

**Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach**

**Zásady prevádzkovania energetického hospodárstva**

**Vnútorný predpis č. 55**

## **Článok 1**

### **Úvodné ustanovenia**

1. V zmysle vyhlášky Ministerstva hospodárstva Slovenskej republiky č.152/2005 Z.z. o určenom čase a o určenej kvalite dodávky tepla pre konečného spotrebiteľa (ďalej „vyhláška“) a zákona č. 657/2004 Z. z. o tepelnej energetike v znení neskorších predpisov sa vydávajú **„Zásady prevádzkovania energetického hospodárstva“** (ďalej len „Zásady“) pre celoročný režim dodávok tepla, teplej úžitkovej vody, elektrickej energie a pitnej vody do objektov Univerzity veterinárskeho lekárstva a farmácie (ďalej „univerzita“) a pre všetkých užívateľov v objektoch univerzity.
2. Zásady sú vypracované pre vnútornú potrebu univerzity :
  - a) ako podklad pre zabezpečenie riadneho a hospodárneho chodu všetkých energetických zariadení,
  - b) ako pravidlá pre hospodárnu spotrebu energetických médií,
  - c) ako pravidlá prevádzkovania objektov z energetického pohľadu,
  - d) ako povinnosti organizačných zložiek pre zabezpečenie plnenia týchto Zásad,
  - e) ako informačný súbor pre potreby všetkých užívateľov objektov univerzity.
3. Predmetom projektu **„Modernizácia tepelno-technických zariadení budov UVLF v Košiciach“**, ktorý bol zrealizovaný v roku 2012, bola realizácia opatrení na zníženie energetickej náročnosti vybraných objektov univerzity (študentské domovy, centrálny areál univerzity) metódou Energy Performance Contracting.

Metoda Energy Performance Contracting je charakterizovaná tým, že dodávateľ analyzuje stav predmetných budov a spotrebu energie v nich, navrhne technické opatrenia na zlepšenie energetickej hospodárnosti predmetných budov, tieto opatrenia realizuje, dohliada na prevádzkovanie energetického systému predmetných budov po realizácii opatrení a vyčísluje dosiahnuté úspory, zaručí sa za úspory dosiahnuté po realizácii opatrení a zabezpečí financovanie celého projektu na základe dosahovaných úspor.

V rámci realizácie projektu bol vypracovaný návrh energetickejšieho úsporných opatrení. Opatrenia sa týkajú modernizácie a rekonštrukcie energetických a vykurovacích technologických zariadení a dodávky teplej úžitkovej vody a ďalších opatrení znižujúcich energetické náklady vrátane inštalácie centralizovaného riadiaceho a informačného systému, ktorý monitoruje a spolupracuje na riadení úspor.

V rámci tohto projektu bola zrealizovaná rekonštrukcia plynovej kotolne v študentských domovoch s osadením nových plynových kotlov, komínov a rekonštrukcia prípravy teplej úžitkovej vody (ďalej len „TÚV“), dodávka a montáž hydraulického vyregulovania ústredného kúrenia (ďalej „ÚK“) a termostatických ventilov, vrátane spodných radiátorových ventilov (809 ks radiátorov) a inštalácia kvalitatívnej regulácie jednotlivých objektov a okruhov vykurovania v centrálnom areáli univerzity na Komenského 73 v Košiciach.

## **Článok 2**

### **Spotreba energií a vody**

1. Dodávané energie prispievajú k zabezpečeniu hygienicky a zdravotne zodpovedajúceho pracovného prostredia. Dodávané energie sa musia využívať účelne, rozumne a ekonomicky.
2. Spotrebovávať energie a vodu platené z finančných zdrojov univerzity sú oprávnené len organizačné zložky univerzity na zabezpečenie predmetu svojej činnosti a ostatní užívatelia, len na základe písomne dojednaných podmienok s univerzitou za úhradu (napr. nájomcovia, jednorazové akcie a pod.). Iná, ako uvedená spotreba, je prísne zakázaná.

