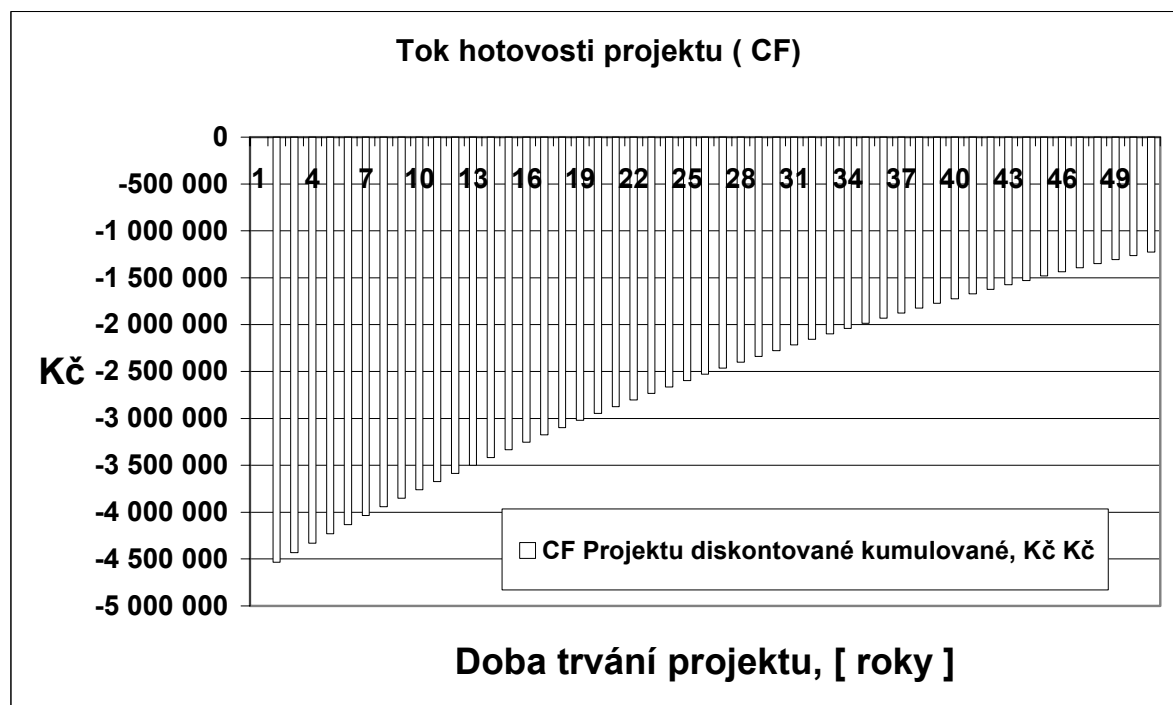


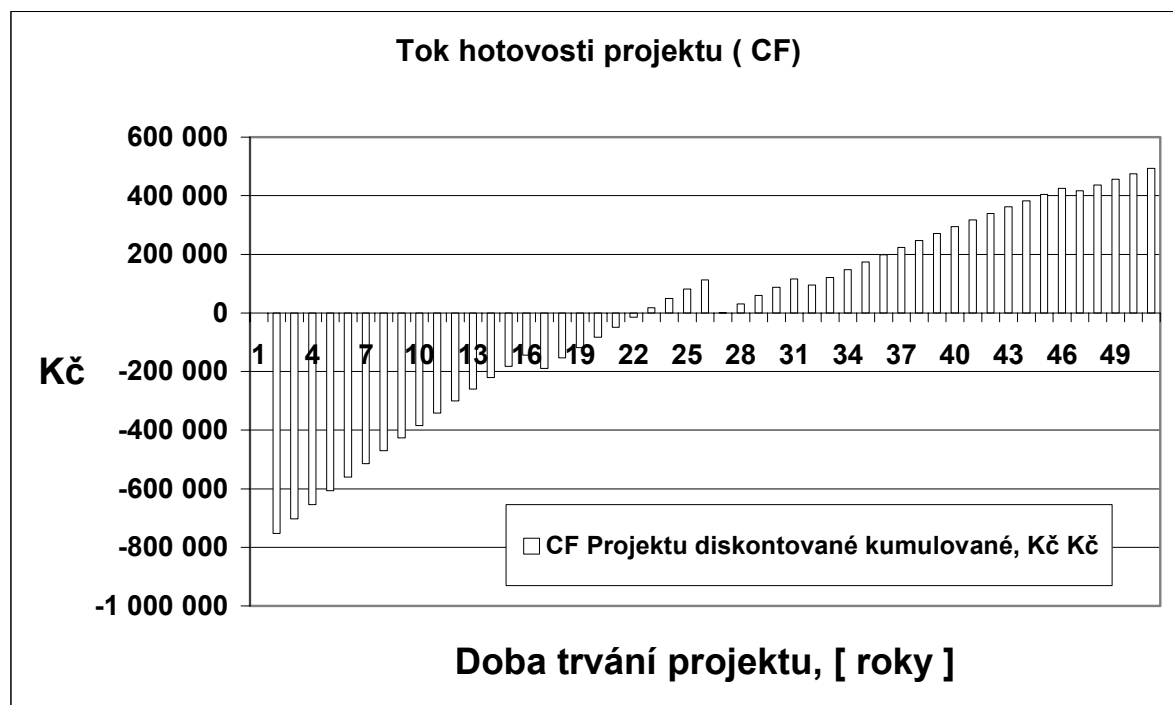
Soubor OP1

S p v t o a r p r u i i č s a n n ý t y	Varianta zahrnuje realizaci stavebních úprav (zateplení obvodových konstrukcí, zateplení stropu v bud.B), snížení infiltrace v budově B					
Investiční náklady:	4 640 200 Kč		Z toho technologie:		0 Kč	
Konečná spotřeba paliv a energie	Před realizací opatření		Po realizaci opatření		Potenciál energetických úspor	
	Energie GJ/r	Náklady Kč	Energie GJ/r	Náklady Kč	GJ/r	Kč
	4 964,5	1 386 147,0	4 612,3	1 281 196	353,6	105 337
Úspora provozních nákladů Kč/r						
Environmentální přínosy						
Znečišťující látka	Před realizací opatření t/r		Po realizaci opatření t/r		Rozdíl t/r	
Tuhé látky	0,364		0,336		0,028	
SO ₂	8,076		7,459		0,617	
NO _x	5,602		5,175		0,428	
CO	0,552		0,510		0,042	
CO ₂	3 504,847		3 237,305		267,542	
Ekonomická efektivnost						
CF v 1.roce prov.(tis.Kč/r)	-4 535		Doba hodnocení (roky)		50	
Prostá doba návratnosti (roky)	44,1		Diskont (%)		5,0%	
Reálná doba návratnosti (roky)	NE		NPV (tis.Kč)		-1 224	
			IRR (%)		3,55%	



