

TEPLO NA JIHLAVSKU



INFORMAČNÍ LISTY O DODÁVCE TEPLA A TEPLÉ VODY
SPOLEČNOSTI JIHLAVSKÉ KOTELNY, s.r.o.

MODERNIZACE

realizované v roce 2018

NORMA ČSN EN ISO 50001

certifikát obhájen

PŘIPRAVOVANÉ PROJEKTY

pro rok 2019



Několik slov úvodem

Vážení čtenáři, rok se nám blíží ke konci, a tak se nabízí krátké bilancování.

Z pohledu provozu, tzn. zajišťování dodávek tepla a teplé vody, nebyl tento rok ničím výjimečný. Dodávky tepla byly dodávány v souladu s platnými smlouvami a ruku v ruce s objemovými a kvalitativními parametry. Topná sezóna 2017-2018 byla ukončena 21. 4. 2018.

Po tomto datu jsou všechna výrobní a distribuční zařízení podrobena pečlivým prohlídkám, příslušným revizím a probíhají plánované opravy. Mnohdy se setkávám s názorem, že přes léto nic neděláme a je to pro nás čas odpočinku před další topnou sezónou. Ale opak je pravdou, a to doslova. Byť pro mnohé se může zdát toto období dostatečně dlouhé, pro nás energetiky je krátké a potřebovali bychom nějaký ten měsíc navíc.

Kromě výše uvedených běžných činností je důležitá a časově velmi náročná oblast investic.

Můžeme ji rozdělit na tři základní části $\Rightarrow$ projektová příprava, výběrové řízení a vlastní realizace, kde každá z těchto fází má svoje specifika a časovou náročnost.

Rok 2018 s sebou přinesl ještě jedno negativní zjištění, nedostatek dodavatelských kapacit (a to jak v oblasti projektování, tak i při výběrových řízeních na dodavatele pro samotné realizace), což způsobuje časové průtahy, které mohou vyústit až odkladem do dalšího roku, v horším případě zrušením celého výběrového řízení.

Hlavními projekty společnosti v tomto roce byly komplexní modernizace kotelny Královský vršek a kotelny Slavičková a zahájení instalace kogenerační jednotky na kotelně K7 - U Hřbitova 21, která je součástí investiční akce „Propojení centrálního systému kotelny K7 - U Hřbitova s kotelnou U Pivovaru“, jejíž realizace je plánována na rok 2019.

V oblasti nových akvizic se projekty nachází ve fázi rozpracovanosti, kde část bude v tomto roce dokončena, a to jak na území města Jihlavy, tak i v okolí a část je připravována pro realizaci na příští rok. Za zmínku určitě stojí další etapa výstavby bytového domu v lokalitě U Dubu a ZŠ Seifertova, která bude připojena na CZT kotelny U Hřbitova. Probíhá příprava i dalších projektů, které zatím nejsou nijak medializovány, ale intenzivně se na nich pracuje. Mimo Jihlavu se realizují projekty - ZŠ a MŠ Dolní Cerekev, Dům s pečovatelskou službou (DPS) Batelov a DPS I a II v Horní Cerekvi. Více se o těchto a dalších projektech dočtete na dalších stránkách časopisu. Závěrem mi prosím dovoluji Vám i Vaším blízkým popřát příjemné prožití vánočních svátků, hodně zdraví, spokojenosti a mnoho úspěchů v nadcházejícím roce 2019.

Vladimír Nedvěď
jednatel společnosti

Příjemné prožití vánočních svátků a do nového roku 2019

hodně zdraví, štěstí, spokojenosti a úspěchů

Vám přeji

Noví zákazníci Městys Dolní Cerekev

V roce 2018 pokračovala spolupráce mezi městysem Dolní Cerekev a naší společností. V pořadí již druhým projektem byla v tomto roce uskutečněna modernizace kotelny základní školy a mateřské školky. Modernizace probíhala v době letních prázdnin, což bylo jednou ze zásadních podmínek vlastní realizace. Instalace moderní kondenzační technologie spolu s výkonným regulačním a měřicím systémem s přenosem dat na centrální dispečink znamená efektivnější využití energie z paliva (plynu), tedy nižší náklady za plyn.



základní škola Dolní Cerekev

Městys Batelov



dům s pečovatelskou službou



Další investiční aktivitou roku 2018 je modernizace kotelny „Dому pečovatelské služby v Batelově“. Základem modernizace byla instalace dvou kondenzačních závěsných kotlů s příslušenstvím. Vlastní provoz kotelny je monitorován na centrálním dispečinku Jihlavských kotelek. Tímto projektem jsme navázali na úspěšnou spolupráci z minulého roku, kde se jednalo o modernizaci kotelny v základní škole.

