11	3 200	Sanga DL100 KOMPVYB 10W	10	11	3 200	330,00
	Přípravna	lin zářivka 2x36 W	90	5	6 200	1x36 T5	37,8	5	6 200	313,20
	Chodba a přísl.	žárovka 60 W	60	9	4 200	Sanga DL100 KOMPVYB 10W	10	11	4 200	344,00
	Přípravna	lin zářivka 2x36 W	90	5	6 200	2x36 T5	75,6	2	6 200	358,56
	Přípravna chodba	žárovka 100 W	100	7	6 200	2x36 T5	75,6	4	6 200	477,12
	Sklady	žárovka 60 W	60	7	4 200	Sanga DL100 KOMPVYB 10W	10	3	4 200	312,00
	Šatna, umývárna	žárovka 60 W	60	11	2 200	Sanga DL100 KOMPVYB 10W	10	7	2 200	236,00
2.NP	Tělocvična a 2 Velká	Metalhalogenový refl. 400W	500	15	12 200	Vyrtych Dunkers 5x80-WR	252	21	12 200	5 299,20
	Tělocvična a 1 malá	Metalhalogenový refl. 400W	500	8	8 200	Vyrtych Dunkers 5x54-WR	170,1	10	8 200	3 678,40
	Hala	lin zářivka 2x36 W	90	10	2 200	1x36 T5	37,8	5	2 200	284,40
	Klub	lin zářivka 2x36 W	90	3	2 200	2x36 T5	75,6	1	2 200	77,76
	Kabinet	lin zářivka 2x36 W	90	3	2 200	2x36 T5	75,6	1	2 200	77,76
	Šatna	žárovka 60 W	60	2	4 200	Fogler PIR KOMPVYB 10W	10	2	4 200	80,00
	Chodba	lin zářivka 2x36 W	90	3	2 200	2x36 T5	75,6	1	2 200	77,76
	Chodba	lin zářivka 2x36 W	90	3	2 200	2x36 T5	75,6	1	2 200	77,76
	Šatna	lin zářivka 2x36 W	90	3	2 200	2x36 T5	75,6	1	2 200	77,76

- vybraná výtoková zařízení studené i teplé vody budou osazena spořiči vody. Vodovodní baterie budou osazeny úspornými perlátory s provzdušněním, podobným způsobem budou průtokovými regulátory osazeny i sprchové baterie a výtoky. Splachovací mechanismy WC budou doplněny o průtokové regulátory "WC stop", které umožní rozdělení na velké a malé spláchnutí a zamezí protékání vody nádobkou splachovače.

4. ZŠ Havlíčkova

- bude provedena výměna všech původních radiátorových kohoutů za termostatické ventily s přednastavením hodnoty Kv a hydraulické zaregulování otopného systému.
- nové termostatické ventily v hlavních provozních místnostech (učebny, kabinety, kanceláře, apod.) budou osazeny termoelektrickými hlavice systému IRC (individual room control), termostatické ventily chodeb, schodišť, sociálního zařízení, skladů a dalších pomocných prostor budou osazeny klasickými termostatickými hlavice v provedení s ochranou proti neoprávněné manipulaci a odcizení. Sběrníkové termoelektrické hlavice budou napojeny přes zónové a transakční jednotky na centrální dispečink umístěný na vybraném místě v budově školy. Hlavice budou propojeny komunikační a napájecí sběrnici 24V s řídicími a napájecími jednotkami, kabely budou vedeny v plastových lištách. Předpokládá se využití zapojení řídicích sestav do vnitřní počítačové sítě (Ethernet).
- bude zrekonstruována kotelna školy. Stávající pětice kotlů bude vyměněna za dva nové stacionární kondenzační kotle o součtovém výkonu cca 500kW. Kouřovody a komíny budou upraveny na kondenzační provoz, nově bude provedeno vystrojení kotelny pojistným systémem, doplňováním a nadřazeným systémem měření a regulace. Expanzní zařízení bude použito stávající.
- vzduchotechnická jednotka šaten bude osazena rekuperací vzduchu. Do vzduchotechnického potrubí bude osazen výměník, který zajistí předeřev přiváděného studeného venkovního vzduchu teplým odváděným vzduchem.
- vybraná výtoková zařízení studené i teplé vody budou osazena spořiči vody. Vodovodní baterie budou osazeny úspornými perlátory s provzdušněním, podobným způsobem budou průtokovými regulátory osazeny i sprchové baterie a výtoky. Splachovací mechanizmy WC budou doplněny o průtokové regulátory "WC stop", které umožní rozdělení na velké a malé spláchnutí a zamezí protékání vody nádobkou splachovače.

5. ZŠ Ostravská

- bude provedena výměna všech původních radiátorových kohoutů za termostatické ventily s přednastavením hodnoty Kv a hydraulické zaregulování otopného systému.
- nové termostatické ventily v hlavních provozních místnostech (učebny, kabinety, kanceláře, apod.) budou osazeny termoelektrickými hlavici systému IRC (individual room control), termostatické ventily chodeb, schodišť, sociálního zařízení, skladů a dalších pomocných prostor budou osazeny klasickými termostatickými hlavici v provedení s ochranou proti neoprávněné manipulaci a odcizení. Sběrníkové termoelektrické hlavice budou napojeny přes zónové a transakční jednotky na centrální dispečink umístěný na vybraném místě v budově školy. Hlavice budou propojeny komunikační a napájecí sběrnici 24V s řídicími a napájecími jednotkami, kabely budou vedeny v plastových lištách. Předpokládá se využití zapojení řídicích sestav do vnitřní počítačové sítě (Ethernet).
- topné větve jednotlivých pavilonů budou osazeny vlastní regulací tvořenou trojcestným regulačním ventilem a elektronickým oběhovým čerpadlem. Směšování bude spřaženo jak s venkovním teplotním čidlem, tak d IRC regulací místností, a dle výstupů referenčních hodnot bude upravovat teplotu topné vody v jednotlivých větvích.
- bude provedena výměna vybraných světel dle následující tabulky:

U1		stávající zařízení			provoz za den (h)	nové zařízení			provoz za den (h)	roční úspora kWh
Prostor	typ	příkon W	počet	dni v roce	typ	příkon W	počet	dni v roce		
1. NP	Chodba	lin zářivka 2x36 W	90	10	2x36 T5	75,6	5			
				3				3	313,20	
				200				200		
	Chodba 2	lin zářivka 2x36 W a 4x20	470	5	2x36 T5	75,6	3			
				2				2	849,28	
				200				200		
	Ostatní a WC	žárovka 60 W	60	16	1x36 T5	37,8	5			
				2				2	308,40	
				200				200		
2. NP	Chodba	lin zářivka 2x36 W	90	8	1x36 T5	37,8	5			
				3				3	318,60	
				200				200		
	Schodiště	lin zářivka 4x20 W	100	4	Sanga DL100 KOMPVYB 10W	10	4			
					2			2	144,00	
					200			200		
	Ostatní a WC	žárovka 60 W	60	16	1x36 T5	37,8	5			
				2				2	308,40	
				200				200		
	Kabinet	lin zářivka 2x40 W	100	3	1x36 T5	37,8	2			
				3				3	134,64	
				200				200		
	Kabinet	lin zářivka 2x40 W	100	3	1x36 T5	37,8	2			
				3				3	134,64	
				200				200		
	Kabinet	lin zářivka 2x40 W	100	3	1x36 T5	37,8	2			
				3				3	134,64	
				200				200		
U2										
1. NP	Schodiště	lin zářivka 2x36 W a 4x20	95	7	Fogler PIR KOMPVYB 10W	10,5	7			
				3				3	354,90	
				200				200		
	Šatny a WC	žárovka 60 W	60	14	Sanga DL100 KOMPVYB 10W	10	9			
				2			2	300,00		
				200			200			
	Dílna	lin zářivka 2x40 W	100	24	2x36 T5	75,6	9			
				2			2	687,84		
				200			200			
	Prac. školníka	lin zářivka 2x40 W	100	4	1x36 T5	37,8	2			
				3			3	194,64		
				200			200			

2. NP	Prac. školníka	lin zářivka 2x40 W	100	4	3 200	1x36 T5	37,8	2	3 200	194,64
	Chodba	lin zářivka 2x36 W	90	11	5 200	1x36 T5	37,8	9	5 200	649,80
	Kabinet	lin zářivka 2x40 W	100	4	3 200	2x36 T5	75,6	2	3 200	149,28
	Kabinet	lin zářivka 2x40 W	100	4	3 200	2x36 T5	75,6	2	3 200	149,28
	Schodiště	lin zářivka 2x36 W a 4x20	95	7	3 200	Fogler PIR KOMPVYB 10W	10,5	7	3 200	354,90
	Schodiště	lin zářivka 2x36 W a 4x20	95	7	3 200	Fogler PIR KOMPVYB 10W	10,5	7	3 200	354,90
	Chodba	lin zářivka 2x36 W	90	11	5 200	1x36 T5	37,8	9	5 200	649,80
	Šatny a WC	žárovka 60 W	60	18	2 200	Sanga DL100 KOMPVYB 10W	10	18	2 200	360,00
	Sklad	lin zářivka 2x40 W	100	3	3 200	1x36 T5	37,8	2	3 200	134,64
	Kabinet	lin zářivka 2x40 W	100	3	3 200	1x36 T5	37,8	2	3 200	134,64
Kabinet	lin zářivka 2x40 W	100	3	3 200	1x36 T5	37,8	2	3 200	134,64	
T										
1. NP	Nářadny, šatny, WC	žárovka 60 W	60	33	3 200	Sanga DL100 KOMPVYB 10W	10	33	2 200	1 056,00
V										
1. NP	Šatny	žárovka 60 W	60	29	3 200	1x36 T5	37,8	10	3 200	817,20
	Šatny	žárovka 60 W	60	27	3 200	1x36 T5	37,8	10	3 200	745,20
	Chodby	lin zářivka 2x36 W	90	9	2 200	1x36 T5	37,8	6	2 200	233,28

- odběrné místo elektrické energie pod označením „ZŠ motory“ bude zrušeno, odběr bude sdružen pod hlavní dvoutarifové měření školy

6. ŠJ Zelená

- bude provedena výměna všech původních radiátorových kohoutů za termostatické ventily s přednastavením hodnoty Kv a hydraulické zaregulování otopného systému.
- nové termostatické ventily v hlavních provozních místnostech (kuchyň, jídelna, DDM, kanceláře, apod.) budou osazeny termoelektrickými hlavicemi systému IRC (individual room control), termostatické ventily chodeb, schodišť, sociálního zařízení, skladů a dalších pomocných prostor budou osazeny klasickými termostatickými hlavicemi v provedení s ochranou proti neoprávněné manipulaci a odcizení. Sběrníkové termoelektrické hlavice budou napojeny přes zónové a transakční jednotky na centrální dispečink umístěný na vybraném místě v budově školy. Hlavice budou propojeny komunikační a napájecí sběrníci 24V s řídicími a napájecími jednotkami, kabely budou vedeny v plastových lištách. Předpokládá se využití zapojení řídicích sestav do vnitřní počítačové sítě (Ethernet).
- bude provedena výměna vybraných světel dle následující tabulky:

Prostor	stávající zařízení			provoz za den (h)		nové zařízení			provoz za den (h)		roční úspor a kWh
	typ	příkon W	počet	dni v roce	typ	příkon W	počet	dni v roce			
1.NP	Jídelna	lin zářivka 4x40 W	200	10	2x36 T5	75,6	9	3	200	791,76	
				3				200			
1.NP	Ostatní	žárovka 60 W	60	18	Sanga DL100 KOMPVYB 10W	10	18	3	200	540,00	
				3				200			
2.NP	Zasedačka	lin zářivka 4x40 W	200	7	2x36 T5	75,6	6	3	200	567,84	
				3				200			
2.NP	Klubovna	lin zářivka 4x40 W	200	6	2x36 T5	75,6	6	3	200	447,84	
				3				200			
2.NP	Herna	žárovka 100 W	100	8	2x36 T5	75,6	4	3	200	298,56	
				3				200			
2.NP	Klubovna	lin zářivka 4x40 W	200	4	2x36 T5	75,6	4	3	200	298,56	
				3				200			
2.NP	Herna	žárovka 100 W	100	8	2x36 T5	75,6	4	3	200	298,56	
				3				200			
2.NP	Klubovna	lin zářivka 4x40 W	200	6	2x36 T5	75,6	4	3	200	538,56	
				3				200			
2.NP	Ostatní + WC	žárovka 100 W	100	9	Sanga DL100 KOMPVYB 10W	10	9	2	200	324,00	
				2				200			

- velikost hlavního jističe DDM bude snížena z 3x 50A na 3x 25A.

