

Vyhodnotenie garantovaných úspor

podľa Zmluvy o poskytovaní energetických služieb
so zaručeným výsledkom č.Z 142/12/00/R

4. vyhodnocovacie obdobie 2016/2017

Poskytovateľ:

AB Facility s. r. o.

Sídlo: Einsteinova 21, 851 01 Bratislava

IČO: 44 390 823

Obstarávateľ:

Kysucká nemocnica s poliklinikou Čadca

Sídlo: Palárikova 2311, 022 16 Čadca

IČO: 17 335 469

4. vyhodnocovacie obdobie 2016/2017

podľa zmluvy o poskytovaní energetických služieb so zaručeným výsledkom č. Z 142/12/00/R

Záležitosti prevádzkového charakteru a dodatočných opatrení

- V 9. mesiaci bol v monobloku časti D na koncovej stúpačke citalového rozvodu zaznamenaný únik vody . Nakoľko nebolo možné identifikovať poruchu obstarávateľ uvedenú stúpačku uzavrel a doplnil do dotknutých miestností elektrické radiátory. Poskytovateľ doporučil inštaláciu teplovodných vykurovacích telies s novým rozvodom, ktorý sa napojí na výmenníkovú stanicu TZOS 2-3.
- V 6. mesiaci Poskytovateľ vykonal rekonštrukciu kondenzátneho potrubia v práčovni. Kondenzát bol z parných sušičiek a žehliacich lisov zvedený do kondenzátnej nádrže pod práčovňou. V rámci rekonštrukcie boli vykonané aj potrebné stavebné práce.
- V areáli nemocnice poskytovateľ vykonal inštaláciu šetričov vody. Šetriče vody boli inštalované na vodovodné batérie, splachovače WC a sprchy .
- Prevádzkovateľ doplnil do riadiaceho systému sledovanie teploty privádzaného vzduchu do miestnosti a chodu čerpadla pre VZT 3.NP,4.NP, 5.NP- operačné a pôrodné sály.
- Prevádzkovateľ doplnil do riadiaceho systému snímanie množstva plynu na plynový mangel'.
- Počas vykurovacieho obdobia bol v kuchyni zaznamenaný mierny únik vykurovacej vody čo Poskytovateľ oznámil Obstarávateľovi a navrhol vykonať zmenu zapojenia vykurovacích telies a rozvodu, ktorý je vedený v kanáli. Nový vykurovací rozvod by sa mal v sociálnej časti kuchyne vyviesť nad úroveň podlahy.
- Obstarávateľ oznámil investičný zámer na rekonštrukciu kuchyne. Poskytovateľ poskytol súčinnosť počas plánovania technických náležitostí .
- Každý druhý štvrtok obstarávateľ vykonáva skúšku diesel agregátu, kde dochádza k prekmitom napätia a výpadkom automatického riadenia kotolní. Poskytovateľ na ochranu riadiaceho systému inštaloval do kotolní PK1, PK2 a PK3 záložné zdroje.
- V 6. mesiaci Obstarávateľ oznámil výpadky na kotlov v kotolni PK1. Poskytovateľ vykonal servisný zásah.
Príčina :chybný plynový bezpečnostný uzáver BAP, ktorý bol následne vymenený.
- V 8.mesiaci Obstarávateľ oznámil výpadok parného vyvíjača. Poskytovateľ vykonal servisný zásah.
Príčina: chybný náhon plynového ventilu na vyvíjači pary, ktorý bol následne vymenený.
- V 10.mesiaci Obstarávateľ oznámil znížený výkon na kotolni PK2. Poskytovateľ vykonal servisný zásah.
Príčina: chybný servopohon na kotly č.2, ktorý bol následne opravený.

Vyhodnotenie energetického manažmentu za uplynulé obdobie

- Poskytovateľ pravidelne monitoruje a vyhodnocuje a riadi funkcie energetického hospodárstva. Spotreby sú zaznamenávané v systéme merania a regulácie s funkciou lokálneho aj vzdialeného dispečingu. Pre vyhodnotenie a optimalizáciu nastavení parametrov médií a nastavenie zariadení slúžia zaznamenané parametre o spotrebách a prevádzkových veličinách ako sú teploty, tlaky apod.

