

Zaujímavosti

Dispečing

24 hodinové on-line sledovanie výroby a distribúcie tepla a teplej vody prostredníctvom optickej siete /internet/ a prostredníctvom automatu Paravox, ktorý v prípade poruchy zavolá na dispečing. Z dispečingu je možné ovládať základné úhony v kotolniach.

Kogeneračná jednotka (KGJ) - spaľovací motor

- je v centrálnej kotolni na Šváboch, jeho výkon by sme mohli porovnať s výkonom 10 áut Škoda Oktávia

Čo je štiepka - biomasa ?

- biomasa je biologický materiál. Najčastejšie drevo, slama, kukurica. Biomasa je dobrou náhradou za fosílnu palivú, pre zaujímavosť drevo aj slama majú porovnateľnú výhrevnosť ako hnedé uhlie.

Koľko krát denne v zime je potrebné naložiť biomasu do zásobníka kotla ?

- 117 krát

Čo je primárne potrubie ?

- primárne potrubie vedie horúcu vodu, ktorá má 110°C, ide z kotolne po výmenníkovú stanicu a je to uzatvorený okruh vody

Čo je výmenníková stanica ?

- vo výmenníkovej stanici horúca voda, ktorá prichádza cez primárne potrubie z kotolne ohrieva vodu, ktorá sa vracia z radiátorov (sekundárne potrubie)

Čo je sekundárny rozvod ?

- uzatvorený okruh ústredného kúrenia, ktorý rozvádza ohriatu vodu z výmenníkovej stanice do radiátorov

Čo sú tlakové nádoby ?

Expanzné nádoby - slúžia na udržiavanie statického tlaku v systéme ústredného kúrenia a ich úlohou je udržať dodávku tepla až do najvyšších podlaží bytových domov. Ohrievače vody pracujú na princípe bojlera.

Čo sú uzatváracie armatúry - ventily ?

- slúžia na uzatváranie prietoku vody

Čo je merač tepla ?

- merač tepla je umiestnený na potrubí na päte domu. Merač pozostáva z vodomeru, dvoch teplotných čidiel a z digitálnej jednotky. Jeho úlohou je zmerať množstvo tepla dodaného do objektu.

Viete ako sa robí diaľkový odpočet tepla ?

- vykonáva sa cez sieť GSM. Merače vysielajú SMS s aktuálnym stavom merača. Odpočítar z idúceho auta zachytí vysielaný signál cez vysielaciu.

Čo je termostatická hlavica na radiátore ?

- pomocou hlavice si upravujeme teplotu v izbe, slúži nám na šetrenie, funguje na rovnakom princípe ako žehlička alebo ako termostat v aute.

Čo je pomerový rozdeľovač nákladov ?

- je umiestnený na radiátore a slúži na rozúčtovanie nákladov za dodávku tepla podľa nameraných dielikov.

Priestorový meter

- na meranie spotreby biomasy používame priestorový meter, je to 0,315 t je 1 m³ (kocka 1x1x1m)
- spotreba je 130 000 prm ročne, čo predstavuje úsporu 10 mil. m³ zemného plynu a zníženie CO₂ o 20 000 t

VÝROBA TEPLA V MESTE PREŠOV



SPRAYBYTKOMFORT, a.s. Prešov má za sebou silných partnerov ESCO Slovensko a Mesto Prešov.



Zabezpečuje správu pre **10 000 bytov**, 270 bytových domov a 239 nebytových priestorov.

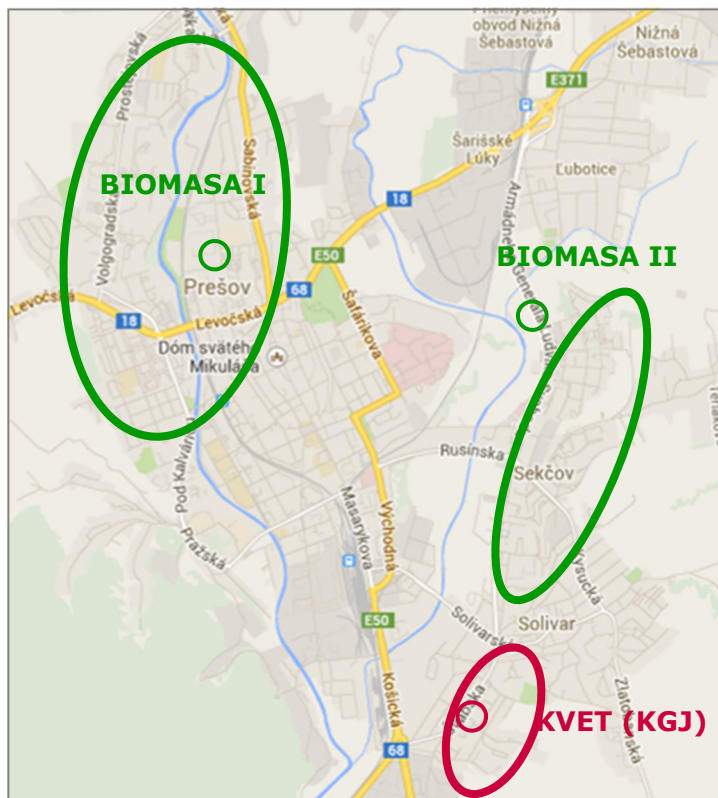
Vykuruje viac ako **23 800 bytov** a 89 škôl, obchodov, ambulancií, firiem.