7. Městská policie

- bude provedena výměna všech původních radiátorových kohoutů za termostatické ventily s přednastavením hodnoty Kv a hydraulické zaregulování otopného systému. V kancelářích v 1.NP, kde je dozorna s celodenním provozem, a na chodbách a WC budou osazeny klasické termostatické hlavice v provedení s ochranou proti neoprávněné manipulaci a odcizení., v kancelářích a místnostech s denním provozem budou osazeny programovatelné termostatické hlavice, které umožní nastavení týdenního časového programu dle využití prostor.
- vybraná výtoková zařízení studené i teplé vody budou osazena spořiči vody. Vodovodní baterie budou osazeny úspornými perlátory s provzdušněním, podobným způsobem budou průtokovými regulátory osazeny i sprchové baterie a výtoky. Splachovací mechanizmy WC budou doplněny o průtokové regulátory "WC stop", které umožní rozdělení na velké a malé spláchnutí a zamezí protékání vody nádobkou splachovače.

8. MŠ Akátová

- bude provedena výměna všech původních radiátorových kohoutů za termostatické ventily s přednastavením hodnoty Kv a hydraulické zaregulování otopného systému. Ventily budou osazeny klasickými termostatickými hlavicemi v provedení s ochranou proti neoprávněné manipulaci a odcizení.
- bude zrekonstruována kotelna školky. Stávající dvojice kotlů bude vyměněna za nový kondenzační kotel o výkonu cca 60kW. Kouřovody a komíny budou upraveny na kondenzační provoz, nově bude provedeno vystrojení kotelny pojistným systémem a nadřazeným systémem měření a regulace. Expanzní zařízení bude využito stávající.
- bude zrušeno samostatné plynoměrné místo kuchyně. Plynovodní přípojka kuchyně bude přepojena na rozvod plynů kotelny.
- strop 2.NP orientovaný k sedlové střeše bude tepelně izolován rohožemi z minerální vlny tloušťky 20cm, které budou volně položeny na podlahu meziprostoru

Zateplovaná plocha je cca 280 m².

- bude provedena výměna vybraných světel dle následující tabulky:

Prostor	stávající zařízení			provoz za den (h)	nové zařízení			provoz za den (h)	roční úspora kWh
	typ	příkon W	počet	dni v roce	typ	příkon W	počet	dni v roce	
1.NP Ostatní	žárovka 60 W	100	15	2	zdroj Kompakt 10W	10	15	2	540,00
				200				200	

- vybraná výtoková zařízení studené i teplé vody budou osazena spořiči vody. Vodovodní baterie budou osazeny úspornými perlátory s provzdušněním, podobným způsobem budou průtokovými regulátory osazeny i sprchové baterie a výtoky. Splachovací mechanizmy WC budou doplněny o průtokové regulátory "WC stop", které umožní rozdělení na velké a malé spláchnutí a zamezí protékání vody nádobkou splachovače.

9. MŠ Dolní Žukov

- bude provedena výměna všech původních radiátorových kohoutů za termostatické ventily s přednastavením hodnoty Kv a hydraulické zaregulování otopného systému. Ventily budou osazeny klasickými termostatickými hlavice v provedení s ochranou proti neoprávněné manipulaci a odcizení.
- bude zrekonstruována kotelna školky. Stávající kotel umístěný v suterénu bude nahrazen novým kondenzačním kotlem o výkonu cca 24kW, který bude umístěn v kuchyni v 1.NP. Dle nové dispozice bude částečně upraveno napojení na rozvod ÚT a přípojku plynu. Odkouření kotle bude kouřovodem přes obvodovou stěnu budovy. Kotel bude ovládán prostorovým termostatem umístěným v referenční místnosti. Bude instalován kombinovaný kotel, který bude zároveň ohřívat teplou vodu v kuchyni – stávající elektrický bojler bude zrušen.
- Dodávka kombinovaného závěsného plynového kotle namísto původně uvažovaného pouze pro vytápění nebude mít výrazný dopad do investičních nákladů. V investici není uvažována demontáž stávajícího elektrického bojleru v kuchyňce a jeho případné přesunutí do umývárny dětí místo starého bojleru, který teče.
- stropy nejvyšších podlaží orientovaných k sedlové střeše budou tepelně izolovány rohožemi z minerální vlny tloušťky 20cm. Záklop z dřevěných fošen bude demontován, na podlahu půdy budou položeny izolační rohože a po jejich montáži bude vrácen dřevěný záklop na původní místo.
- bude provedena výměna vybraných světel dle následující tabulky:

Prostor	stávající zařízení			provoz za den (h)	nové zařízení			provoz za den (h)	roční úspor a kWh
	typ	příkon W	počet	dni v roce	typ	příkon W	počet	dni v roce	
1.PP	Ostatní	žárovka 100 W	100	7	zdroj Kompakt 10W	10	7	2	252,00
				200				200	
1.NP	Ostatní	žárovka 60 W	60	23	1x36 T5	37,8	12	3	555,84
				200				200	
1.NP	Lehárna	lin zářivka 4x20 W	100	1	2x36 T5	75,6	1	4	19,52
				200				200	
1.NP	Herna	lin zářivka 4x20 W	100	2	2x36 T5	75,6	2	4	39,04
				200				200	

10. MŠ Dukelská

- bude provedena výměna všech původních radiátorových kohoutů za termostatické ventily s přednastavením hodnoty Kv a hydraulické zaregulování otopného systému. Za účelem hydraulického vyvážení okruhu ÚT 1.NP a 2.NP bude zesílena stoupačka potrubí mezi podlažími. Ventily budou osazeny klasickými termostatickými hlavice v provedení s ochranou proti neoprávněné manipulaci a odcizení.
- vybraná výtoková zařízení studené i teplé vody budou osazena spořiči vody. Vodovodní baterie budou osazeny úspornými perlátory s provzdušněním, podobným způsobem budou průtokovými regulátory osazeny i sprchové baterie a výtoky. Splachovací mechanismy WC budou doplněny o průtokové regulátory "WC stop", které umožní rozdělení na velké a malé spláchnutí a zamezí protékání vody nádobkou splachovače.

11. MŠ Frýdecká

- bude provedena výměna všech původních radiátorových kohoutů za termostatické ventily s přednastavením hodnoty Kv a hydraulické zaregulování otopného systému. Ventily budou osazeny klasickými termostatickými hlaviciemi v provedení s ochranou proti neoprávněné manipulaci a odcizení. Výměna radiátorových ventilů bude provedena i v objektu stacionáře Eden, se kterým nebylo v zadávací dokumentaci uvažováno.
- Jedná se o 39 nových termostatických ventilů.
- stropy nejvyšších podlaží orientovaných k sedlové střeše budou tepelně izolovány rohožemi z minerální vlny tloušťky 20cm, které budou volně položeny na podlahu půdního prostoru. Do míst, kam je potřeba zachovat přístup (antény, revizní otvory komínů a kanalizačních svodů apod.), budou zřízeny pochůzná dřevěná lávky. Zateplení stropu půdy bude provedeno i v objektu stacionáře Eden, se kterým nebylo v zadávací dokumentaci uvažováno.

Nárůst zateplované plochy o cca 126 m² oproti původnímu návrhu.

- cirkulační čerpadla teplé vody v obou kotelnách budou vybavena řízením pro odstavování v mimoprovozní době.

Řízení dvou cirkulačních čerpadel ze stávajícího systému MaR.

- bude provedena výměna vybraných světel dle následující tabulky:

MŠ Frýdecká										
Prostor	stávající zařízení			provoz za den (h)		nové zařízení			provoz za den (h)	
	typ	příkon W	počet	dni v roce	typ	příkon W	počet	dni v roce	roční úspor a kWh	
1. PP	Kuchyň	lin zářivka 2x36 W	90	7	2	2x36 T5	75,6	3	2	161,28
					200				200	
1. NP	Jídelna	lin zářivka 2x36 W	90	7	2	2x36 T5	75,6	3	2	161,28
					200				200	
1. NP	x	žárovka 60 W	60	2	2	Sanga DL100 KOMPVYB 10W včetně PIR k sestavě svítidel	10	2	2	40,00
					200				200	
1. NP	Koupelna	žárovka 60 W	60	4	2	Sanga DL100 KOMPVYB 10W včetně PIR k sestavě svítidel	10	4	2	80,00
					200				200	
1. NP	Místnost	žárovka 60 W	60	5	4	2x36 T5	75,6	2	4	119,04
					200				200	
1. NP	Chodba	žárovka 60 W	60	4	3	1x36 T5	37,8	2	3	98,64
					200				200	
1. NP	Tělocvična	lin zářivka 3x36 W	135	6	3	2x36 T5	75,6	5	3	259,20
					200				200	
1. NP	Třída	lin zářivka 2x36 W	90	9	3	2x36 T5	75,6	5	3	259,20
					200				200	
1. NP	Třída	lin zářivka 2x36 W	90	9	3	2x36 T5	75,6	5	3	259,20
					200				200	
1. NP	Ostatní	žárovka 60 W	60	15	2	zdroj Kompakt 10W	10	15	2	300,00
					200				200	
2. NP	Učebna	lin zářivka 4x20 W	100	9	3	2x36 T5	75,6	6	3	267,84
					200				200	
2. NP	Učebna	lin zářivka 4x20 W	100	9	3	2x36 T5	75,6	6	3	267,84
					200				200	
2. NP	Učebna	žárovka	100	9	3	2x36 T5	75,6	6	3	267,84
					200				200	
2. NP	Ostatní	žárovka 60 W	60	15	2	zdroj Kompakt 10W	10	15	2	300,00
					200				200	

MŠ Frýdecká Eden										
Prostor	stávající zařízení			provoz za den (h)	nové zařízení			provoz za den (h)	roční úspora kWh	
	typ	příkon W	počet	dni v roce	typ	příkon W	počet	dni v roce		
1. PP	Mandlovna	lin zářivka 2x36 W	90	8	5 200	1x36 T5	37,8	8	5 200	417,60
	Prádelna	lin zářivka 2x36 W	90	8	5 200	1x36 T5	37,8	8	5 200	417,60
	Kancelář	lin zářivka 2x36 W	90	2	3 200	2x36 T5	75,6	1	3 200	62,64
1. NP	Šatna	žárovka 60 W	60	3	2 200	1x36 T5	37,8	1	2 200	56,88
	Kancelář	žárovka 60 W	60	3	2 200	zdroj Kompakt 10W	10	3	2 200	60,00
	Učebna	žárovka 60 W + zářivka 2x36	70	8	4 200	2x36 T5	75,6	4	4 200	206,08
	Sprcha WC	žárovka 60 W	60	6	1 200	zdroj Kompakt 10W	10	6	1 200	60,00
	Ostatní	žárovka 60 W	60	10	1 200	zdroj Kompakt 10W	10	6	1 200	108,00
	WC	žárovka 60 W	60	2	1 200	zdroj Kompakt 10W	10	2	1 200	20,00
2. NP	Kancelář	žárovka 60 W	60	2	5 200	2x36 T5	75,6	1	5 200	44,40
	Učebna	lin zářivka 2x36 W	90	7	3 200	2x36 T5	75,6	4	3 200	196,56
	Učebna	lin zářivka 2x36 W	90	6	3 200	1x36 T5	37,8	4	3 200	233,28
	Koupelna	žárovka 60 W	60	6	2 200	zdroj Kompakt 10W	10	6	2 200	120,00
	Kancelář	lin zářivka 2x36 W	90	2	4 200	1x36 T5	37,8	2	4 200	83,52
	Schodiště a ostat	žárovka 60 W	60	7	2 200	Sanga DL100 KOMPVYB 10W včetně PIR k sestavě svítidel	10	7	2 200	140,00

- velikost hlavního jističe MŠ bude snížena z 3x 200A na 3x 80A, velikost hlavního jističe stacionáře Eden bude snížena z 3x 160A na 3x 50A.
- vybraná výtoková zařízení studené i teplé vody budou osazena spořiči vody. Vodovodní baterie budou osazeny úspornými perlátory s provzdušněním, podobným způsobem budou průtokovými regulátory osazeny i sprchové baterie a výtoky. Splachovací mechanismy WC budou doplněny o průtokové regulátory "WC stop", které umožní rozdělení na velké a malé spláchnutí a zamezí protékání vody nádobkou splachovače.