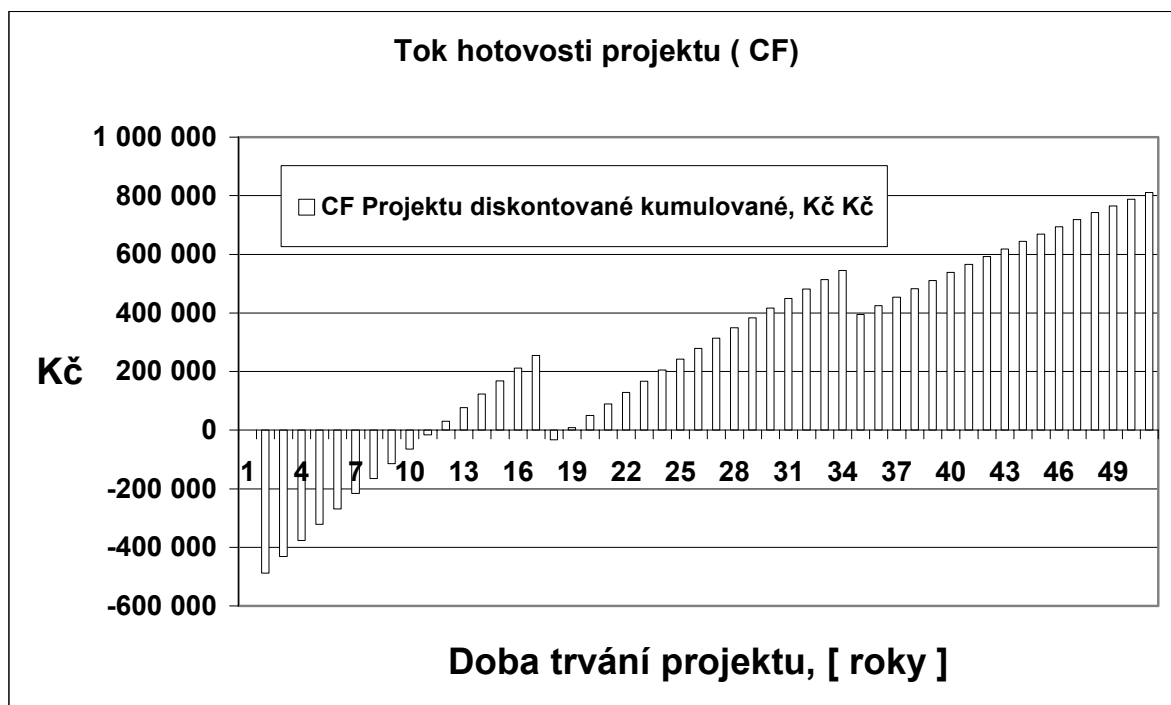
Soubor OP2

S p v t o a r p r u i i č s a n n ý t y	Likvidace teplovodní přípojky pro vytápění bub.B - nová lokální elektroakumulační kotelna, ekvitermní TSR s denním a týdenním režimem topné vody v budově B dle skutečných provozních podmínek, instalace ventilů s termostatickými hlavice na OT k využití vnějších a vnitřních tepelných zisků.					
Investiční náklady:	803 000 Kč		Z toho technologie:	503 000 Kč		
Konečná spotřeba paliv a energie	Před realizací opatření		Po realizaci opatření		Potenciál energetických úspor	
	Energie GJ/r	Náklady Kč	Energie GJ/r	Náklady Kč	GJ/r	Kč
	4 964,5	1 386 147,0	4 818,5	1 342 654,0	146,0	43 493
Úspora provozních nákladů Kč/r			7 000			
Environmentální přínosy						
Znečišťující látka	Před realizací opatření t/r		Po realizaci opatření t/r		Rozdíl t/r	
Tuhé látky	0,364		0,352		0,011	
SO ₂	8,076		7,821		0,255	
NO _x	5,602		5,426		0,177	
CO	0,552		0,534		0,017	
CO ₂	3504,847		3394,380		110,467	
Ekonomická efektivnost						
CF v 1.roce prov.(tis.Kč/r)			-753	Doba hodnocení (roky)	50	
Prostá doba návratnosti (roky)			15,9	Diskont (%)	5,0%	
Reálná doba návratnosti (roky)			21,5	NPV (tis.Kč)	494	
				IRR (%)	8,14%	