### Článok 3 Vykurovanie objektov

1. **Vykurovacie obdobie** je určený čas dodávky tepla na vykurovanie (ďalej len „vykurovacie obdobie“) a začína spravidla 1. septembra príslušného kalendárneho roka a končí 31. mája nasledujúceho kalendárneho roka.  
Začína sa vtedy, keď vonkajšia priemerná denná teplota<sup>1</sup> vo vykurovacom období klesne počas dvoch po sebe idúcich dní pod 13°C a podľa predpovede vývoja počasia nemožno očakávať zvýšenie vonkajšej priemernej dennej teploty v nasledujúcom dni nad túto hodnotu a naopak vykurovanie sa preruší, ak vonkajšia priemerná denná teplota vzduchu vo vykurovacom období vystúpi počas dvoch za sebou nasledujúcich dní nad 13°C a podľa predpovede vývoja počasia nemožno očakávať pokles vonkajšej priemernej dennej teploty v nasledujúcom dni pod túto hodnotu. Vykurovanie sa obnoví vo vykurovacom období po splnení týchto podmienok.
2. **Zimné obdobie** je obdobie s trvalým vykurovaním cez deň aj v noci.  
Vnútorne priestory univerzity budú vykurované na úroveň teplôt stanovených vyhláškou č. 152/2005 Z. z. o určenom čas a o určenej kvalite dodávky tepla pre konečného spotrebiteľa (Príloha č. 1).
3. **Prechodné obdobie** je obdobie s občasným vykurovaním, kedy nie je potrebné trvalé kúrenie. Objekty sa podľa aktuálnej potreby vykurojú večer, ale predovšetkým ráno, kedy je vonkajšia teplota nízka (napr. pod 5°C).
4. **Letné obdobie** je obdobie roka, kedy sa po celý deň (24 hodín) objekty nevykurojú.  
Pre spoľahlivý, bezpečný a ekonomický chod technických zariadení je potrebné zabezpečiť ich dobrý technický stav. Z toho dôvodu sa každoročne v mesiacoch júl - august vykonáva údržba zdrojov tepla a ostatných energetických zariadení univerzity.
5. Teplo na vykurovanie musí byť dodávané v určenej kvalite tak, aby bola dosiahnutá výsledná teplota  $t_i$  vo vykurovaných priestoroch podľa Prílohy č. 1 s maximálnou odchýlkou  $\pm 3^\circ\text{C}$ . Výslednou teplotou je vnútorná teplota v miestnosti meraná určeným meradlom.

### Článok 4 Príprava teplej úžitkovej vody

1. Teplá úžitková voda je ohrievaná na teplotu 45°C - 55°C v priebehu celého roka.
2. Centrálna sa pripravuje TÚV v pavilóne č. 35 (chemický), pavilóne č. 36 (farmaceutický), pavilóne č. 34 (morfológických disciplín) a v študentských domovoch. V ostatných objektoch je TÚV ohrievaná lokálnymi spotrebičmi.

### Článok 5 Dodávky elektrickej energie a pitnej vody

Elektrická energia a pitná voda je celoročne dodávaná nepretržite do všetkých objektov okrem času potrebnej údržby, odstraňovania prípadných porúch, odstávok a obmedzení od dodávateľov.

---

<sup>1</sup> priemerná hodnota vonkajšej teploty meranej o 6°, meranej o 14° a dvojnásobku meranej teploty o 21<sup>00</sup> hodine)

## **Článok 6**

### **Prevádzka telocvične**

Dodávka tepla, TÚV, studenej vody a elektrickej energie je zabezpečená z energetických zdrojov študentských domovov a je regulovaná podľa požiadaviek Ústavu telesnej výchovy a športu, ktoré predloží riaditeľovi študentských domovov.

## **Článok 7**

### **Mimoriadne spôsoby vykurovania**

1. Okrem spôsobov vykurovania objektov systémom ÚK je iný spôsob vykurovania prísne zakázaný. Výnimka je povolená len pre výhrevné elektrické ohrievače v miestach trvalej prítomnosti pracujúcich osôb, ako napr. v miestnostiach vrátnic v prechodnom období a v objektoch jazdeckého areálu univerzity.
2. Používanie ÚK a výhrevného elektrického ohrievača spolu je zakázané.