V súčasnom období spoločnosť vyrába teplo v dvoch kotolniach na biomasu a novinkou je využitie kogeneračnej jednotky **KVET** - kombinovaná výroba elektrickej energie a tepla v jednom zariadení.

Cieľom je **stabilná a trvalo udržateľná cena tepla**, **čistejšie životné prostredie** a spokojnosť zákazníka s kvalitou dodávky tepla.

Moderné tepelné hospodárstvo a transparentná správa bytov v meste Prešov sú našou prioritou.



Centrálne kotolňa Biomasa I Jazdecká vyrába a dodáva teplo a teplú vodu pre okruh Sídliška III, Sídliška II a časť Sídliška I - mesto.

Centrálne kotolňa Biomasa II Sekčov vyrába a dodáva teplo a teplú vodu pre Sídliško Sekčov od ul. Sibírskej po Bratislavskú a arm.gen.Svobodu.

Sídliško Šváby zásobuje kotolňa KVET, ktorá vyrába teplo, teplú vodu aj elektrickú energiu.

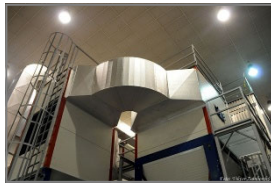


Teplota je základná potreba človeka

- vyrábame ročne 200 000 MWh
- máme 3 centrálné kotolne
- 79 odovzdávacích staníc
- 41 blokových kotolní
- 54 km rozvodov tepla

Dodávame teplota a teplú vodu pre:

- **23.800 bytov**
- 89 obchodných zákazníkov
- 1.828 tis.m² vykurovanej plochy
- 54 km rozvodných sietí



BIOMASA I Jazdecká

- 7/2008 zahájenie výstavby
- 3/2009 ukončenie výstavby
- 70.000 MWh/rok výroba tepla
- 9.500 t/CO₂/rok zníženie emisií
- 5 mil.m³/rok úspora zem. plynu
- 61.000 prm/rok spotreba štiepky
- 9.200 bytov
- 6 ZŠ, 5 MŠ, obchodné centrá, firmy, nebytové priestory



BIOMASA II Sekčov

- 3/2011 zahájenie výstavby
- 12/2011 ukončenie výstavby
- 63.000 MWh/rok výroba tepla
- 9.300 t/CO₂/rok zníženie emisií
- 4,8 mil.m³/rok úspora zemného plynu
- 63.000 prm/rok spotreba štiepky
- 7.339 bytov
- 3 ZŠ, 4 MŠ, obchodné centrá, firmy, nebytové priestory



KVET Šváby (KGJ)

- 7/2013 zahájenie výstavby
- 5/2014 ukončenie výstavby
- 650 kW_t tepelný výkon
- 600 kW_e elektrický výkon
- 14.000 MWh teplota
- 3.040 MWh elektrická energia
- 1.621 bytov
- 1 ZŠ, 1 MŠ, obchodné centrá, firmy, ambulancie



Ako sa vyrába teplota: veľké množstvo vody sa v kotloch zohrieva a v potrubíach prichádza do radiátorov našich zákazníkov.

Plynové kotly - využívajú palivo zemný plyn. Spaľovaním zemného plynu sa uvoľňuje energia, ktorá sa využíva na ohrev vody. Horúcu vodu používame na vykurovanie alebo na ohrev teplej vody pre zákazníkov.

Plynové horáky - sú zariadenia, do ktorých je privedený plyn a vzduch. Po zapálení teplotou minimálne 632°C horia v pomere 1:10 /plyn:vzduch/.

Kotol na biomase - ako palivo používa drevnú štiepku. Kotol sa skladá zo spaľovacej komory a výmenníka tepla. V spaľovacej komore sa nachádza trojzónový posuvný rošt, na ktorom prebieha postupné spaľovanie drevnjej štiepky. Teplota vyrobené v spaľovacej komore vo forme horúcich spalín s teplotou 1000°C prechádza do výmenníka.

Vo výmenníku ohrieva cirkulujúcu vodu a pomocou čerpadiel dopravuje do odovzdávacích staníc.

Odovzdávacia stanica - je technológia, ktorá odoberie teplota z horúcej vody dodávanej z kotolne (primárnej) a odovzdá ho cez výmenníky vode sekundárnej, ktorá obieha medzi vymenníkovou stanicou a radiátormi.

Čerpadlá - sú zariadenia, ktoré zabezpečujú kolobeh vody a dopravujú ju k zákazníkom. Pri vykurovaní sa voda dopraví do radiátorov a pri teplej vode do vodovodných batérií.

Úpravňa vody - je zariadenie, ktoré zbavuje vodu minerálov (vápnika a horčíka) voda sa zmäkčuje. Minerály by sa usádzali v potrubíach a kotloch a spôsobili by zlý prestup tepla.

KVET - je to kombinovaná výroba tepla a elektrickej energie v jednom zariadení.