Město Horní Cerekev

Město Horní Cerekev je novou akviziční lokalitou. Od začátku topné sezony 2018-2019 začala naše společnost zajišťovat energetické služby ve dvou domech pečovatelské služby. Na těchto kotelnách byly doplněny některé měřicí prvky a nadřazený regulační systém pro účely správného vyučování spotřebovaných energií a nastavení optimálního provozu kotelek s přenosem dat na centrální dispečink.

Pro rok 2019 jsou již schváleny další dva projekty. Jedná se o kompletní modernizaci kotelek základní školy a parní kotelny v kulturním domě.



dům s pečovatelskou službou



základní škola

Rok 2018 je ve znamení zvyšování cen energií

I když se zatím o tom moc nemluví, skutečnost je taková, že za poslední rok vzrostla na světových burzách cena ropy téměř o čtvrtinu a cena elektřiny a plynu téměř o polovinu. Na energetické burze PEGAS, kde naše společnost nakupuje plyn, vzrostla za poslední rok cena plynu na kalendářní rok 2019 z 17 euro/MWh na současných téměř 26,50 euro/MWh. Laicky se dá říct, že plyn nakupovaný na burze je v současnosti o 2,5 Kč/m³ dražší, než byl před rokem. A to je pouze jedna část z celkové ceny plynu, kterou platí koneční spotřebitelé. Další část tvoří přeprava, uskladnění, následná distribuce plynu do místa spotřeby a samozřejmě i spotřební daň. Protože náklady na plyn tvoří hlavní část ceny tepla, znamená zdražení plynu nárůst ceny tepla o více než 100 Kč/GJ. Při průměrné spotřebě tepla pro vytápění a ohřev vody se jedná o zvýšení ročních nákladů o více než 2 500 Kč/byt.

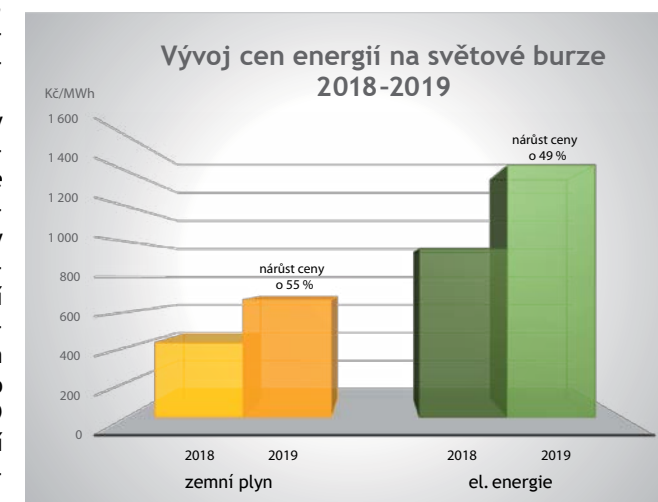
Pro eliminaci takovýchto výkyvů je v naší společnosti zvolen tzv. postupný nákup plynu. To znamená, že nakupujeme plyn na

burze v průběhu celého kalendářního roku a výsledná cena je pak průměrem všech těchto nákupů. Tento způsob nákupu koriguje rozkolísanost ceny plynu na burze a zabraňuje nevýhodnému jednorázovému nákupu např. při energetické aukci.

Tato cena je stejná pro všechny naše kotelny bez ohledu na to, zda se jedná o malou domovní kotelnu či centrální vytápění.

Dalším vlivem, který pozitivně eliminuje rozkolísanost ceny plynu, je skutečnost, že přibližně 10 % z celkové výroby tepla je vyrobeno z biomasy. Cena biomasy není tak ovlivňována energetickou burzou a kurzem koruny vůči euru a pro topnou sezónu 2018-2019 je dokonce v porovnání s předchozím rokem téměř o 15 % levnější!