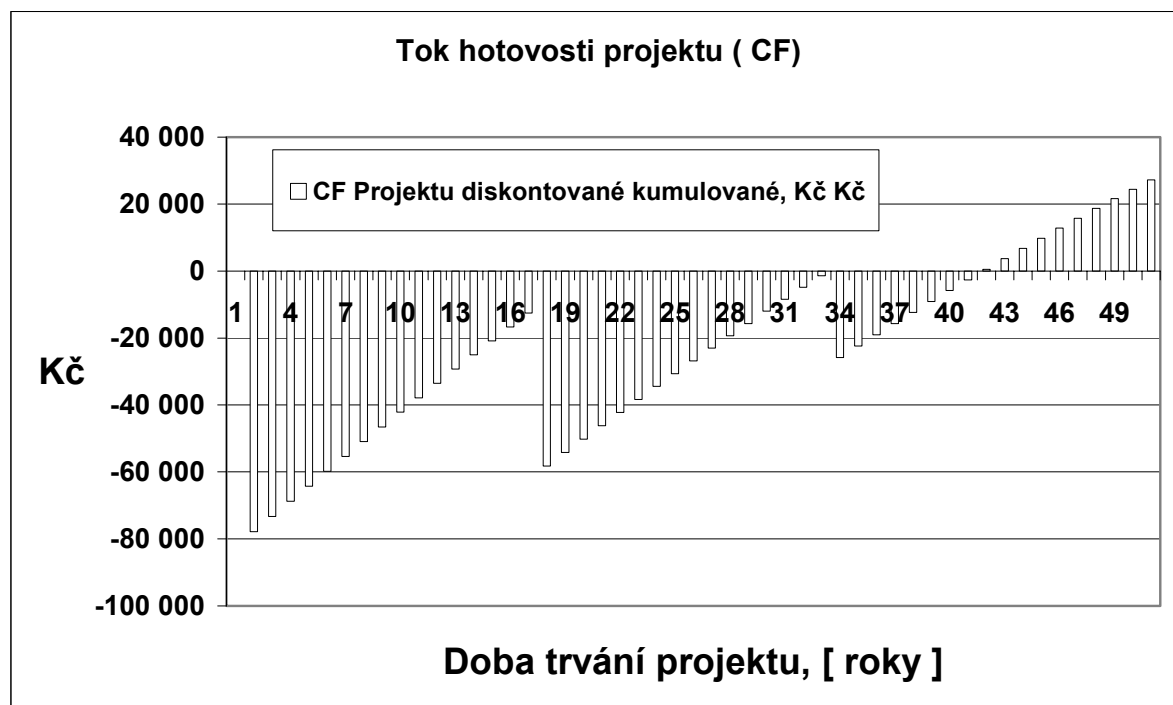
Soubor OP3

S p v	Modernizace MaR budovy A : větev: 4., 5. NP a jídelna a větev: byt správce -				
t o a	trojcestné směšování s ER s možností časového útlumu s denním a týdenním				
r p r	režimem dle skut. provozních podmínek, dvocestné RV a prostorové				
u i i	termostaty v ref. místnostech na odbočkách pro hotel, kancelářské místnosti,				
č s a	sauna, instalace ventilů s termostatickými hlavice pro lokální využití				
n n	vnitřních a vnějších tepelných zisků, nová elektronická regulace solárního				
y t	okruhu				
y					
Investiční náklady:	545 600 Kč		Z toho technologie:	0 Kč	
Konečná spotřeba paliv a energie	Před realizací opatření		Po realizaci opatření		Potenciál energetických úspor
	Energie GJ/r	Náklady Kč	Energie GJ/r	Náklady Kč	GJ/r
	4 964,5	1 386 147,0	4 771,1	1 328 573,0	193,4
Úspora provozních nákladů Kč/r		0			
Environmentální přínosy					
Znečišťující látka	Před realizací opatření t/r		Po realizaci opatření t/r		Rozdíl t/r
Tuhé látky	0,364		0,349		0,015
SO ₂	8,076		7,739		0,337
NO _x	5,602		5,368		0,234
CO	0,552		0,529		0,023
CO ₂	3504,847		3358,516		146,331
Ekonomická efektivnost					
CF v 1.roce prov.(tis.Kč/r)	-488		Doba hodnocení (roky)	50	
Prostá doba návratnosti (roky)	9,5		Diskont (%)	5,0%	
Reálná doba návratnosti (roky)	10,4		NPV (tis.Kč)	811	
			IRR (%)	12,50%	