## **Článok 8**

### **Riešenie porúch a havarijných situácií**

1. Za havarijnú situáciu sa považuje porucha na technickom zariadení, pri ktorej môže dôjsť k následným škodám na majetku univerzity v objekte alebo k ohrozeniu zdravia a bezpečnosti osôb, napr. pri vytekaní vody ÚK, TÚV, studenej vody, unikaní plynu, alebo poruchách elektrických zariadení (skraty, prehrievanie).
2. **Havarijná situácia** môže nastať :
  - ako dôsledok technickej poruchy na zdroji tepla a rozvodoch po objekty, ktorú okamžite rieši obsluha energetického zariadenia. V prípade neodstrániteľnej väčšej poruchy obsluha okamžite informuje zodpovedných zamestnancov oddelenia prevádzky a investícií (ďalej „OPI“), uvedených v Prílohe č. 2 o vzniku mimoriadnej udalosti. Zamestnanci OPI zabezpečia odstránenie poruchy vlastnými prostriedkami, alebo dodávateľsky,
  - ako dôsledok technickej poruchy na technických zariadeniach priamo v objektoch, ktorú okamžite rieši zodpovedný zamestnanec OPI, a to vlastnými prostriedkami, alebo dodávateľsky. Zodpovedný zamestnanec OPI zabezpečí odstávku (prerušenie) dodávaných energií (ÚK, TÚV, elektrická energia, voda) v dobe nevyhnutnej pre odstránenie poruchy.
3. Osoba, ktorá zistí havarijnú situáciu je povinná okamžite informovať zodpovedných zamestnancov OPI, ktorí zabezpečia odstránenie poruchy. Zodpovední zamestnanci OPI (vedúci, údržbári, v noci vrátnici) odstraňujú poruchy vlastnými prostriedkami, alebo dodávateľsky.

## **Článok 9**

### **Riešenie mimoriadnych situácií**

1. Za mimoriadnu situáciu vo vykurovaní objektov sa považuje akékoľvek prerušenie, alebo podstatné obmedzenie dodávok energetických médií do objektu.
2. **Mimoriadna situácia** môže nastať:
  - ako akékoľvek zastavenie dodávok energetických médií od cudzieho dodávateľa. Obsluha energetického zariadenia informuje zodpovedných zamestnancov OPI o dôvode mimoriadnej situácie, ktorú okamžite rieši energetik podľa uzatvorených zmlúv o predaji a nákupe energií a vody s dodávateľom,
  - ako dôsledok ekonomickej situácie univerzity, kedy je potrebné zaviesť prísnejšie racionalizačné opatrenia v obmedzení spotreby energetických médií. Zodpovední

- zamestnanci OPI budú o týchto opatreniach informovaní zamestnancami oddelenia ekonomiky,
- ako dôsledok realizácie investičných akcií univerzity a z toho vyplývajúcich možných stavov, napr. omeškanie pri odovzdaní realizovaného diela, nedorobky, záručné vady a pod. Zodpovední zamestnanci OPI budú o týchto stavoch informovať zamestnancov dotknutých objektov.

## **Článok 10**

### **Podmienky uzatvárania zmlúv s nájomcami a krátkodobé akcie**

1. V nájomných a ostatných zmluvách, kde dodáva univerzita energie a vodu cudziemu odberateľovi musí byť presne špecifikované v spolupráci s OPI nasledovné:
  - druh dodávaného média,
  - spôsob merania, alebo iný spôsob určovania dodaného množstva,
  - spôsob kalkulácie a fakturácie,
  - súhlas odberateľa s režimami dodávok médií podľa týchto zásad.
2. V prípadoch, kedy splnenie dodávok zo strany univerzity je z hľadiska prevádzky univerzity a študentských domovov neekonomické (napr. prenajatá miestnosť je súčasťou budovy momentálne nekúrenej, alebo len temperovanej, ale nájomca požaduje vykurovanie, alebo riešenie dodávok pri odstavkách a pod.) sa zmluva dohodne individuálne.