12. MŠ Hornická

- bude provedena výměna všech původních radiátorových kohoutů za termostatické ventily s přednastavením hodnoty Kv a hydraulické zaregulování otopného systému. Ventily budou osazeny klasickými termostatickými hlavice v provedení s ochranou proti neoprávněné manipulaci a odcizení.
- přívodní topná větev ve strojovně školky bude osazena vlastní regulací tvořenou trojcestným regulačním ventilem a elektronickým oběhovým čerpadlem. Směšování bude řízeno jak venkovním teplotním čidlem, tak vnitřním čidlem v referenční místnosti, a dle výstupů referenčních hodnot bude upravovat teplotu topné vody. Topný systém školky je rozdělen na čtyři sekce dle jednotlivých oddělení. Pro každou sekci bude ve zpětném potrubí osazen elektroventil, který bude řešit nezávislé útlumové režimy jednotlivých částí objektu.
- cirkulační čerpadlo teplé vody bude vybaveno řízením pro odstavování v mimoprovozní době.
- bude provedena výměna vybraných světel dle následující tabulky:

Prostor	stávající zařízení			provoz za den (h)	nové zařízení			provoz za den (h)	roční úspora kWh	
	typ	příkon W	počet	dni v roce	typ	příkon W	počet	dni v roce		
1.NP	Zádveří	žárovka 60 W	60	3	1	zdroj Kompakt 10W	10	3	1	30,00
					200				200	
	Šatna	žárovka 60 W	60	4	1	zdroj Kompakt 10W	10	4	1	40,00
					200				200	
	Umývárna	žárovka 60 W	60	3	1	zdroj Kompakt 10W	10	3	1	30,00
					200				200	
	WC	žárovka 60 W	60	2	1	zdroj Kompakt 10W	10	2	1	20,00
					200				200	
	Herna	žárovka 60 W	60	14	4	2x36 T5	75,6	6	4	309,12
					200				200	
Ředitelna	žárovka 60 W	60	1	6	1x36 T5	37,8	1	6	26,64	
				200				200		
Tech. míst.	žárovka 60 W	60	11	0,5	zdroj Kompakt 10W	10	11	0,5	55,00	
				200				200		
Multifunkční	žárovka 60 W	60	10	5	2x36 T5	75,6	5	5	222,00	
				200				200		
Ostatní	žárovka 60 W	60	8	1	zdroj Kompakt 10W	10	8	1	80,00	
				200				200		
2.NP	Schodiště	žárovka 60 W	60	2	1	zdroj Kompakt 10W	10	2	1	20,00
					200				200	
	Šatna	žárovka 60 W	60	4	3	Sanga DL100 KOMPVYB 10W včetně PIR k sestavě svítidel	10	4	3	120,00
					200				200	
	Umývárna	žárovka 60 W	60	3	2	Sanga DL100 KOMPVYB 10W včetně PIR k sestavě svítidel	10	3	2	60,00
					200				200	
	WC	žárovka 60 W	60	2	2	Sanga DL100 KOMPVYB 10W včetně PIR k sestavě svítidel	10	2	2	40,00
					200				200	
	Denní místnost	žárovka 60 W	60	12	4	2x36 T5	75,6	6	4	
					200				200	
Herna	žárovka 60 W	60	14	4	2x36 T5	75,6	6	4	309,12	
				200				200		
Zádveří+Šatna	žárovka 60 W	60	4	2	Sanga DL100 KOMPVYB 10W včetně PIR k sestavě svítidel	10	4	2	80,00	
				200				200		

Příprava pokrmů	žárovka 60 W	60	4	3	Sanga DL100 KOMPVYB 10W včetně PIR k sestavě svítidel	10	4	3	120,00
				200				200	
Šatna	žárovka 60 W	60	4	3	Sanga DL100 KOMPVYB 10W včetně PIR k sestavě svítidel	10	4	3	120,00
				200				200	
Umývárna	žárovka 60 W	60	3	2	Sanga DL100 KOMPVYB 10W včetně PIR k sestavě svítidel	10	3	2	60,00
				200				200	
WC	žárovka 60 W	60	2	2	Sanga DL100 KOMPVYB 10W včetně PIR k sestavě svítidel	10	2	2	40,00
				200				200	
Denní místnost	žárovka 60 W	60	12	4	2x36 T5	75,6	6	4	213,12
				200				200	
Herna	žárovka 60 W	60	14	4	2x36 T5	75,6	6	4	309,12
				200				200	
Zádveří+Šatna	žárovka 60 W	60	4	2	Sanga DL100 KOMPVYB 10W včetně PIR k sestavě svítidel	10	4	2	80,00
				200				200	
Schodiště	žárovka 60 W	60	2	1	zdroj Kompakt 10W	10	2	1	20,00
				200				200	
Příprava pokrmů	žárovka 60 W	60	4	3	Sanga DL100 KOMPVYB 10W včetně PIR k sestavě svítidel	10	4	3	120,00
				200				200	

- velikost hlavního jističe bude snížena z 3x 200A na 3x 40A.
- vybraná výtoková zařízení studené i teplé vody budou osazena spořiči vody. Nástěnné kohoutkové baterie u dětských umyvadel budou nahrazeny pákovými. Vodovodní baterie budou osazeny úspornými perlátory s provzdušněním, podobným způsobem budou průtokovými regulátory osazeny i sprchové baterie a výtoky. Splachovací mechanismy WC budou doplněny o průtokové regulátory "WC stop", které umožní rozdělení na velké a malé spláchnutí a zamezí protékání vody nádobkou splachovače.

13. MŠ Koňakov

- bude provedena výměna původních radiátorových kohoutů v knihovně za termostatické ventily s přednastavením hodnoty Kv a hydraulické zaregulování otopného systému V knihovně budou osazeny programovatelné termostatické hlavice, které umožní nastavení týdenního časového programu dle využití prostor, ostatní hlavice budou zaaretovány dle požadované teploty v daném prostoru.
- bude zrekonstruována kotelna školky. Stávající kotel bude vyměněn za nový kondenzační kotel o výkonu cca 30kW. Kouřovody a komíny budou upraveny na kondenzační provoz, nově bude provedeno vystrojení kotelny pojistným systémem a nadřazeným systémem měření a regulace. Expanzní zařízení bude využito stávající.
- cirkulační čerpadlo teplé vody bude vybaveno řízením pro odstavování v mimoprovozní době.
- stropy nejvyšších podlaží orientovaných k sedlové střeše nad prostory školky budou tepelně izolovány rohožemi z minerální vlny tloušťky 20cm, které budou volně položeny na podlahu půdního prostoru. Do míst, kam je potřeba zachovat přístup (antény, revizní otvory komínů a kanalizačních svodů apod.), budou zřízeny pochůzná dřevěná lávky.
- velikost hlavního jističe bude snížena z 3x 86A na 3x 25A.
- vybraná výtoková zařízení studené i teplé vody budou osazena spořiči vody. Vodovodní baterie budou osazeny úspornými perlátory s provzdušněním, podobným způsobem budou průtokovými regulátory osazeny i sprchové baterie a výtoky. Splachovací mechanizmy WC budou doplněny o průtokové regulátory "WC stop", které umožní rozdělení na velké a malé spláchnutí a zamezí protékání vody nádobkou splachovače.

14. MŠ Mosty

- bude provedena výměna všech původních radiátorových kohoutů za termostatické ventily s přednastavením hodnoty Kv a hydraulické zaregulování otopného systému. Ventily budou osazeny klasickými termostatickými hlavicemi v provedení s ochranou proti neoprávněné manipulaci a odcizení.
- bude upravena kotelna školky. Novější kotel bude provozován jako hlavní tepelný zdroj, starý kotel bude sloužit pouze jako záloha v případě výpadku toho nového. Rozvod potrubí vedený v prostoru půdy bude demontován a páteřní horizontální rozvod nově proveden v 1.NP.
- bude provedena výměna vybraných světel dle následující tabulky:

	Prostor	stávající zařízení			provoz za den (h)	nové zařízení			provoz za den (h)	roční úspora kWh
		typ	příkon W	počet	dni v roce	typ	příkon W	počet	dni v roce	
1.NP	Ostatní	žárovka 60 W	60	7	3	Sanga DL100 KOMPVYB 10W včetně PIR k sestavě svítidel	10	7	3	210,00
					200				200	

- vybraná výtoková zařízení studené i teplé vody budou osazena spořiči vody. Vodovodní baterie budou osazeny úspornými perlátory s provzdušněním, podobným způsobem budou průtokovými regulátory osazeny i sprchové baterie a výtoky. Splachovací mechanizmy WC budou doplněny o průtokové regulátory "WC stop", které umožní rozdělení na velké a malé spláchnutí a zamezí protékání vody nádobkou splachovače.



15. MŠ Okružní

- Otopný systém školky je rozdělen na pět sekcí – 4x v pavilonu školky pro jednotlivá oddělení a 1x pro hospodářský pavilon. Zpětné potrubí každé ze sekcí bude osazeno regulačním elektroventilem, který bude zajišťovat útlumové režimy jednotlivých částí budovy dle skutečného provozu.
- v rozvodu teplé vody bude na cirkulačním potrubí osazen uzavírací ventil s pohonem, který budou dle časového programu odstavovat cirkulaci teplé vody v hospodářském pavilonu. S dodavatelem tepla bude domluveno odstavování ohřevu a cirkulace teplé vody v době, kdy je celá školka mimo provoz.
- Navrhované úpravy technického řešení nemají dopad ani do výše investice, ani do velikosti zaručené úspory.
- velikost hlavního jističe bude snížena z 3x 250A na 3x 63A.
- vybraná výtoková zařízení studené i teplé vody budou osazena spořiči vody. Vodovodní baterie budou osazeny úspornými perlátory s provzdušněním, podobným způsobem budou průtokovými regulátory osazeny i sprchové baterie a výtoky. Splachovací mechanizmy WC budou doplněny o průtokové regulátory "WC stop", které umožní rozdělení na velké a malé spláchnutí a zamezí protékání vody nádobkou splachovače.