I přes tyto eliminační faktory lze pro rok 2019 očekávat navýšení ceny tepla. Na tuto skutečnost by měli být naši odběratelé připraveni a mělo by dojít k úpravě výše záloh na základě obdržených zálohových předpisů.



Plánované investice pro rok 2019

Instalace kogenerační jednotky do kotelny U Hřbitova a propojení systému CZT kotelny U Hřbitova s CZT v lokalitě U Pivovaru

Po ukončení přípravných prací a předání projektové dokumentace byl tento projekt zahájen v září 2018 realizací první etapy, a to instalací kogenerační jednotky (zařízení pro kombinovanou - společnou výrobu elektřiny a tepla) v kotelně U Hřbitova. Ta by měla být ukončena a jednotka předána dodavatelem do trvalého užívání po ukončení zkušebního provozu v květnu 2019. Během zkušebního provozu budou provedeny všechny potřebné zkoušky a zajištěna všechna povolení. Poté bude kogenerační jednotka uvedena do trvalého provozu a bude pokrývat potřebu tepla na ohřev teplé vody pro všechny naše zákazníky v lokalitě U Hřbitova v období od května do září. Jednotka je navržena tak, aby sama pokryla potřebu tepla na ohřev vody pro lokalitu U Hřbitova i lokalitu U Pivovaru a nebylo tak třeba využít pro výrobu tepla další zdroj. Vyrobená elektrická energie bude z jednotky (maximální výkon 500 kW) dodávána přímo do elektrické rozvodné sítě.

Druhá etapa tohoto projektu bude zahájena na jaře 2019 a dojde při ní k propojení systému CZT lokality U Pivovaru se systémem CZT kotelny U Hřbitova. Na trase tohoto propojení bude připojena i ZŠ Seifertova, kde dojde k instalaci výměňkové stanice a lokální kogenerační jednotky sloužící k zásobování školy teplem i elektrickou energií. Propojením obou systémů CZT dojde k většímu využití tepla ze zařízení instalovaných v kotelně U Hřbitova (kogenerační jednotky i kotle na biomasu). Po propojení obou systémů dojde k odstavení kotelny U Pivovaru a tím k úspoře nákladů na modernizaci této dosluhující kotelny.



Kombinovaná výroba elektřiny a tepla neboli kogenerace je způsob výroby elektrické energie, při kterém se užitečným způsobem využije teplo, jež se při procesu výroby elektřiny uvolňuje. Tím se dosahuje velmi vysoké účinnosti využití energie v palivu. Zároveň se díky tomuto procesu minimalizují ztráty, které při tradiční výrobě elektrické energie vznikají.