Vyhodnotenie súčinnosti Klienta za uplynulé obdobie

- Obstarávateľ (Klient) prevádzkuje inštalované zariadenia a vykonáva na nich podľa potreby bežnú údržbu prostredníctvom svojich zamestnancov.
- Obstarávateľ priebežne informuje Poskytovateľa o plánovaných zmenách a pripravovaných akciách nemocnice majúcej vplyv na spotreby energií.
- Zasielanie kópií účtovných dokladov za nákup energií a vody prebieha bez výhrad.

Informácia o úspore energií a úspore nákladov

4. Vyhodnocovacie obdobie je súčasťou príloh.

Prílohy:

Vyhodnotenie za 4. vyhodnocovacie obdobie 2016/2017

VYHODNOTENIE GARANTOVANÝCH ÚSPOR - 4. obdobia 2016/17

Uvedené hodnoty sú stanovené podľa metodiky, ktorá bola schválená zmluvnými stranami 17.2.2015

parametre	označenie	jednotky	referenčné hodnoty i=0	hodnotené obdobie
Cena plynu (priemer za kalendárny rok)	Cp ⁱ	€/kWh	0,04415	0,04377
Cena elektrickej energie (stanovená na základe parametrov roku 0 = tech. max, namer. max, spotreba)	Ce ⁱ	€/kWh	0,13744	0,13205
Cena vody	Cw ⁱ	€/m ³	2,80280	2,99114
Teploty vo vykurovacom období charakterizované úrovňou dennostupňov	D ⁱ	graden	4 196,5	4 799,7
Spotreba tepelnej energie celkom (spotreba zemného plynu)	Qcelk ⁰	kWh	11 512 090	6 385 683
Spotreba elektrickej energie	Qel_celk	kWh	1 945 206	1 815 954
Spotreba vody	Qv_celk	m ³	48 914	41 978
Spotreba zemného plynu pre kogeneráciu	Mzp ⁱ	kWh	-	-
Výroba elektriny z kogenerácie	Mel_koge ⁱ	kWh	-	-
Výroba tepla z kogenerácie	Mtep_koge ⁱ	kWh	-	-
Namerané maximum spotreby el. energie vrátane kogenerácie (priemer za rok)	NM ⁱ	kW	444,33	438,58
Kumulovaná ročná inflácia spotrebiteľských cien	RI ⁱ	%	0,0%	4,3%
Ostatné náklady súvisiace s prevádzkou	N(ost.) ⁱ	€	61 608,00	59 797,21

Garantovaná úspora

teplo		GJ/rok	323 357,00	EUR s DPH
elektrina		MWh/rok	25 666,00	EUR s DPH
voda		m ³ /rok	50 038,00	EUR s DPH
ostatné prevádzkové náklady		EUR s DPH	0,00	EUR s DPH
celkovo			399 061,00	EUR s DPH



REFERENČNÉ NÁKLADY

RN(kur)	576 311,92
$RN(kur) = Q_{vyt} \times cp^0 \times (CZB^i / CZB^0) \times (D^i / D^0) \times (cp^i / cp^0)$	
RN(el)	253 542,34
$RN(el) = Q_{el} \text{ celk} \times cel^0 \times (NM^i / NM^0) \times (cel^i / cel^0)$	
RN(voda)	146 308,62
$RN(voda) = Q_{pv} \text{ celk} \times cw^0 \times (cw^i / cw^0)$	
RN(ost.)	64 231,95
$RN(ost.) = N(ost.)^0 \times (1 + RI^i)$	
RN celk = RN(kur) + RN(elektro) + RN(voda) + RN(ost.)	1 040 394,83

SKUTOČNÉ NÁKLADY

SN(kur)	279 501,34
$SN(kur) = Q_{kur}^i \times cp^i$	
SN(el)	239 796,73
$SN(el) = Q_{el} \text{ celk} \times cel^i$	
SN(voda)	125 562,07
$SN(voda) = M(M_{voda_kuch,práč.}) \times cw^i$	
SN(ost.)	59 797,21
$SN(ost.) = N(ost.)^i$	
SN celk = SN(kur) + SN(el) + SN(voda)	704 657,36

DOSIAHNUTÁ ÚSPORA

SU(kur)	296 810,58
SU(el)	13 745,61
SU(voda)	20 746,55
SU(ost.)	4 434,73
SU = RN celki - SN celki	335 737,47

GARANTOVANÁ ÚSPORA

GU	399 061,00
-----------	-------------------

NADÚSPORA

Nadúspora = SU celki - GU celki	-63 323,53
--	-------------------

ys.no. 51904-2
va 21
tislava
Č: 2022716971

4/6