16. MŠ Smetanova

- bude provedena výměna všech původních radiátorových kohoutů za termostatické ventily s přednastavením hodnoty Kv a hydraulické zaregulování otopného systému. Ventily budou osazeny klasickými termostatickými hlaviciemi v provedení s ochranou proti neoprávněné manipulaci a odcizení.
- bude zrekonstruována kotelná školky. Stávající dvojice kotlů bude vyměněna za nový kondenzační kotel o výkonu cca 35kW. Kouřovody a komíny budou upraveny na kondenzační provoz, nově bude provedeno vystrojení kotelný pojistným systémem a nadřazeným systémem měření a regulace. Expanzní zařízení bude využito stávající.
- stropy nejvyšších podlaží orientovaných k sedlové střeše budou tepelně izolovány rohožemi z minerální vlny tloušťky 20cm, které budou volně položeny na podlahu půdního prostoru. Do míst, kam je potřeba zachovat přístup (antény, revizní otvory komínů a kanalizačních svodů apod.), budou zřízeny pochůzná dřevěná lávky.
- bude provedena výměna vybraných světel dle následující tabulky:

Prostor	stávající zařízení			provoz za den (h)	nové zařízení			provoz za den (h)	roční úspor a kWh	
	typ	příkon W	počet	dni v roce	typ	příkon W	počet	dni v roce		
1.NP	Umývárna a WC	žárovka 60 W	60	2	3	Sanga DL100 KOMPVYB 10W včetně PIR k sestavě svítidel	10	2	3	60,00
					200				200	
	Jídelna	lin zářivka 2x36 W	90	3	5	2x36 T5	75,6	2	5	118,80
					200				200	
	Třída	lin zářivka 2x36 W	90	4	5	2x36 T5	75,6	2	5	208,80
					200				200	
	Herna	lin zářivka 2x36 W	90	4	5	2x36 T5	75,6	2	5	208,80
					200				200	
	Herna	lin zářivka 4x20 W	100	4	4	2x36 T5	75,6	2	4	199,04
					200				200	
Šatna	lin zářivka 2x36 W	90	3	3	2x36 T5	75,6	2	3	71,28	
				200				200		
Koupelna	lin zářivka 2x36 W	90	1	4	2x36 T5	75,6	1	2	41,76	
				200				200		
Koupelna	žárovka 60 W	60	2	3	Sanga DL100 KOMPVYB 10W včetně PIR k sestavě svítidel	10	2	3	60,00	
				200				200		
Ostatní	žárovka 60 W	60	2	3	Sanga DL100 KOMPVYB 10W včetně PIR k sestavě svítidel	10	2	3	60,00	
				200				200		
Herna	lin zářivka 2x36 W	90	2	5	2x36 T5	75,6	1	5	104,40	
				200				200		
2.NP	Třída	lin zářivka 2x36 W	90	4	5	2x36 T5	75,6	2	5	208,80
					200				200	
	Ložnice	lin zářivka 2x36 W	90	4	5	2x36 T5	75,6	2	5	208,80
					200				200	
	Sklad	lin zářivka 2x36 W	90	4	5	2x36 T5	75,6	2	5	208,80
					200				200	
Herna	žárovka 60 W	60	2	5	Sanga DL100 KOMPVYB 10W	10	2	5	100,00	
				200				200		
Herna	lin zářivka 2x36 W	90	2	5	2x36 T5	75,6	1	5	104,40	
				200				200		

- vybraná výtoková zařízení studené i teplé vody budou osazena spořiči vody. Nástěnné kohoutkové baterie u dětských umyvadel budou nahrazeny pákovými. Vodovodní baterie budou osazeny úspornými perlátory s provzdušněním, podobným způsobem budou průtokovými regulátory osazeny i sprchové baterie a výtoky. Splachovací mechanismy WC budou doplněny o průtokové regulátory "WC stop", které umožní rozdělení na velké a malé spláchnutí a zamezí protékání vody nádobkou splachovače.

17. MŠ Stanislavice

- bude provedena výměna všech původních radiátorových kohoutů za termostatické ventily s přednastavením hodnoty Kv a hydraulické zaregulování otopného systému. Ventily budou osazeny klasickými termostatickými hlaviciemi v provedení s ochranou proti neoprávněné manipulaci a odcizení, pouze v knihovně budou osazeny programovatelné termostatické hlavice, které umožní nastavení týdenního časového programu dle využití prostor.
- stropy nejvyšších podlaží orientovaných k sedlové střeše budou tepelně izolovány rohožemi z minerální vlny tloušťky 20cm, které budou volně položeny na podlahu půdního prostoru. Do míst, kam je potřeba zachovat přístup (antény, revizní otvory komínů a kanalizačních svodů apod.), budou zřízeny pochůzná dřevěná lávky.
- bude provedena výměna vybraných světel dle následující tabulky:

Prostor	stávající zařízení			provoz za den (h)	nové zařízení			provoz za den (h)	roční úspor a kWh
	typ	příkon W	počet	dni v roce	typ	příkon W	počet	dni v roce	
1.NP	Výdejna	lin zářivka 4x20 W	100	3				4	119,04
					2x36 T5	75,6	2	200	
	Tělocvična	žárovka 100 W	100	12				3	648,00
					zdroj Kompakt 10W	10	12	200	
	Knihovna	lin zářivka 4x20 W	100	2				6	103,92
					1x36 T5	37,8	3	200	
	Ložnice	lin zářivka 2x36 W	90	1				4	41,76
					1x36 T5	37,8	1	200	
	Pracovna	lin zářivka 4x40 W	200	1				3	74,64
					2x36 T5	75,6	1	200	
Herna	lin zářivka 4x40 W	200	1				3	74,64	
				2x36 T5	75,6	1	200		
Velká herna	lin zářivka 4x40 W	200	2				3	149,28	
				2x36 T5	75,6	2	200		
Kancelář	lin zářivka 4x20 W	100	1				6	29,28	
				2x36 T5	75,6	1	200		
Chodba	lin zářivka 4x20 W	90	3				3	71,28	
				2x36 T5	75,6	2	200		
WC a ostatní	žárovka 60 W	60	13				3	390,00	
				Sanga DL100 KOMPVYB 10W včetně PIR k sestavě svítidel	10	13	200		
2.NP	Kancelář	lin zářivka 4x20 W	100	1				6	29,28
					1x36 T5	75,6	1	200	
	Chodba	lin zářivka 2x36 W	90	3				3	93,96
					1x36 T5	37,8	3	200	
	Třída	lin zářivka 4x20 W	100	5				4	218,56
				2x36 T5	75,6	3	200		
Družina	lin zářivka 4x20 W	125	5				5	322,60	
				2x36 T5	75,6	4	200		
Ostatní+W C	žárovka 60 W	60	11				3	330,00	
				Sanga DL100 KOMPVYB 10W včetně PIR k sestavě svítidel	10	11	200		

18. Tělocvična Masarykovy sady

- bude provedena výměna všech zbývajících původních radiátorových kohoutů za termostatické ventily s přednastavením hodnoty Kv a hydraulické zaregulování otopného systému. Ventily budou osazeny klasickými termostatickými hlavicemi v provedení s ochranou proti neoprávněné manipulaci a odcizení, pouze v malé tělocvičně budou osazeny programovatelné termostatické hlavice, které umožní nastavení týdenního časového programu dle využití prostor.
- starý závěsný kotel v kotelně bude bez náhrady demontován, po zateplení stropu bude pro vytápění zázemí tělocvičny stačit stávající nový závěsný kotel.
- stropy zázemí tělocvičny budou tepelně izolovány rohožemi z minerální vlny tloušťky 20cm. Bude demontováno čelní obložení mezistropního prostoru směrem do ulice a do skladby stropu bude doplněna tepelná izolace. Po dokončení pokládky tepelné izolace bude čelní obložení uvedeno do původního stavu.

19. Učebna plavání

- stávající termostatické ventily budou osazeny klasickými termostatickými hlavicemi v provedení s ochranou proti neoprávněné manipulaci a odcizení.
- ve strojově vytápění bude zřízena příprava teplé vody objektu. Teplá voda je nyní připravována v kotelně dodavatele tepla a na místo určení přiváděna potrubním rozvodem. Ten bude zrušen a ohřev bude napojen na přípojku tepla, která vzhledem k potřebě ohřevu bazénové vody a vzduchu jede celoročně s parametry dostatečnými pro přípravu teplé vody v místě. Příprava a rozvod TV bude rozdělen do dvou okruhů. Pro sprchy návštěvníků bude na ohřev používána bazénová voda, pro ostatní odběrná místa bude teplá voda ohřívána z pitné. Na ohřev teplé bazénové vody bude dodán nový zásobníkový ohřivač, pro ohřev teplé pitné vody bude využit stávající zásobníkový ohřivač přesunutý ze zrušené kotelně ŠD ZŠ Komenského.
- regulační stanice topného systému a vzduchotechniky bude osazena nadřazeným systémem měření a regulace, který bude na základě měřených hodnot automaticky upravovat topné režimy. Kromě hlídání teplot v referenčních prostorech bude měřena i vlhkost v bazénové hale a v šatnách.
- cirkulační okruh bazénové vody bude doplněn o UV lampu, která bude sloužit jako další stupeň úpravy vody. UV lampa zajistí vysokou hygienickou kvalitu bazénové vody i při nižší frekvenci praní pískových filtrů, což přinese významnou úsporu doplňovací vody.
- bude provedena výměna vybraných světel dle následující tabulky:

Prostor	stávající zařízení			provoz za den (h)		nové zařízení			provoz za den (h)		roční úspora kWh
	typ	příkon W	počet	dní v roce		typ	příkon W	počet	dní v roce		
1. NP	Chodba	žárovka 60 W	60	1	4	zdroj Kompakt 10W	10	1	4	40,00	
					200				200		
	Šatna	žárovka 60 W	60	1	4	zdroj Kompakt 10W	10	1	4	40,00	
					200				200		
	Kuchyň	žárovka 60 W	60	2	4	zdroj Kompakt 10W	10	2	4	80,00	
					200				200		
	WC	žárovka 60 W	60	3	4	zdroj Kompakt 10W	10	3	4	120,00	
					200				200		

20. MÚ Český Těšín

- bude provedena výměna všech starých radiátorových ventilů za termostatické ventily s přednastavením hodnoty Kv a hydraulické zaregulování otopného systému. Ventily budou osazeny klasickými termostatickými hlavice v provedení s ochranou proti neoprávněné manipulaci a odcizení.
- patní regulace bude osazena teplotními čidly pro hlídání optimálního provozu topného systému. Budou doplněna čidla teploty i do referenčních místností a dle jejich výstupů upravovány ekvitermní křivky.
- vybraná výtoková zařízení studené i teplé vody budou osazena spořiči vody. Vodovodní baterie budou osazeny úspornými perlátory s provzdušněním, podobným způsobem budou průtokovými regulátory osazeny i sprchové baterie a výtoky. Splachovací mechanismy WC budou doplněny o průtokové regulátory "WC stop", které umožní rozdělení na velké a malé spláchnutí a zamezí protékání vody nádobkou splachovače.