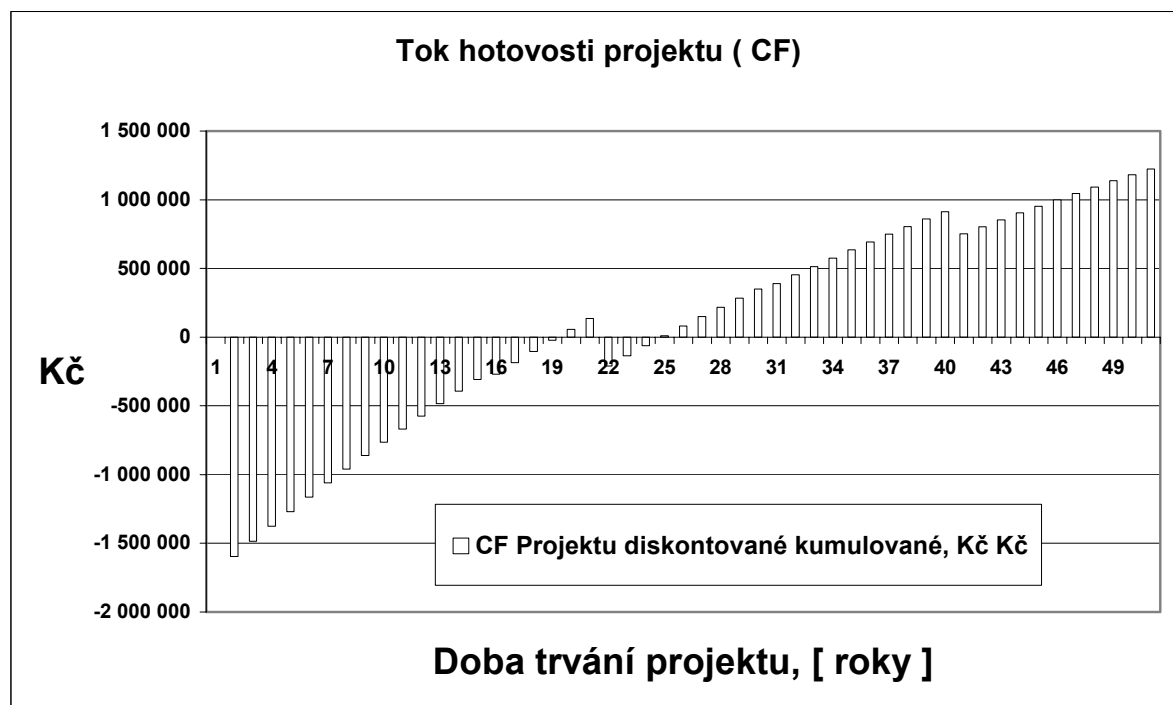
Soubor OP4

S p v t o a r p r u i i č s a n n ý t y	Trojcestné směšování s ER pro ÚT budovy B s možností časového útlumu s denním a týdenním režimem dle skutečných provozních podmínek, instalace ventilů s termostatickou hlavici pro lokální využití tepelných zisků.					
Investiční náklady:	82 400 Kč		Z toho technologie:	0 Kč		
Konečná spotřeba paliv a energie	Před realizací opatření		Po realizaci opatření		Potenciál energetických úspor	
	Energie GJ/r	Náklady Kč	Energie GJ/r	Náklady Kč	GJ/r	Kč
	4 964,5	1 386 147,0	4 925,7	1 374 584,0	38,8	11 563
Úspora provozních nákladů Kč/r			-7 000			
Environmentální přínosy						
Znečišťující látka	Před realizací opatření t/r		Po realizaci opatření t/r		Rozdíl t/r	
Tuhé látky	0,364		0,361		0,003	
SO ₂	8,076		8,008		0,068	
NO _x	5,602		5,555		0,047	
CO	0,552		0,547		0,005	
CO ₂	3504,847		3475,490		29,357	
Ekonomická efektivnost						
CF v 1.roce prov.(tis.Kč/r)	-78		Doba hodnocení (roky)	50		
Prostá doba návratnosti (roky)	18,1		Diskont (%)	5,0%		
Reálná doba návratnosti (roky)	40,6		NPV (tis.Kč)	27		
			IRR (%)	6,45%		