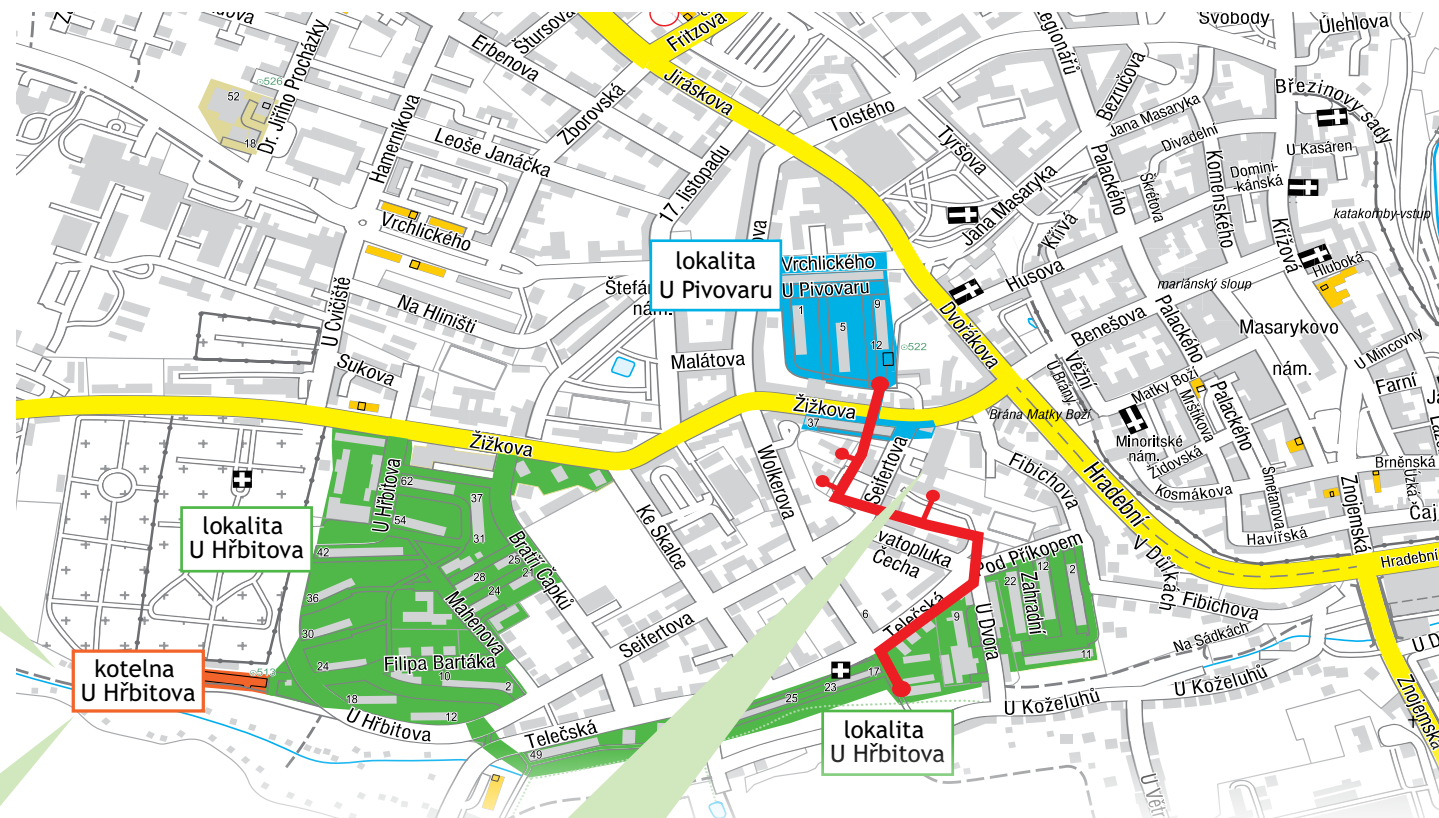
Projekt pomůže k většímu **využití alternativních zdrojů energie** (biomasa a kombinovaná výroba elektřiny a tepla) a ke snížení emisí skleníkových plynů.

Kombinovaná výroba elektřiny a tepla neboli kogenerace je způsob výroby elektrické energie, při kterém se užitečným způsobem využije teplo, jež se při procesu výroby elektřiny uvolňuje. Tím se dosahuje velmi vysoké účinnosti využití energie v palivu. Zároveň se díky tomuto procesu minimalizují ztráty, které při tradiční výrobě elektrické energie vznikají.

tečným způsobem využije teplo, jež se při procesu výroby elektřiny uvolňuje. Tím se dosahuje velmi vysoké účinnosti využití energie v palivu. Zároveň se díky tomuto procesu minimalizují ztráty, které při tradiční výrobě elektrické energie vznikají.

Využití alternativních zdrojů energie

- Navýšení výroby z biomasy
- Snížení emisí skleníkových plynů
- Zvýšení energetické účinnosti
- Navýšení výroby elektrické energie



Objekt základní školy Seifertova

Naše společnost bude na základě usnesení Rady města Jihlavy ze dne 26. 7. 2018 zajišťovat dodávky tepla pro ZŠ Seifertova ze systému CZT a částečné dodávky el. energie z plynové kogenerační jednotky.



Modernizace kotelen

Kotelna Za Prachárnou - kompletní rekonstrukce kotelny vč. výměny hořáků za nízkoemisní
Kotelna Srázná - výměna kotlových jednotek a hořáků za nízkoemisní
Kotelna Barvířská, Třešť - kompletní rekonstrukce kotelny vč. výměny hořáků za nízkoemisní

Modernizace rozvodů v lokalitě kotelny U Hřbitova - V roce 2019 budou probíhat přípravné práce a práce na projektové dokumentaci.