2.3 Vyvolané investiční náklady navrhovaného řešení v členění na jednotlivá opatření

2016		Cena za provedení základních opatření - rozpočet (investice do jednotlivých opatření)				bez DPH			
obj. č.	označení	CELKEM Kč	"1"	"1"	"1"	"1"	"5"	"6"	
			Opatření	Opatření	Opatření	Opatření	Opatření	Opatření	
			termostatické ventily	IRC regulace	patní regulace, kotelny, VZT, MaR	zateplení	vnitřní osvětlení	spořiče studené vody	
1	ZŠ Komenského - Masarykova ZŠ	2 822 356,00 Kč	347 490,00 Kč	813 600,00 Kč	338 000,00 Kč	1 128 720,00 Kč	112 596,00 Kč	81 950,00 Kč	
2	ZŠ Pod Zvonek	3 316 454,00 Kč	352 170,00 Kč	986 400,00 Kč	854 600,00 Kč	- Kč	1 069 134,00 Kč	54 150,00 Kč	
3	ZŠ Slovenská - ZŠ Pod Zvonek	6 206 286,00 Kč	512 460,00 Kč	1 332 000,00 Kč	3 257 000,00 Kč	- Kč	940 076,00 Kč	164 750,00 Kč	
4	ZŠ Havlíčkova - ZŠ s polským jaz.vyuč.	3 780 560,00 Kč	348 660,00 Kč	890 400,00 Kč	2 447 000,00 Kč	- Kč	- Kč	94 500,00 Kč	
5	ZŠ Ostravská - ZŠ Hrabina	1 711 668,00 Kč	195 390,00 Kč	621 600,00 Kč	572 000,00 Kč	- Kč	322 678,00 Kč	- Kč	
6	Školní jídelna Zelená - ZŠ Hrabina	364 845,00 Kč	63 180,00 Kč	192 000,00 Kč	- Kč	- Kč	109 665,00 Kč	- Kč	
7	Tovární 27 (MP)	48 130,00 Kč	44 330,00 Kč	- Kč	- Kč	- Kč	- Kč	3 800,00 Kč	
8	MŠ Akátová - Masarykova ZŠ	466 649,00 Kč	46 930,00 Kč	- Kč	278 000,00 Kč	126 000,00 Kč	4 869,00 Kč	10 850,00 Kč	
9	MŠ D.Ž., Pod Zvonek - ZŠ Pod Zvonek	294 912,00 Kč	24 700,00 Kč	- Kč	123 500,00 Kč	114 240,00 Kč	32 472,00 Kč	- Kč	
10	MŠ Dukelská - ZŠ Kontešinec	46 750,00 Kč	29 250,00 Kč	- Kč	13 000,00 Kč	- Kč	- Kč	4 500,00 Kč	
11	MŠ Frýdecká - ZŠ Pod Zvonek	621 929,00 Kč	156 780,00 Kč	- Kč	13 000,00 Kč	241 500,00 Kč	192 899,00 Kč	17 750,00 Kč	
12	MŠ Homická - ZŠ Hrabina	504 814,00 Kč	69 030,00 Kč	- Kč	312 000,00 Kč	- Kč	108 984,00 Kč	14 800,00 Kč	
13	MŠ Koňakov - ZŠ Kontešinec	200 245,00 Kč	7 475,00 Kč	- Kč	117 650,00 Kč	65 520,00 Kč	- Kč	9 600,00 Kč	
14	MŠ Mosty - ZŠ Kontešinec	254 273,00 Kč	51 480,00 Kč	- Kč	191 360,00 Kč	- Kč	5 383,00 Kč	6 050,00 Kč	
15	MŠ Okružní - ZŠ Pod Zvonek	338 000,00 Kč	- Kč	- Kč	314 000,00 Kč	- Kč	- Kč	24 000,00 Kč	
16	MŠ Smetanova - ZŠ Kontešinec	340 037,00 Kč	36 270,00 Kč	- Kč	156 000,00 Kč	87 780,00 Kč	51 687,00 Kč	8 300,00 Kč	
17	MŠ Stanislavice - Masarykova ZŠ	323 032,00 Kč	42 380,00 Kč	- Kč	- Kč	204 960,00 Kč	75 692,00 Kč	- Kč	
18	Tělocvična Masarykovy Sady - ZŠKontešinec	135 640,00 Kč	13 000,00 Kč	- Kč	- Kč	122 640,00 Kč	- Kč	- Kč	
19	Učebna plavání - ZŠ Pod Zvonek	1 141 598,00 Kč	13 325,00 Kč	- Kč	676 000,00 Kč	- Kč	2 273,00 Kč	450 000,00 Kč	
20	MěÚ - náměstí ČSA	257 840,00 Kč	142 740,00 Kč	- Kč	84 500,00 Kč	- Kč	- Kč	30 600,00 Kč	
	SUMA	23 176 018,00 Kč	2 497 040,00 Kč	4 836 000,00 Kč	9 747 610,00 Kč	2 091 360,00 Kč	3 028 408,00 Kč	975 600,00 Kč	

2016		Cena za provedení základních opatření - rozpočet (investice do jednotlivých opatření)				bez DPH			
obj. č.	označení	CELKEM Kč	"1"	"2"	"3"	"4"	"5"	"6"	
			Opatření	Opatření	Opatření	Opatření	Opatření	Opatření	
			vytápění	teplo (TUV)	pára	plyn	elektrina	voda	
1	ZŠ Komenského - Masarykova ZŠ	2 822 356,00 Kč	2 627 810,00 Kč	0,0 Kč	0,0 Kč	0,0 Kč	112 596,00 Kč	81 950,00 Kč	
2	ZŠ Pod Zvonek	3 316 454,00 Kč	2 193 170,00 Kč	0,0 Kč	0,0 Kč	0,0 Kč	1 069 134,00 Kč	54 150,00 Kč	
3	ZŠ Slovenská - ZŠ Pod Zvonek	6 206 286,00 Kč	5 101 460,00 Kč	0,0 Kč	0,0 Kč	0,0 Kč	940 076,00 Kč	164 750,00 Kč	
4	ZŠ Havlíčkova - ZŠ s polským jaz.vyuč.	3 780 560,00 Kč	3 686 060,00 Kč	0,0 Kč	0,0 Kč	0,0 Kč	0,0 Kč	94 500,00 Kč	
5	ZŠ Ostravská - ZŠ Hrabina	1 711 668,00 Kč	1 388 990,00 Kč	0,0 Kč	0,0 Kč	0,0 Kč	322 678,00 Kč	0,0 Kč	
6	Školní jídelna Zelená - ZŠ Hrabina	364 845,00 Kč	255 180,00 Kč	0,0 Kč	0,0 Kč	0,0 Kč	109 665,00 Kč	0,0 Kč	
7	Tovární 27 (MP)	48 130,00 Kč	44 330,00 Kč	0,0 Kč	0,0 Kč	0,0 Kč	0,0 Kč	3 800,00 Kč	
8	MŠ Akátová - Masarykova ZŠ	466 649,00 Kč	450 930,00 Kč	0,0 Kč	0,0 Kč	0,0 Kč	4 869,00 Kč	10 850,00 Kč	
9	MŠ D.Ž., Pod Zvonek - ZŠ Pod Zvonek	294 912,00 Kč	262 440,00 Kč	0,0 Kč	0,0 Kč	0,0 Kč	32 472,00 Kč	0,0 Kč	
10	MŠ Dukelská - ZŠ Kontešinec	46 750,00 Kč	42 250,00 Kč	0,0 Kč	0,0 Kč	0,0 Kč	0,0 Kč	4 500,00 Kč	
11	MŠ Frýdecká - ZŠ Pod Zvonek	621 929,00 Kč	411 280,00 Kč	0,0 Kč	0,0 Kč	0,0 Kč	192 899,00 Kč	17 750,00 Kč	
12	MŠ Homická - ZŠ Hrabina	504 814,00 Kč	381 030,00 Kč	0,0 Kč	0,0 Kč	0,0 Kč	108 984,00 Kč	14 800,00 Kč	
13	MŠ Koňakov - ZŠ Kontešinec	200 245,00 Kč	190 645,00 Kč	0,0 Kč	0,0 Kč	0,0 Kč	0,0 Kč	9 600,00 Kč	
14	MŠ Mosty - ZŠ Kontešinec	254 273,00 Kč	242 840,00 Kč	0,0 Kč	0,0 Kč	0,0 Kč	5 383,00 Kč	6 050,00 Kč	
15	MŠ Okružní - ZŠ Pod Zvonek	338 000,00 Kč	314 000,00 Kč	0,0 Kč	0,0 Kč	0,0 Kč	0,0 Kč	24 000,00 Kč	
16	MŠ Smetanova - ZŠ Kontešinec	340 037,00 Kč	280 050,00 Kč	0,0 Kč	0,0 Kč	0,0 Kč	51 687,00 Kč	8 300,00 Kč	
17	MŠ Stanislavice - Masarykova ZŠ	323 032,00 Kč	247 340,00 Kč	0,0 Kč	0,0 Kč	0,0 Kč	75 692,00 Kč	0,0 Kč	
18	Tělocvična Masarykovy Sady - ZŠKontešinec	135 640,00 Kč	135 640,00 Kč	0,0 Kč	0,0 Kč	0,0 Kč	0,0 Kč	0,0 Kč	
19	Učebna plavání - ZŠ Pod Zvonek	1 141 598,00 Kč	689 325,00 Kč	0,0 Kč	0,0 Kč	0,0 Kč	2 273,00 Kč	450 000,00 Kč	
20	MěÚ - náměstí ČSA	257 840,00 Kč	227 240,00 Kč	0,0 Kč	0,0 Kč	0,0 Kč	0,0 Kč	30 600,00 Kč	
	SUMA	23 176 018,00 Kč	19 172 010,00 Kč	0,0 Kč	0,0 Kč	0,0 Kč	3 028 408,00 Kč	975 600,00 Kč	