## **Článok 11**

### **Povinnosti zamestnancov vlastnej ochrany**

Zamestnanci vlastnej ochrany umožnia vstup do objektov kde sa vykonáva údržba, kontrola technických zariadení a vykonávanie odpočtov meračov, len na základe súhlasu energetika univerzity.

## **Článok 12**

### **Povinnosti vedúcich zamestnancov a zamestnancov**

1. Povinnosťou vedúcich zamestnancov a zamestnancov je vytvárať technické a organizačné opatrenia v objektoch na racionálne hospodárenie so spotrebovanými energiami a vodou ako :
  - zabezpečenie správnych spôsobov vetrania miestností (všetci zamestnanci),
  - zabezpečenie nákupu a montáže spotrebičov energií a vody s úspornou prevádzkou (OPI),
  - utesňovanie okien a dverí proti infiltrácii chladného vzduchu (všetci zamestnanci v spolupráci s OPI na základe požiadavky),
  - zatváranie vchodových dverí v zimnom období (všetci zamestnanci),
  - zatváranie okien v prechodnom a v zimnom období (všetci zamestnanci),
  - kontrola vypínania osvetlenia priestorov a vonkajšieho osvetlenia (všetci zamestnanci),
  - na chodbách postupne zabezpečiť osvetlenie pohybovými čidlami (vedúci zamestnanci v spolupráci s OPI na základe požiadavky ),
  - zaistiť údržbu vnútorných spotrebičov, vo vykurovaní aj stúpačiek, ventilov, vykurovacích telies, odvodušňovanie (OPI na základe požiadavky),
  - zaistiť vypínanie počítačov, tlačiarňi po skončení práce na počítači (všetci zamestnanci),
  - pravidelne kontrolovať a nahlasovať úniky vody, aj v sociálnych zariadeniach zodpovedným zamestnancom OPI (všetci zamestnanci).

2. Vedúci pracovísk sú povinní v prechodnom a vykurovacom období predkladať písomné požiadavky na dodávku tepla energetikovi, najmenej tri dni pred konaním akcie, ktorá sa bude konať v čase po 18.00 hod. v pracovné dni alebo v sobotu a nedeľu, aby v tomto čase bola zabezpečená dodávka tepla.

### **Článok 13**

#### **Povinnosti zamestnancov OPI**

1. Technické problémy s dodávkou energií (elektrická energia, voda, plyn) zo strany dodávateľa energie po fakturačný merač na jednotlivých objektoch univerzity rieši zodpovedný zamestnanec OPI v spolupráci s vedúcim zamestnancom pracoviska a dodávateľom energie.
2. Technické problémy s výrobou a dodávkou tepla z vlastných zdrojov pre objekty univerzity riešia zodpovední zamestnanci OPI.  
Za technický stav inžinierskych sietí (elektrické vedenia a elektrické káble) po fakturačný merač objektu zodpovedá dodávateľ elektrickej energie.  
Za potrubia a armatúry, ktorými je zabezpečená dodávka vody po fakturačný merač a potrubia a armatúry, ktorými je odvádzaná použitá voda od päty objektu smerom von z objektu zodpovedá dodávateľ vody.
3. Riešenie havarijných stavov a ostatných porúch energetických zariadení tepelného hospodárstva univerzity, okrem pracovnej doby, vo vykurovacom období sa zabezpečuje dodávateľsky.
4. OPI zodpovedá za priebežnú údržbu rozvodov elektrickej energie, ÚK a vody vrátane sociálnych zariadení.
5. Pri využívaní objektov univerzity na akcie, okrem vyučovania, OPI zabezpečí refundáciu nákladov spojených s dodávkami energií. Sadzby pre každý objekt univerzity stanoví energetik.
6. Zamestnanci OPI majú povinnosť informovať v prípade havarijnej alebo mimoriadnej udalosti rektora univerzity.