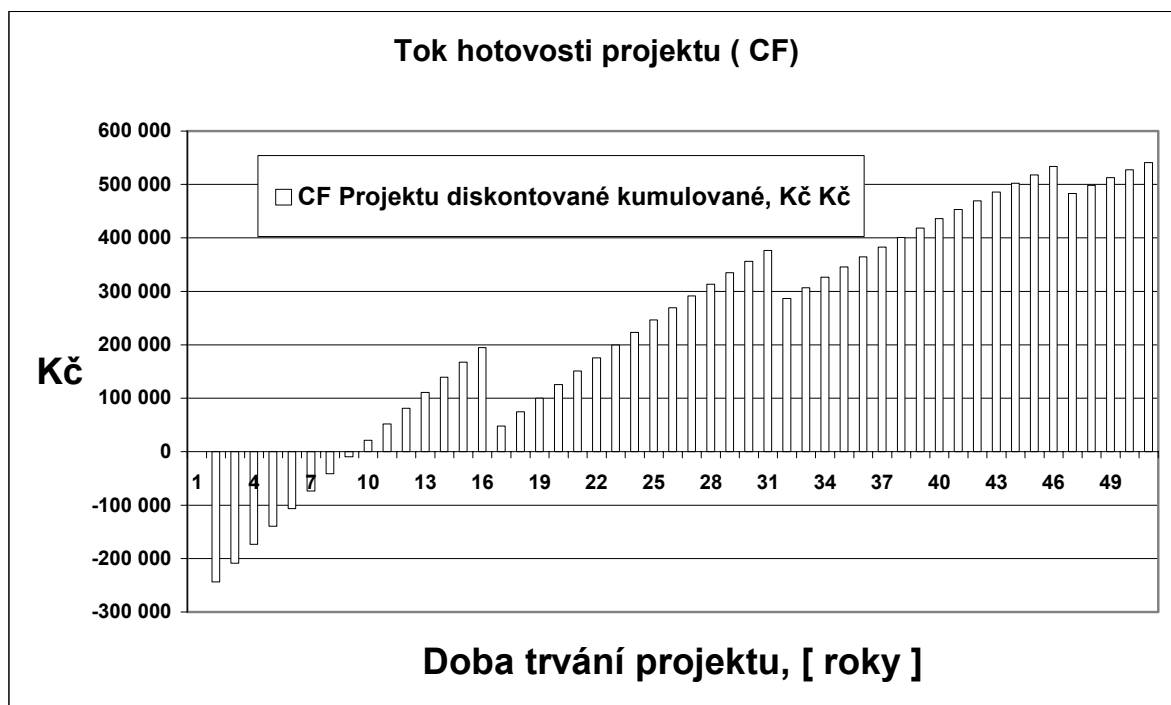
Soubor OP5

S p v t o a r p r u i i č s a n n ý t y	Instalace bivalentního zdroje tepla s tepelným čerpadlem "země-voda" pro vytápění a ohřev ohřev TUV pro budovu B a likvidace dodávky tepla pro ÚT z budovy A. Zdroj nízkopotenciálního tepla jsou 4 vrty. Tepelné čerpadlo kryje tepelné ztráty do teploty bivalence, dále je zapínán elektrokotel. Instalace elektronické řídicí jednotky pro řízení výkonu TČ.					
Investiční náklady:	1 710 000 Kč		Z toho technologie:	910 000 Kč		
Konečná spotřeba paliv a energie	Před realizací opatření		Po realizaci opatření		Potenciál energetických úspor	
	Energie GJ/r	Náklady Kč	Energie GJ/r	Náklady Kč	GJ/r	Kč
	4 964,5	1 386 147,0	4 576,3	1 279 489,0	388,2	106 658
Úspora provozních nákladů Kč/r			7 000			
Environmentální přínosy						
Znečišťující látka	Před realizací opatření t/r		Po realizaci opatření t/r		Rozdíl t/r	
Tuhé látky	0,364		0,333		0,030	
SO ₂	8,076		7,399		0,677	
NO _x	5,602		5,133		0,470	
CO	0,552		0,505		0,046	
CO ₂	3504,847		3211,125		293,722	
Ekonomická efektivnost						
CF v 1.roce prov.(tis.Kč/r)			-1 596	Doba hodnocení (roky)	50	
Prostá doba návratnosti (roky)			15,0	Diskont (%)	5,0%	
Reálná doba návratnosti (roky)			23,8	NPV (tis.Kč)	1 225	
				IRR (%)	8,64%	