◀ kotelna Barvířská - Třešť ▶ kotelna Srázná



Nové emisní limity NOx a CO pro kotle na zemní plyn

Dle vyhlášky č. 415/2012 ve znění pozdějších předpisů se zavádějí nové emisní limity pro spalovací stacionární zdroje.

Pro plynové kotle na zemní plyn se emisní limity snižují na polovinu původní hodnoty, tedy 50 mg/m³ pro CO a 100 mg/m³ pro NOx s platností od 1. 1. 2020.

Modernizace

Zkvalitnění služeb zákazníkům a snížení emisí skleníkových plynů

Kotelna Královský vršek – modernizace kotleny



V kotelně na Královském vršku byla v závěru roku 2018 dokončena kompletní modernizace kotleny. Modernizace byla provedena postupnou montáží technologie tak, aby omezení dodávky tepla a teplé vody našim zákazníkům bylo co nejkratší a byla i v průběhu prováděných prací dodržena kvalita a spolehlivost našich služeb.

Stávající zastaralou a již dosluhující technologii čtyř kotlů z roku 1993 nahradily dva nové kondenzační kotle (každý s maximálním výkonem 500 kW) a jeden klasický teplovodní kotel s nepřímou kondenzací o maximálním výkonu 1000 kW, který je osazen nízkoemisním hořákem. Těmito kroky došlo jak ke zvýšení účinnosti kotleny, tak ke snížení emisí.



Kotelna Slavičkova – modernizace kotlových jednotek

V kotelně na ulici Slavičkova byla v závěru roku 2018 dokončena výměna kotlových jednotek a úprava zapojení kotlů. Dva nové kondenzační kotle, které nahradily dva původní, zastaralé a již dosluhující kotle z let 1981 a 1987, doplnily jeden stávající klasický teplovodní kotel s nepřímou kondenzací instalovaný v roce 2006. U stávajícího kotle byl vyměněn hořák za nový nízkoemisní. Těmito kroky dojde jak ke snížení emisí, tak ke zvýšení účinnosti kotleny i spolehlivosti technologie.



▲ původní stav



stav po rekonstrukci ▶

Kotelna Vodní ráj – výměna hořáků za nízkoemisní

V kotelně Vodního ráje, která vytápí jak celý objekt, tak i všechny bazény, byly v říjnu 2018 instalovány do stávajících kotlů nové nízkoemisní hořáky. Výměnou hořáků došlo ke snížení emisí CO a Nox pod hranici stanovenou novým zákonem o ovzduší.



Služby spojené s realizací a financováním projektů

Společnost JIHLAVSKÉ KOTELNY, s.r.o. nabízí partnerství v souvislosti s financováním energetických zařízení, které je ve vlastnictví odběratele. K tomuto dochází na základě:

- nájemní smlouvy na **nebytový prostor** (původně umístěna domovní kotelna) se záměrem instalace domovní předávací stanice s napojením na centrální systém.
- nájemní smlouvy na **původní technologii domovní kotleny** se záměrem modernizace této kotleny, která i po investici zůstává v majetku vlastníka objektu.

V obou případech společnost financuje modernizaci (technologie, domovní kotleny), při čemž platí:

- Provoz kotleny je zajišťován společností JIHLAVSKÉ KOTELNY, s.r.o. (do ceny tepla se promítají roční odpisové hodnoty investice - odpisová doba na 15 až 20 let).
- Nájemní smlouva obsahuje i podmínky předčasného ukončení nájemní smlouvy formou finančního vypořádání ve výši neodepsané účetní zůstatkové hodnoty (odpisový plán je součástí nájemní smlouvy).