### **Článok 14**

#### **Záverečné ustanovenia**

1. Tieto Zásady sa vzťahujú na všetkých zamestnancov univerzity a na všetky osoby, ktoré sa zdržiavajú v objektoch univerzity s jej súhlasom.
2. Za dodržiavanie Zásad zodpovedajú zamestnanci OPI a vedúci zamestnanci univerzity.
3. Súčasťou týchto Zásad sú aj ďalšie telefónne čísla v prípade mimoriadnych a havarijných situácií uvedené v Prílohe č. 3.
4. Zásady nadobúdajú platnosť a účinnosť dňom podpisu.

V Košiciach dňa 19.12.2013

prof. MVDr. Emil Pilipčinec, PhD.  
rektor

## Výpočtové vnútorné teploty vo vykurovaných miestnostiach

V zmysle vyhlášky č. 152/2005 Z. z. o určenom čas a o určenej kvalite dodávky tepla pre konečného spotrebiteľa sú stanovené pre určenie tepelných strát budov pri ústrednom vykurovaní a vetraní výpočtové vnútorné teploty (°C) vo vykurovaných miestnostiach.

### Obytné budovy

obývacie miestnosti, t.j. obývacie izby, spálne, jedálne, jedálne s kuchynským kútom, pracovne, detské izby	21°C
kuchyne	20°C
kúpeľne	24°C
WC	20°C
vykurované vedľajšie miestnosti (predsiene, chodby atď.)	15°C
vykurované schodište	10°C

### Administratívne budovy

kancelárie, čakárne, zasadacie siene, jedálne	20°C
vykurované vedľajšie miestnosti (chodby, hlavné schodište, WC atď.)	15°C
vykurované vedľajšie schodište	10°C

### Školské budovy

učebne, kresliarne, rysovne, kabinety, laboratóriá, jedálne	20°C
učebné dielne	18°C
telocvične	15°C
šatne v telocvični	20°C
kúpeľne a šatne	24°C
ordinácie a ošetrovne	24°C
vykurované vedľajšie miestnosti (chodby, schodište, WC, šatne len pre vrchný odev atď.)	15°C

### Nemocnice

izby pre chorých, čakárne	22°C
ošetrovne, ordinácie, vyšetrovne, prípravy, kúpeľne	24°C
operačné sály najmenej	25°C
predsiene, chodby, schodište, WC	20°C
služobné miestnosti	20°C
sklady liekov	15-20°C
sklady	15°C

### Rôzne miestnosti

Jedálne	20 °C
Kuchyne (pre hromadné stravovanie)	15 °C
garáže a iné miestnosti chránené proti mrazu	5°C

**Zodpovední zamestnanci oddelenia prevádzky a investícií :**

Vedúca OPI:	<b>Mgr. Silvia Hurtuková</b>	+421 917 340 539
Energetik :	<b>Ing. Darina Chriašteľová</b>	+421 905 907 437
Ostatní pracovníci :	<b>Ing. Miroslav Bartko</b>	+421 905 907 438
	<b>Vladimír Takáč</b>	+421 917 171 065
	<b>Igor Klik</b>	+421 917 597 907

**Prevádzka kotolní:**

Siemens :	<b>Ing. Vladimír Polák</b>	+421 903 902 477
Revez-servis:	<b>Peter Drabant</b>	+421 903 393 214



**Dôležité telefónne čísla****Tiesňové volanie**

	<b>Telefónne čísla</b>
HaZZ :	150
Záchranná zdravotná služba :	155
Polícia :	158
Integrovaný záchranný systém :	112

**Mimoriadne volanie**

Elektrárň :	0800 123 332
Plynárň :	0850 111 727
Vodárň :	055/7952 420
Inšpektorát práce :	055/6002 301

Riaditeľ ŠD :                    **Mgr. Jaroslav Hochmann**                    +421 917 763 10

Bezpečnostný technik :        **Ing. Eva Ráčová**                    +421 905 102 784

Vrátnice:

Areál univerzity Komenského 73 Košice

24-hod. služba:                    +421 55 298 1111

Chemický pavilón:

od 19.00hod. do 06.00hod.:                    +421 55 298 1110

Farmaceutický pavilón:

Študentský domov 1:                    + 421 55 298 1109

Študentský domov 2:                    + 421 915 986 909