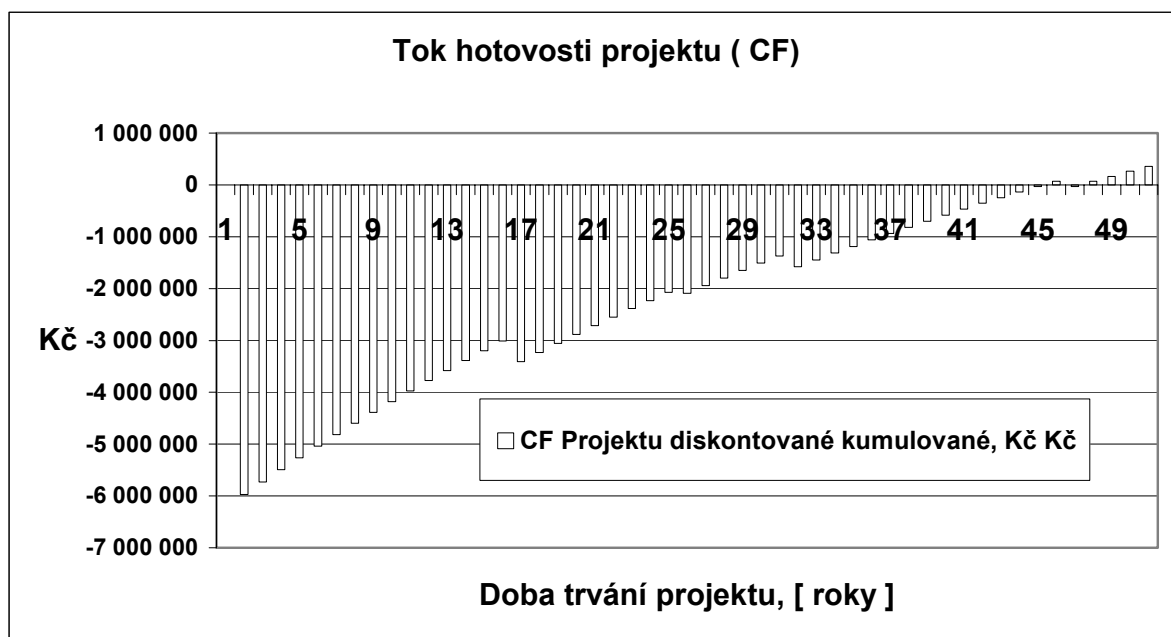


Soubor OP6

S p v t o a r p r u i i č s a n n ý t y	Opravy na straně TUV pro budovy A a B - TS směšování před výtokem, instalace úsporných tlačítkových armatur a sprchových hlavice, časové spínání cirkulace TUV.					
Investiční náklady:	280 000 Kč		Z toho technologie:	250 000 Kč		
Konečná spotřeba paliv a energie	Před realizací opatření		Po realizaci opatření		Potenciál energetických úspor	
	Energie GJ/r	Náklady Kč	Energie GJ/r	Náklady Kč	GJ/r	Kč
	4 964,5	1 386 147,0	4 843,3	1 350 041,0	121,2	36 106
Úspora provozních nákladů Kč/r			0			
Environmentální přínosy						
Znečišťující látka	Před realizací opatření t/r		Po realizaci opatření t/r		Rozdíl t/r	
Tuhé látky	0,364		0,354		0,010	
SO ₂	8,076		7,865		0,211	
NO _x	5,602		5,456		0,147	
CO	0,552		0,537		0,014	
CO ₂	3504,847		3413,144		91,703	
Ekonomická efektivnost						
CF v 1.roce prov.(tis.Kč/r)	-1 596		Doba hodnocení (roky)	50		
Prostá doba návratnosti (roky)	7,8		Diskont (%)	5,0%		
Reálná doba návratnosti (roky)	8,2		NPV (tis.Kč)	541		
			IRR (%)	15,73%		