Co získá zákazník:

- garanci bezpečného a spolehlivého zajištění provozu,
- financování bez rizik a úroků,
- zhodnocení svého majetku,

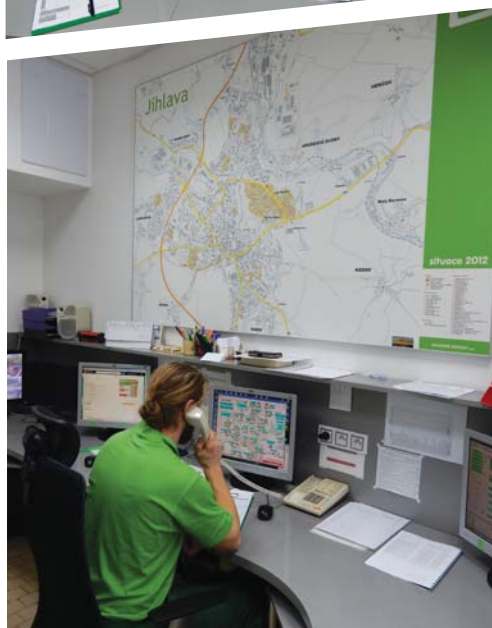
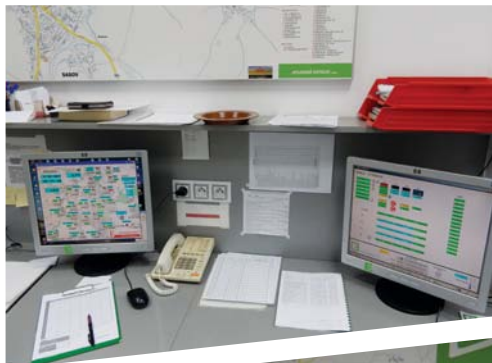
- rovnoměrné splácení investice ve formě služby za provoz,
- odzkoušenou a prověřenou technologii v oblasti energetiky.

Potřebujete pomoc s Vaší starou kotelnou?



Společnost obhájila certifikát ISO 50001

V průběhu roku 2018 naše společnost obhájila normu ČSN EN ISO 50001, která se zabývá systémem managementu hospodaření s energií. Touto certifikací prokazuje společnost záměr i reálné zvyšování energetické účinnosti. Cílem je především snižovat náklady na energie a emise.



JIHLAVSKÉ KOTELNY, s.r.o.

nabízí příležitost brigády pro technicky zaměřené ženy/ muže na centrální dispečink v kotelně U Hřbitova 21.

Jedná se o období květen až září 2019.

Nepravidelná směnnost - ranní a odpolední směny.

Vhodné i pro studenty od 18 let nebo aktivní důchodce.

Požadujeme technicky zaměřenou osobnost se základní znalostí práce s PC a o pracovat ve směnách.

Nabízíme mzdu 140 Kč/hod.

V případě zájmu kdykoli kontaktujte vedoucího technického úseku p. Janíčka. 603 105 678, email: janicek@kotelny.ji.cz



Přidej se k nám!



JIHLAVSKÉ KOTELNY, s.r.o. si vás dovolují pozvat na prohlídku kotelný U Hřbitova 21 v Jihlavě.

- Komentovaná prohlídka kotelný na biomasu vám umožní zhlédnout využívání obnovitelných zdrojů energie v praxi.
- Přihlásit na exkurzi se můžete na tel.: 567 563 641 nebo e-mailem: sekretariat@kotelny.ji.cz nejpozději do ledna 2019 a poté budete informováni o termínu exkurze.

Účast možná pouze po přihlášení.



JIHLAVSKÉ KOTELNY, s.r.o.
Havlíčková 111, 586 01 Jihlava
tel.: +420 567 563 641
IČ: 607 308 20
e-mail: sekretariat@kotelny.ji.cz
www.jihlavskeotelny.cz

V případě problémů volejte:



DISPEČINK v prac. době
Tel. +420 567 304 093
Mobil +420 603 105 674
DISPEČINK mimo prac. dobu
Tel. +420 567 300 807
Mobil +420 603 105 685

TEPLO NA JIHLAVSKU — informační listy pro zákazníky a zaměstnance společnosti JIHLAVSKÉ KOTELNY, s.r.o. vydává: JIHLAVSKÉ KOTELNY, s.r.o. redaktorská příprava a foto: kolektiv autorů, designed by Freepik grafická úprava a tisk: Reklamní grafika Pýcha, Znojemska 54, 586 01 Jihlava místo a rok vydávání: Jihlava 2018 periodicita vydávání: 2x ročně evidenční číslo: MK ČR E 21280