2.4 Přínosy realizovaných opatření ve snížení nákladů

2016 "Úspory" energií z jednotlivých opatření (hodnoty budoucích ušetřených provozních nákladů) bez DPH									
obj. č.	označení	CELKEM Kč	"1"	"2"	"3"	"4"	"5"	"6"	"7"
			Opatření termostatické ventily	Opatření IRC regulace	Opatření patní regulace, kotelny, VZT, MaR	Opatření zateplení	Opatření vnitřní osvětlení	Opatření spořiče studené vody	Opatření provozní náklady
1	ZŠ Komenského - Masarykova ZŠ	424 700,29 Kč	57 915,00 Kč	165 381,00 Kč	31 793,00 Kč	125 896,39 Kč	18 475,00 Kč	24 075,90 Kč	1 164,00 Kč
2	ZŠ Pod Zvonek	458 149,05 Kč	44 586,00 Kč	136 731,00 Kč	59 070,00 Kč		193 820,71 Kč	15 910,34 Kč	8 031,00 Kč
3	ZŠ Slovenská - ZŠ Pod Zvonek	707 240,51 Kč	64 148,00 Kč	226 406,00 Kč	207 948,16 Kč		147 635,69 Kč	25 692,66 Kč	35 410,00 Kč
4	ZŠ Havlíčkova - ZŠ s polským jaz.vyuč.	338 351,38 Kč	24 041,00 Kč	141 417,00 Kč	136 928,51 Kč		- Kč	20 964,86 Kč	15 000,00 Kč
5	ZŠ Ostravská - ZŠ Hrabina	373 171,76 Kč	62 597,00 Kč	218 391,00 Kč	43 330,70 Kč		46 747,06 Kč	- Kč	2 106,00 Kč
6	Školní jídelna Zelená - ZŠ Hrabina	21 303,27 Kč	- Kč	- Kč	- Kč		20 043,27 Kč	- Kč	1 260,00 Kč
7	Tovární 27 (MP)	19 701,97 Kč	17 520,78 Kč	- Kč	- Kč		- Kč	2 181,19 Kč	- Kč
8	MŠ Akátová - Masarykova ZŠ	40 207,55 Kč	5 081,00 Kč	- Kč	12 780,00 Kč	10 162,00 Kč	2 641,59 Kč	2 787,96 Kč	6 755,00 Kč
9	MŠ D.Ž., Pod Zvonek - ZŠ Pod Zvonek	28 168,03 Kč	2 548,00 Kč	- Kč	8 598,00 Kč	7 896,54 Kč	3 125,48 Kč	- Kč	6 000,00 Kč
10	MŠ Dukelská - ZŠ Kontešinec	8 164,90 Kč	2 808,00 Kč	- Kč	4 116,00 Kč		- Kč	1 240,90 Kč	- Kč
11	MŠ Frýdecká - ZŠ Pod Zvonek	80 736,56 Kč	8 687,00 Kč	- Kč	2 752,00 Kč	27 180,00 Kč	26 464,57 Kč	5 994,99 Kč	9 658,00 Kč
12	MŠ Homická - ZŠ Hrabina	76 226,88 Kč	11 351,00 Kč	- Kč	39 084,00 Kč		15 895,77 Kč	5 107,11 Kč	4 789,00 Kč
13	MŠ Koňakov - ZŠ Kontešinec	26 401,74 Kč	1 670,00 Kč	- Kč	7 861,00 Kč	3 258,00 Kč	- Kč	1 628,74 Kč	11 984,00 Kč
14	MŠ Mosty - ZŠ Kontešinec	40 504,67 Kč	6 744,00 Kč	- Kč	31 147,74 Kč		740,22 Kč	1 872,72 Kč	- Kč
15	MŠ Okružní - ZŠ Pod Zvonek	73 022,02 Kč	- Kč	- Kč	54 933,00 Kč		- Kč	8 669,02 Kč	9 420,00 Kč
16	MŠ Smetanova - ZŠ Kontešinec	34 107,08 Kč	3 522,00 Kč	- Kč	9 317,08 Kč	5 313,50 Kč	9 154,26 Kč	1 800,24 Kč	5 000,00 Kč
17	MŠ Stanislavice - Masarykova ZŠ	41 021,19 Kč	8 856,00 Kč	- Kč	- Kč	19 680,43 Kč	12 484,75 Kč	- Kč	- Kč
18	Tělocvična Masarykovy Sady - ZŠKontešinec	16 740,68 Kč	3 761,00 Kč	- Kč	- Kč	10 979,68 Kč	- Kč	- Kč	2 000,00 Kč
19	Učebna plavání - ZŠ Pod Zvonek	261 554,29 Kč	1 265,00 Kč	- Kč	174 107,00 Kč		2 131,31 Kč	115 365,98 Kč	-31 315,00 Kč
20	MěÚ - náměstí ČSA	71 332,32 Kč	25 339,00 Kč	- Kč	37 560,19 Kč		- Kč	8 433,14 Kč	- Kč
SUMA		3 140 806,15 Kč	352 439,78 Kč	888 326,00 Kč	861 326,38 Kč	210 368,55 Kč	499 359,69 Kč	241 725,75 Kč	87 262,00 Kč

2016 "Úspory" energií z jednotlivých opatření (hodnoty budoucích ušetřených provozních nákladů) bez DPH									
obj. č.	označení	CELKEM Kč	"1"	"2"	"3"	"4"	"5"	"6"	"7"
			Opatření vytápění	Opatření teplo (TUV)	Opatření pára	Opatření plyn	Opatření elektřina	Opatření voda	Opatření ostatní provozní náklady
1	ZŠ Komenského - Masarykova ZŠ	424 700,29 Kč	349 192,44 Kč	10 257,00 Kč	0,00 Kč	-8 432,18 Kč	48 443,13 Kč	24 075,90 Kč	1 164,00 Kč
2	ZŠ Pod Zvonek	458 149,05 Kč	211 960,00 Kč	28 427,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	193 820,71 Kč	15 910,34 Kč	8 031,00 Kč
3	ZŠ Slovenská - ZŠ Pod Zvonek	707 240,51 Kč	498 502,16 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	147 635,69 Kč	25 692,66 Kč	35 410,00 Kč
4	ZŠ Havlíčkova - ZŠ s polským jaz.vyuč.	338 351,38 Kč	302 386,51 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	20 964,86 Kč	15 000,00 Kč
5	ZŠ Ostravská - ZŠ Hrabina	373 171,76 Kč	324 318,70 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	46 747,06 Kč	0,00 Kč	2 106,00 Kč
6	Školní jídelna Zelená - ZŠ Hrabina	21 303,27 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	20 043,27 Kč	0,00 Kč	1 260,00 Kč
7	Tovární 27 (MP)	19 701,97 Kč	17 520,78 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	2 181,19 Kč	0,00 Kč
8	MŠ Akátová - Masarykova ZŠ	40 207,55 Kč	26 534,00 Kč	1 489,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	2 641,59 Kč	2 787,96 Kč	6 755,00 Kč
9	MŠ D.Ž., Pod Zvonek - ZŠ Pod Zvonek	28 168,03 Kč	19 042,54 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	3 125,48 Kč	0,00 Kč	6 000,00 Kč
10	MŠ Dukelská - ZŠ Kontešinec	8 164,90 Kč	6 394,00 Kč	530,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	1 240,90 Kč	0,00 Kč
11	MŠ Frýdecká - ZŠ Pod Zvonek	80 736,56 Kč	35 867,00 Kč	2 752,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	26 464,57 Kč	5 994,99 Kč	9 658,00 Kč
12	MŠ Homická - ZŠ Hrabina	76 226,88 Kč	45 506,00 Kč	4 929,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	15 895,77 Kč	5 107,11 Kč	4 789,00 Kč
13	MŠ Koňakov - ZŠ Kontešinec	26 401,74 Kč	11 118,00 Kč	1 671,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	1 628,74 Kč	11 984,00 Kč
14	MŠ Mosty - ZŠ Kontešinec	40 504,67 Kč	37 891,74 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	740,22 Kč	1 872,72 Kč	0,00 Kč
15	MŠ Okružní - ZŠ Pod Zvonek	73 022,02 Kč	44 691,00 Kč	10 242,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	8 669,02 Kč	9 420,00 Kč
16	MŠ Smetanova - ZŠ Kontešinec	34 107,08 Kč	18 152,59 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	9 154,26 Kč	1 800,24 Kč	5 000,00 Kč
17	MŠ Stanislavice - Masarykova ZŠ	41 021,19 Kč	28 536,43 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	12 484,75 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč
18	Tělocvična Masarykovy Sady - ZŠKontešinec	16 740,68 Kč	14 740,68 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	2 000,00 Kč
19	Učebna plavání - ZŠ Pod Zvonek	261 554,29 Kč	162 917,00 Kč	12 455,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	2 131,31 Kč	115 365,98 Kč	-31 315,00 Kč
20	MěÚ - náměstí ČSA	71 332,32 Kč	62 899,19 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	8 433,14 Kč	0,00 Kč
SUMA		3 140 806,15 Kč	2 218 170,76 Kč	72 752,00 Kč	0,00 Kč	-8 432,18 Kč	529 327,82 Kč	241 725,75 Kč	87 262,00 Kč

2.5 Kvantifikované přínosy navrhovaných technologických opatření

obj. č.	oznacení	CELKEM	"1" - "4"		"1"		"2"		"3"		"4"		"5"		"6"		"7"	
			teplo (vytápění+TUV+pára+plyn)	Kč	vytápění	Kč	teplo (TUV)	Kč	pára	GJ	Kč	plyn	KWh	Kč	elektřina	KWh		Kč
1	ZS Komeňského - Masarykova ZS	424 700,29 Kč	657,28	351 017,26 Kč	662,73	349 192,44 Kč	19,47	10 267,00 Kč	0,00	0,00 Kč	-24,92	-6 921,60	-8 432,18 Kč	10 801,50	48 443,13 Kč	413,28	24 075,90 Kč	1 164,00 Kč
2	ZS Pod Zhonek	458 149,05 Kč	469,69	240 387,00 Kč	412,53	211 960,00 Kč	57,16	28 427,00 Kč	0,00	0,00 Kč	0,00	0,00	0,00 Kč	42 295,00	193 820,71 Kč	266,20	15 910,34 Kč	8 031,00 Kč
3	ZS Slovanská - ZS Pod Zhonek	707 240,51 Kč	1 721,50	498 502,16 Kč	1 721,50	498 502,16 Kč	0,00	0,00 Kč	0,00	0,00 Kč	0,00	0,00	0,00 Kč	38 572,80	147 635,69 Kč	441,00	25 692,66 Kč	35 410,00 Kč
4	ZS Havlíčkova - ZS s polským jaz. vyuč.	338 351,38 Kč	606,92	302 386,51 Kč	606,92	302 386,51 Kč	0,00	0,00 Kč	0,00	0,00 Kč	0,00	0,00	0,00 Kč	0,00	0,00 Kč	0,00	0,00 Kč	15 000,00 Kč
5	ZS Ostravská - ZS Hrabina	373 171,76 Kč	631,22	324 318,70 Kč	631,22	324 318,70 Kč	0,00	0,00 Kč	0,00	0,00 Kč	0,00	0,00	0,00 Kč	10 400,90	46 747,06 Kč	0,00	0,00 Kč	2 106,00 Kč
6	Školní jídelna Zelena - ZS Hrabina	21 303,27 Kč	0,00	0,00 Kč	0,00	0,00 Kč	0,00	0,00 Kč	0,00	0,00 Kč	0,00	0,00	0,00 Kč	4 105,70	20 043,27 Kč	0,00	0,00 Kč	1 260,00 Kč
7	Tovární 27 (MP)	19 701,97 Kč	53,19	17 520,78 Kč	53,19	17 520,78 Kč	0,00	0,00 Kč	0,00	0,00 Kč	0,00	0,00	0,00 Kč	0,00	0,00 Kč	36,75	2 181,19 Kč	0,00 Kč
8	MŠ Akátová - Masarykova ZS	40 207,55 Kč	83,85	28 023,00 Kč	79,95	26 534,00 Kč	3,90	1 489,00 Kč	0,00	0,00 Kč	0,00	0,00	0,00 Kč	540,00	2 641,59 Kč	47,86	2 787,96 Kč	6 755,00 Kč
9	MŠ D.Ž. Pod Zhonek - ZS Pod Zhonek	28 168,03 Kč	53,70	19 042,54 Kč	53,70	19 042,54 Kč	0,00	0,00 Kč	0,00	0,00 Kč	0,00	0,00	0,00 Kč	866,40	3 125,48 Kč	0,00	0,00 Kč	6 000,00 Kč
10	MŠ Dukelská - ZS Kotešinec	8 164,90 Kč	20,97	6 924,00 Kč	19,36	6 394,00 Kč	1,60	530,00 Kč	0,00	0,00 Kč	0,00	0,00	0,00 Kč	0,00	0,00 Kč	21,30	1 240,90 Kč	0,00 Kč
11	MŠ Fryčtická - ZS Pod Zhonek	80 736,38 Kč	108,63	38 619,00 Kč	101,08	35 967,00 Kč	7,76	2 762,00 Kč	0,00	0,00 Kč	0,00	0,00	0,00 Kč	5 067,90	26 464,57 Kč	102,90	5 994,99 Kč	9 669,00 Kč
12	MŠ Homická - ZS Hrabina	76 226,88 Kč	98,48	50 435,00 Kč	88,57	45 506,00 Kč	9,92	4 929,00 Kč	0,00	0,00 Kč	0,00	0,00	0,00 Kč	2 524,10	15 895,77 Kč	87,04	5 107,11 Kč	11 984,00 Kč
13	MŠ Konařov - ZS Kotešinec	26 401,74 Kč	38,96	12 789,00 Kč	33,87	11 118,00 Kč	5,09	1 671,00 Kč	0,00	0,00 Kč	0,00	0,00	0,00 Kč	0,00	0,00 Kč	59,21	1 628,74 Kč	0,00 Kč
14	MŠ Mosty - ZS Kotešinec	40 504,67 Kč	112,73	37 891,74 Kč	112,73	37 891,74 Kč	0,00	0,00 Kč	0,00	0,00 Kč	0,00	0,00	0,00 Kč	210,00	740,22 Kč	31,50	1 872,72 Kč	0,00 Kč
15	MŠ Kozdružná - ZS Kotešinec	73 022,02 Kč	106,92	54 933,00 Kč	86,98	44 691,00 Kč	19,93	10 242,00 Kč	0,00	0,00 Kč	0,00	0,00	0,00 Kč	0,00	0,00 Kč	148,80	8 669,02 Kč	9 420,00 Kč
16	MŠ Smetanova - ZS Kotešinec	34 107,08 Kč	54,62	18 152,59 Kč	54,62	18 152,59 Kč	0,00	0,00 Kč	0,00	0,00 Kč	0,00	0,00	0,00 Kč	2 346,20	9 154,26 Kč	30,90	1 800,24 Kč	5 000,00 Kč
17	MŠ Stanislavce - Masarykova ZS	41 021,19 Kč	93,76	28 536,43 Kč	93,76	28 536,43 Kč	0,00	0,00 Kč	0,00	0,00 Kč	0,00	0,00	0,00 Kč	2 696,20	12 484,75 Kč	0,00	0,00 Kč	2 000,00 Kč
18	Tělocvična Masarykovy Sady - ZS Kotešinec	16 740,68 Kč	43,91	14 740,68 Kč	43,91	14 740,68 Kč	0,00	0,00 Kč	0,00	0,00 Kč	0,00	0,00	0,00 Kč	0,00	0,00 Kč	0,00	0,00 Kč	0,00 Kč
19	Učebna plovárny - ZS Pod Zhonek	261 554,29 Kč	342,13	175 372,00 Kč	317,08	162 917,00 Kč	25,05	12 465,00 Kč	0,00	0,00 Kč	0,00	0,00	0,00 Kč	520,00	2 131,31 Kč	1 968,80	115 365,98 Kč	0,00 Kč
20	MeU - náměstí CSA	71 332,32 Kč	122,42	62 899,19 Kč	122,42	62 899,19 Kč	0,00	0,00 Kč	0,00	0,00 Kč	0,00	0,00	0,00 Kč	0,00	0,00 Kč	144,75	8 433,14 Kč	0,00 Kč
	SUMA	3 140 806,15 Kč	5 651,07	2 282 490,58 Kč	5 626,11	2 218 170,76 Kč	149,88	72 752,00 Kč	0,00	0,00 Kč	-24,92	-6 921,60	-8 432,18 Kč	120 907,70	529 327,82 Kč	4 156,14	241 725,15 Kč	87 262,00 Kč