Energeticky úsporná varianta č.				1	
S p v t o a r p r u i i č s a n n ý t y	Varianta zahrnuje realizaci: realizaci stavebních úprav dle opatření č.1, instalace elektrokotelny s akumulací tepla pro vytápění bud. B, modernizace MaR - trojcestné směšování s ER na větvích v bud.A (3a4.NP+jídelna, byt správce),dvoucestné RV a prostorové termostaty na odbočkách pro hotel, saunu, kanceláře v bud.A, ETR pro vytápění bud.B, instalace ventilů s termostatickou hlavici na OT v obou budov, nová elektronická regulace solárního okruhu, snížení spotřeby TUV pomocí časového spínání cirkulace TUV, termostatického směšování TUV před výtokem a instalaci tůsporných tlačítkových armatur.				
	Investiční náklady:	6 211 680 Kč		Z toho technologie:	1 571 480 Kč
Konečná spotřeba paliv a energie	Před realizací opatření		Po realizaci opatření		Potenciál energetických úspor
	Energie GJ/r	Náklady Kč	Energie GJ/r	Náklady Kč	GJ/r
	4 964,5	1 386 147,0	3 621,9	1 300 327,5	794,8
Úspora provozních nákladů Kč/r		7 000			
Environmentální přínosy					
Znečišťující látka	Před realizací opatření t/r	Po realizací opatření t/r	Rozdíl t/r		
Tuhé látky	0,364	0,301	0,062		
SO ₂	8,076	6,690	1,386		
NO _x	5,602	4,641	0,961		
CO	0,552	0,457	0,095		
CO ₂	3 504,847	2 903,482	601,365		
Ekonomická efektivnost					
CF v 1.roce prov.(tis.Kč/r)	-5 968		Doba hodnocení (roky)	50	
Prostá doba návratnosti (roky)	25,5		Diskont (%)	5,0%	
Reálná doba návratnosti (roky)	46,5		NPV (tis.Kč)	356,6	
			IRR (%)	5,30%	



Energeticky úsporná varianta č.				2	
S p v t o a r p r u i i č s a n n ý t y	Varianta zahrnuje realizaci: modernizace MaR - trojcestné směšování s ER na větvích v bud.A (3a4.NP a byt správce), trojcestné směšování na vetvi pro bud.B, instalace ventilů s termostatickou hlavici na OT, nová elektronická regulace solárního okruhu, snížení spotřeby TUV pomocí časového spínání cirkulace TUV, termostatického směšování TUV před výtokem a instalaci úsporných tlačítkových armatur.				
	Investiční náklady:	908 000 Kč		Z toho technologie:	908 000 Kč
Konečná spotřeba paliv a energie	Před realizací opatření		Po realizaci opatření		Potenciál energetických úspor
	Energie GJ/r	Náklady Kč	Energie GJ/r	Náklady Kč	GJ/r
	4 964,5	1 386 147,0	3 621,9	1 300 327,5	353,4
Úspora provozních nákladů Kč/r		-7 000			
Environmentální přínosy					
Znečišťující látka	Před realizací opatření t/r	Po realizací opatření t/r	Rozdíl t/r		
Tuhé látky	0,364	0,301	0,062		
SO ₂	8,076	6,690	1,386		
NO _x	5,602	4,641	0,961		
CO	0,552	0,457	0,095		
CO ₂	3 504,847	2 903,482	601,365		
Ekonomická efektivnost					
CF v 1.roce prov.(tis.Kč/r)	-810		Doba hodnocení (roky)	50	
Prostá doba návratnosti (roky)	9,2		Diskont (%)	5,0%	
Reálná doba návratnosti (roky)	17,5		NPV (tis.Kč)	1 221,2	
			IRR (%)	12,17%	