Příloha č. 3 - Cena a její úhrada

CELKOVÁ CENA VČETNĚ ČLENĚNÍ

1. CENA ZA REALIZACI ÚSPORNÝCH OPATŘENÍ

1a)

Cena za náklady (služby) spojené s technickou přípravou VZ		295 000,00 Kč
DPH	21%	61 950,00 Kč
Cena za náklady (služby) spojené s technickou přípravou VZ (vč. DPH)		356 950,00 Kč

1b)

Realizace úsporných opatření		23 176 018,00 Kč
DPH	21%	4 866 963,78 Kč
Realizace úsporných opatření (vč. DPH)		28 042 981,78 Kč

1c)

Projektová a realizační dokumentace		0,00 Kč
Inženýrská a kompletační činnost		0,00 Kč
DPH		0,00 Kč
Celkem za projekční a inženýrskou činnost (vč. DPH)		0,00 Kč

Cena za realizaci úsporných opatření celkem		23 471 018,00 Kč
DPH	21%	4 928 913,78 Kč
Cena za realizaci úsporných opatření celkem (vč. DPH)		28 399 931,78 Kč

2. CENA ZA ZAJIŠTĚNÍ FINANCOVÁNÍ ZAKÁZKY

Cena za poskytnutí dodavatelského úvěru (nepodléhá DPH)		5 237 190,64 Kč
---	--	------------------------

3. CENA ZA DALŠÍ SLUŽBY

cena za výkon energetického managementu po celou dobu trvání garance úspor	2 500 000,00 Kč	10 let
cena za případné další služby	0,00 Kč	

Cena za další služby celkem	2 500 000,00 Kč	10 let
DPH	21%	525 000,00 Kč
Cena za další služby celkem (vč. DPH)	3 025 000,00 Kč	

4. CELKOVÁ CENA

Celkem za celou dobu trvání garance úspor (bez DPH)	31 208 208,64 Kč
DPH	5 453 913,78 Kč
Cena celkem (vč. DPH)	36 662 122,42 Kč

Základní finanční a ekonomická analýza - (Přenesená platba DPH)									
poř. číslo roku	rok	3		4		5		7	
		spłátka jistiny úvěru (tj. spłátka ceny za realizaci úsporných opatření)	spłátka úroku úvěru	spłátka úvěru celkem = (2)+(3)	cena za další služby (energetický management)	celková platba Zadavatele = (4)+(5)	garantovaná (očekávaná) úspora	úspora v %	čistý ekonomický přínos pro Zadavatele = (7)-(6)
		(bez DPH)	(bez DPH)	(bez DPH)	(bez DPH)	(bez DPH)	(bez DPH)	%	(bez DPH)
1	2016	2 347 101,80 Kč	523 719,06 Kč	2 870 820,86 Kč	250 000,00 Kč	3 120 820,86 Kč	3 140 806,15 Kč	19,10%	19 985,29 Kč
2	2017	2 347 101,80 Kč	523 719,06 Kč	2 870 820,86 Kč	250 000,00 Kč	3 120 820,86 Kč	3 140 806,15 Kč	19,10%	19 985,29 Kč
3	2018	2 347 101,80 Kč	523 719,06 Kč	2 870 820,86 Kč	250 000,00 Kč	3 120 820,86 Kč	3 140 806,15 Kč	19,10%	19 985,29 Kč
4	2019	2 347 101,80 Kč	523 719,06 Kč	2 870 820,86 Kč	250 000,00 Kč	3 120 820,86 Kč	3 140 806,15 Kč	19,10%	19 985,29 Kč
5	2020	2 347 101,80 Kč	523 719,06 Kč	2 870 820,86 Kč	250 000,00 Kč	3 120 820,86 Kč	3 140 806,15 Kč	19,10%	19 985,29 Kč
6	2021	2 347 101,80 Kč	523 719,06 Kč	2 870 820,86 Kč	250 000,00 Kč	3 120 820,86 Kč	3 140 806,15 Kč	19,10%	19 985,29 Kč
7	2022	2 347 101,80 Kč	523 719,06 Kč	2 870 820,86 Kč	250 000,00 Kč	3 120 820,86 Kč	3 140 806,15 Kč	19,10%	19 985,29 Kč
8	2023	2 347 101,80 Kč	523 719,06 Kč	2 870 820,86 Kč	250 000,00 Kč	3 120 820,86 Kč	3 140 806,15 Kč	19,10%	19 985,29 Kč
9	2024	2 347 101,80 Kč	523 719,06 Kč	2 870 820,86 Kč	250 000,00 Kč	3 120 820,86 Kč	3 140 806,15 Kč	19,10%	19 985,29 Kč
10	2025	2 347 101,80 Kč	523 719,06 Kč	2 870 820,86 Kč	250 000,00 Kč	3 120 820,86 Kč	3 140 806,15 Kč	19,10%	19 985,29 Kč
Celkem		23 471 018,00 Kč	5 237 190,64 Kč	28 708 208,64 Kč	2 500 000,00 Kč	31 208 208,64 Kč	31 408 061,52 Kč		199 852,88 Kč

Spłátkový kalendář (přenesená platba DPH)

č. pùlr. platby	rok	jistina	DPH	úrok	DPH	celkem	celkem	termín splatnosti
		bez DPH	21%	bez DPH	0%	bez DPH	vč. DPH	
		4 928 913,78 Kč						
1	2016	1 173 550,90 Kč	0,00 Kč	261 859,53 Kč	0,00 Kč	1 435 410,43 Kč	1 435 410,43 Kč	01.01.2016
2		1 173 550,90 Kč	0,00 Kč	261 859,53 Kč	0,00 Kč	1 435 410,43 Kč	1 435 410,43 Kč	01.07.2016
3	2017	1 173 550,90 Kč	0,00 Kč	261 859,53 Kč	0,00 Kč	1 435 410,43 Kč	1 435 410,43 Kč	01.01.2017
4		1 173 550,90 Kč	0,00 Kč	261 859,53 Kč	0,00 Kč	1 435 410,43 Kč	1 435 410,43 Kč	01.07.2017
5	2018	1 173 550,90 Kč	0,00 Kč	261 859,53 Kč	0,00 Kč	1 435 410,43 Kč	1 435 410,43 Kč	01.01.2018
6		1 173 550,90 Kč	0,00 Kč	261 859,53 Kč	0,00 Kč	1 435 410,43 Kč	1 435 410,43 Kč	01.07.2018
7	2019	1 173 550,90 Kč	0,00 Kč	261 859,53 Kč	0,00 Kč	1 435 410,43 Kč	1 435 410,43 Kč	01.01.2019
8		1 173 550,90 Kč	0,00 Kč	261 859,53 Kč	0,00 Kč	1 435 410,43 Kč	1 435 410,43 Kč	01.07.2019
9	2020	1 173 550,90 Kč	0,00 Kč	261 859,53 Kč	0,00 Kč	1 435 410,43 Kč	1 435 410,43 Kč	01.01.2020
10		1 173 550,90 Kč	0,00 Kč	261 859,53 Kč	0,00 Kč	1 435 410,43 Kč	1 435 410,43 Kč	01.07.2020
11	2021	1 173 550,90 Kč	0,00 Kč	261 859,53 Kč	0,00 Kč	1 435 410,43 Kč	1 435 410,43 Kč	01.01.2021
12		1 173 550,90 Kč	0,00 Kč	261 859,53 Kč	0,00 Kč	1 435 410,43 Kč	1 435 410,43 Kč	01.07.2021
13	2022	1 173 550,90 Kč	0,00 Kč	261 859,53 Kč	0,00 Kč	1 435 410,43 Kč	1 435 410,43 Kč	01.01.2022
14		1 173 550,90 Kč	0,00 Kč	261 859,53 Kč	0,00 Kč	1 435 410,43 Kč	1 435 410,43 Kč	01.07.2022
15	2023	1 173 550,90 Kč	0,00 Kč	261 859,53 Kč	0,00 Kč	1 435 410,43 Kč	1 435 410,43 Kč	01.01.2023
16		1 173 550,90 Kč	0,00 Kč	261 859,53 Kč	0,00 Kč	1 435 410,43 Kč	1 435 410,43 Kč	01.07.2023
17	2024	1 173 550,90 Kč	0,00 Kč	261 859,53 Kč	0,00 Kč	1 435 410,43 Kč	1 435 410,43 Kč	01.01.2024
18		1 173 550,90 Kč	0,00 Kč	261 859,53 Kč	0,00 Kč	1 435 410,43 Kč	1 435 410,43 Kč	01.07.2024
19	2025	1 173 550,90 Kč	0,00 Kč	261 859,53 Kč	0,00 Kč	1 435 410,43 Kč	1 435 410,43 Kč	01.01.2025
20		1 173 550,90 Kč	0,00 Kč	261 859,53 Kč	0,00 Kč	1 435 410,43 Kč	1 435 410,43 Kč	01.07.2025
SUMA		23 471 018,00 Kč	0,00 Kč	5 237 190,64 Kč	0,00 Kč	28 708 208,64 Kč	28 708 208,64 Kč	SUMA

Příloha č. 4 – Harmonogram realizace projektu

Podpis Smlouvy	30.09.2014
Přípravné, projekční a dokumentové činnosti	01.10.2014 - 31.05.2015
Dodání technologie	01.06.2015 - 30.09.2015
Dodávka a montáž IRC	01.06.2015 - 30.09.2015
Dodávka a montáž úsporných opatření na el. energii	01.06.2015 - 30.09.2015
Zkušební provoz systému	01.10.2015
Předání a převzetí díla	15.12.2015
Zahájení garancí ESCO, zahájení splátek díla	01.01.2016
Ukončení smlouvy	31.12.2025
(ukončení vyhodnocování úspor, garancí a splácení díla)	

Podrobný harmonogram realizace opatření v jednotlivých areálech bude konzultován s pověřenými zástupci Klienta a se zástupci jednotlivých areálů a bude v maximální možné míře přizpůsoben požadavkům provozu řešených areálů.

Příloha č. 5 - Výše garantované úspory, sankce za nedodržení garantované úspory a prémie za překročení garantované úspory

5.1 Výše garantované úspory

ZARUČENÁ ÚSPORA ENERGIE A NÁKLADŮ							
Dodavatel ručí za to, že energeticky úspornými opatřeními, bude v jednotlivých letech trvání smlouvy dosaženo minimálně následujících úspor:							
rok	období	zaručené úspory					sazba DPH
		energie / média	technické jednotky	bez DPH	vč. DPH		
1	1.1.2016 - 31.12.2016	tepelná energie	5 675,98	GJ / rok	2 290 922,76 Kč / rok	2 611 651,94 Kč / rok	14%
		zemní plyn	-6 921,60	kWh / rok	-8 432,18 Kč / rok	-10 118,61 Kč / rok	20%
		elektrická energie	120 907,70	kWh / rok	529 327,82 Kč / rok	635 193,39 Kč / rok	20%
		voda	4 156,14	m ³ / rok	241 725,75 Kč / rok	265 953,58 Kč / rok	14%
		ostatní provozní náklady	0,00	- / rok	87 262,00 Kč / rok	104 714,40 Kč / rok	20%
		zaručené úspory celkem	0,00	- / rok	3 140 806,15 Kč / rok	3 607 394,70 Kč / rok	
2	1.1.2017 - 31.12.2017	tepelná energie	5 675,98	GJ / rok	2 290 922,76 Kč / rok	2 611 651,94 Kč / rok	
		zemní plyn	-6 921,60	kWh / rok	-8 432,18 Kč / rok	-10 118,61 Kč / rok	
		elektrická energie	120 907,70	kWh / rok	529 327,82 Kč / rok	635 193,39 Kč / rok	
		voda	4 156,14	m ³ / rok	241 725,75 Kč / rok	265 953,58 Kč / rok	
		ostatní provozní náklady	0,00	- / rok	87 262,00 Kč / rok	104 714,40 Kč / rok	
		zaručené úspory celkem	0,00	- / rok	3 140 806,15 Kč / rok	3 607 394,70 Kč / rok	
3	1.1.2018 - 31.12.2018	tepelná energie	5 675,98	GJ / rok	2 290 922,76 Kč / rok	2 611 651,94 Kč / rok	
		zemní plyn	-6 921,60	kWh / rok	-8 432,18 Kč / rok	-10 118,61 Kč / rok	
		elektrická energie	120 907,70	kWh / rok	529 327,82 Kč / rok	635 193,39 Kč / rok	
		voda	4 156,14	m ³ / rok	241 725,75 Kč / rok	265 953,58 Kč / rok	
		ostatní provozní náklady	0,00	- / rok	87 262,00 Kč / rok	104 714,40 Kč / rok	
		zaručené úspory celkem	0,00	- / rok	3 140 806,15 Kč / rok	3 607 394,70 Kč / rok	
4	1.1.2019 - 31.12.2019	tepelná energie	5 675,98	GJ / rok	2 290 922,76 Kč / rok	2 611 651,94 Kč / rok	
		zemní plyn	-6 921,60	kWh / rok	-8 432,18 Kč / rok	-10 118,61 Kč / rok	
		elektrická energie	120 907,70	kWh / rok	529 327,82 Kč / rok	635 193,39 Kč / rok	
		voda	4 156,14	m ³ / rok	241 725,75 Kč / rok	265 953,58 Kč / rok	
		ostatní provozní náklady	0,00	- / rok	87 262,00 Kč / rok	104 714,40 Kč / rok	
		zaručené úspory celkem	0,00	- / rok	3 140 806,15 Kč / rok	3 607 394,70 Kč / rok	
5	1.1.2020 - 31.12.2020	tepelná energie	5 675,98	GJ / rok	2 290 922,76 Kč / rok	2 611 651,94 Kč / rok	
		zemní plyn	-6 921,60	kWh / rok	-8 432,18 Kč / rok	-10 118,61 Kč / rok	
		elektrická energie	120 907,70	kWh / rok	529 327,82 Kč / rok	635 193,39 Kč / rok	
		voda	4 156,14	m ³ / rok	241 725,75 Kč / rok	265 953,58 Kč / rok	
		ostatní provozní náklady	0,00	- / rok	87 262,00 Kč / rok	104 714,40 Kč / rok	
		zaručené úspory celkem	0,00	- / rok	3 140 806,15 Kč / rok	3 607 394,70 Kč / rok	
6	1.1.2021 - 31.12.2021	tepelná energie	5 675,98	GJ / rok	2 290 922,76 Kč / rok	2 611 651,94 Kč / rok	
		zemní plyn	-6 921,60	kWh / rok	-8 432,18 Kč / rok	-10 118,61 Kč / rok	
		elektrická energie	120 907,70	kWh / rok	529 327,82 Kč / rok	635 193,39 Kč / rok	
		voda	4 156,14	m ³ / rok	241 725,75 Kč / rok	265 953,58 Kč / rok	
		ostatní provozní náklady	0,00	- / rok	87 262,00 Kč / rok	104 714,40 Kč / rok	
		zaručené úspory celkem	0,00	- / rok	3 140 806,15 Kč / rok	3 607 394,70 Kč / rok	
7	1.1.2022 - 31.12.2022	tepelná energie	5 675,98	GJ / rok	2 290 922,76 Kč / rok	2 611 651,94 Kč / rok	
		zemní plyn	-6 921,60	kWh / rok	-8 432,18 Kč / rok	-10 118,61 Kč / rok	
		elektrická energie	120 907,70	kWh / rok	529 327,82 Kč / rok	635 193,39 Kč / rok	
		voda	4 156,14	m ³ / rok	241 725,75 Kč / rok	265 953,58 Kč / rok	
		ostatní provozní náklady	0,00	- / rok	87 262,00 Kč / rok	104 714,40 Kč / rok	
		zaručené úspory celkem	0,00	- / rok	3 140 806,15 Kč / rok	3 607 394,70 Kč / rok	
8	1.1.2023 - 31.12.2023	tepelná energie	5 675,98	GJ / rok	2 290 922,76 Kč / rok	2 611 651,94 Kč / rok	
		zemní plyn	-6 921,60	kWh / rok	-8 432,18 Kč / rok	-10 118,61 Kč / rok	
		elektrická energie	120 907,70	kWh / rok	529 327,82 Kč / rok	635 193,39 Kč / rok	
		voda	4 156,14	m ³ / rok	241 725,75 Kč / rok	265 953,58 Kč / rok	
		ostatní provozní náklady	0,00	- / rok	87 262,00 Kč / rok	104 714,40 Kč / rok	
		zaručené úspory celkem	0,00	- / rok	3 140 806,15 Kč / rok	3 607 394,70 Kč / rok	
9	1.1.2024 - 31.12.2024	tepelná energie	5 675,98	GJ / rok	2 290 922,76 Kč / rok	2 611 651,94 Kč / rok	
		zemní plyn	-6 921,60	kWh / rok	-8 432,18 Kč / rok	-10 118,61 Kč / rok	
		elektrická energie	120 907,70	kWh / rok	529 327,82 Kč / rok	635 193,39 Kč / rok	
		voda	4 156,14	m ³ / rok	241 725,75 Kč / rok	265 953,58 Kč / rok	
		ostatní provozní náklady	0,00	- / rok	87 262,00 Kč / rok	104 714,40 Kč / rok	
		zaručené úspory celkem	0,00	- / rok	3 140 806,15 Kč / rok	3 607 394,70 Kč / rok	
10	1.1.2025 - 31.12.2025	tepelná energie	5 675,98	GJ / rok	2 290 922,76 Kč / rok	2 611 651,94 Kč / rok	
		zemní plyn	-6 921,60	kWh / rok	-8 432,18 Kč / rok	-10 118,61 Kč / rok	
		elektrická energie	120 907,70	kWh / rok	529 327,82 Kč / rok	635 193,39 Kč / rok	
		voda	4 156,14	m ³ / rok	241 725,75 Kč / rok	265 953,58 Kč / rok	
		ostatní provozní náklady	0,00	- / rok	87 262,00 Kč / rok	104 714,40 Kč / rok	
		zaručené úspory celkem	0,00	- / rok	3 140 806,15 Kč / rok	3 607 394,70 Kč / rok	
CELKEM	1.1.2016 - 31.12.2025	tepelná energie	56 759,84	GJ	22 909 227,58 Kč	26 116 519,44 Kč	
		zemní plyn	-69 216,00	kWh	-84 321,78 Kč	-101 186,13 Kč	
		elektrická energie	1 209 077,00	kWh	5 293 278,25 Kč	6 351 933,90 Kč	
		voda	41 561,39	m ³	2 417 257,47 Kč	2 659 535,78 Kč	
		ostatní provozní náklady	0,00	-	872 620,00 Kč	1 047 144,00 Kč	
		zaručené úspory celkem	0,00	31 408 061,52 Kč	36 073 946,99 Kč		

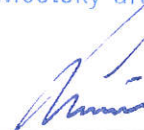
Článek 2. Závěrečná ustanovení

- 2.1 Tento dodatek se stává nedílnou součástí Smlouvy a mění její znění ve výše uvedeném rozsahu. Všechna ostatní ustanovení Smlouvy zůstávají beze změn.
- 2.2 Tento dodatek je vyhotoven ve čtyřech stejnopisech, z nichž Klient obdrží jedno a ESCO tři vyhotovení.
- 2.3 Tento Dodatek ke Smlouvě nabývá platnosti a účinnosti dnem jeho podpisu oběma smluvními stranami.

za Klienta

v Českém Těšíně, dne: 18. 06. 2015

MĚSTO ČESKÝ TĚŠÍN
Městský úřad Český Těšín



Ing. Vít Slováček
starosta města
Český Těšín

za ESCO

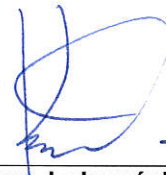
v Pardubicích, dne:



jednatel
ČEZ Energetické služby, s.r.o.
Ing. Daniel Morys, MBA
předseda rady Jednatelů



jednatel
ČEZ Energetické služby, s.r.o.
Ing. Radim Kolář
místopředseda rady Jednatelů



Mgr. Ing. Lubomír Kučera
jednatel
EVČ s.r.o.



Ing. Marek Tabašek Ph.D.
jednatel
EVČ s.r.o.

 **EVČ s.r.o.** ②
Arnošta z Pardubic 676
530 02 Pardubice
IČ: 13582275 DIČ: CZ13582275

