



BES s.r.o., Dúbravská cesta 2, 841 04 Bratislava

SPRÁVA O STAVE, ÚROVNI A ROZVOJI TEPELNÉHO HOSPODÁRSTVA roku 2023

Tepelné hospodárstvo v Mestskej časti Bratislava - Lamač

Údaje 2023	Údaje 2023
STAV predaja tepla v roku 2023	
Stav predaného množstva tepla - bytové domy	Stav predaného množstva tepla - nebytové priestory
13 753 600,00 kWh	972 693,55 kWh
Cenová ÚROVEŇ tepla v roku 2023	
Cenová úroveň - Variabilná zložka - fakturovaná	Cenová úroveň - Fixná zložka - fakturovaná
0,0932 € / kWh	164,6795 € / kWh

Pre udržanie dobrého stavu tepelného hospodárstva Lamač, prevádzkovateľ spoločnosť BES s.r.o., vykonávala aj v roku 2023 pravidelnú údržbu a opravy havárií na technických zariadeniach, rozvodnom systéme a objektoch kotolní v rozsahu potrebnom a vyžadovanom pre zabezpečenie spoľahlivej dodávky tepla a teplej úžitkovej vody koncovým odberateľom v požadovanej kvalite.

Systém CZT tepelného hospodárstva Lamač, je tvorený tromi plynovými teplovodnými kotolňami s označením K 20, K 21 a K 23, z ktorých sú vedené vonkajšie rozvody do odovzdávacích staníc, vykurovaných bytových objektov a objektov občianskej vybavenosti. Nosné kotly pre prevádzku tepelného hospodárstva Lamač, sú značky LOOS 2,6 MW, v počte 5 ks. Tieto sú umiestnené v objekte K 21 na Bakošovej ulici a v objekte K 23 na Malokarpatskom námestí. Kotlová technológia, ktorá bola inštalovaná v roku 2006, je s prihliadnutím na svoj vek, v dobrom funkčnom stave, vyžadujúc si však každoročné zásahy, ktoré boli realizované aj v roku 2023 pre udržanie ich spoľahlivej a efektívnej funkčnosti v ďalšom období.

Rozvody tepla sú tvorené primárnymi a sekundárnymi rozvodmi. Existujúci ocelový potrubný 4- trubkový rozvod slúžiaci na distribúciu tepla pre vykurovanie ÚK a TÚV je vekom značne amortizovaný (po svojej životnosti). Stav starého potrubného systému bol prevádzkovateľom udržiavaný aj počas roku 2023, v čo možno najlepšom prevádzky schopnom stave. Úseky teplovodných rozvodov, ktoré boli opravené, výmenou za nové celky prevádzkovateľom v minulých rokoch, sú bezporuchové. Pre zabezpečenie bezpečnej dodávky tepla a teplej úžitkovej vody v celej Mestskej časti Lamač, s nízkymi stratami tepla na rozvodnom systéme, je potrebná jeho komplexná rekonštrukcia a modernizácia v zmysle plánovanej obnovy rozvodného systému.



BES s.r.o., Dúbravská cesta 2, 841 04 Bratislava

Cena tepla a teplej úžitkovej vody bola udržaná na nízkej úrovni aj v roku 2023, v porovnaní s inými mestskými časťami v meste Bratislava.

Pre zachovanie dobrého stavu a úrovne bolo prevádzkovateľom, aj v roku 2023 vykonané mnoho nevyhnutných zásahov, a to:

- Oprava sociálneho zariadenia v objekte kotolne K 21 na Bakošovej ulici.
- Výmena obehového čerpadla v Základnej Škole na Malokarpatskom námestí.
- Oprava horáka kotla LOOS 2,6 MW v objekte kotolne K 23 na Malokarpatskom námestí.
- Chemické čistenie kotlov 2 ks LOOS 2,6 MW v objekte kotolne K 21 na Bakošovej ulici.
- Chemické čistenie kotlov 2 ks LOOS 2,6 MW v objekte kotolne K 23 na Malokarpatskom námestí.
- Výmena obehového čerpadla TÚV za nové, v objekte kotolne K 21 na Bakošovej ulici.
- Odstránenie havarijného stavu, úniku vody z teplovodného potrubia TÚV v objektoch bytového domu na Studenohorskej ulici 5 a 7.
- Dva zásahy odstraňovania havarijného stavu kotla (1ks) LOOS 2,6 MW v objekte kotolne K 21 Bakošovej ulici.
- Výmena ventilov v regulačných staniciach zemného plynu za nové, v objekte kotolne K 20 Heyrovského ulica a v objekte kotolne K 21 na Bakošovej ulici.
- Odstraňovanie havarijného stavu na kotly (1ks) LOOS 2,6 MW v objekte kotolne K 23 Malokarpatské nám.
- Výmena frekvenčného meniča VECTRON na kotly LOOS 2,6 MW v kotolni K21 na Bakošovej ulici.
- Výmena frekvenčného meniča VECTRON na kotly LOOS 2,6 MW v kotolni K 23 na Malokarpatskom nám.
- Výmena obehového čerpadla za nové, v objekte kotolne K 20 na Heyrovského ulici 10,.
- Výmena panela merania a regulácie výmenníkovej stanice za nový, v objekte bytového domu Heyrovského ulici 10.
- Predsezónna údržba a servis technických zariadení v objekte kotolne K 20, v objekte kotolne K 21, v objekte kotolne OST K 22, v objekte kotolne K 23.
- Odstránenie havarijného stavu teplovodného potrubia TÚV pri objektoch bytových domov Studenohorská ulica 1-3.
- Oprava manometrových ventilov v regulačných staniciach zemného plynu na Bakošovej ulici (K 21).



BES s.r.o., Dúbravská cesta 2, 841 04 Bratislava

- Pretesnena vretenového uzáveru a oprava manometrových ventilov v objekte kotolne K 21 na Bakošovej ulici.
 - Odstránenie havarijného stavu na potrubí v objekte kotolne K 20 na Heyrovského ul..
 - Výmena regulačného elektro ventilu (UK) s pohonom v objekte kotolne OST K 22 na Studenohorskej ulici.
 - Výmena regulačného elektro ventilu (TÚV) s pohonom v objekte kotolne K 21 na Bakošovej ulici.
 - Odstránenie havarijného stavu kotla v objekte kotolne K 21 na Bakošovej ulici, rozsiahlym zásahom kompletnej výmeny žiarivých rúr v počte 134 ks v kotly LOOS 2,6 MW. Zároveň, obnova trubkovnice tohto kotla LOOS 2,6 MW, formou jeho vnútorného ošetrovania trubkovnice.
 - Odstránenie havarijného stavu teplovodného potrubia pri objekte bytového domu Studenohorská ulica 47.
 - Výmena prvkov horákovej sústavy, plynovej rady za nové v objekte kotolne K 21 na Bakošovej ulici na dvoch kotloch LOOS 2,6 MW.
-
- | | |
|------------------------------------|------|
| - Riadiaca jednotka | 2 ks |
| - Spínač tlaku plynu | 6 ks |
| - Spínač tlaku vzduchu | 2 ks |
| - Pohon SKP 15 | 2 ks |
| - Pohon SKP 75 | 2 ks |
| - Dvoj ventil na plynovej rade VGD | 2 ks |
-
- Výmena prvkov horákovej sústavy, plynovej rady za nové v objekte kotolne K 23 na Malokarpatskom nám. na dvoch kotloch LOOS 2,6 MW.
-
- | | |
|------------------------------------|------|
| - Riadiaca jednotka | 2 ks |
| - Spínač tlaku plynu | 6 ks |
| - Spínač tlaku vzduchu | 2 ks |
| - Pohon SKP 15 | 2 ks |
| - Pohon SKP 75 | 2 ks |
| - Dvoj ventil na plynovej rade VGD | 2 ks |
-
- Výmena 2 ks meračov tepla v bytových domoch za nové na diaľkový odpočet.



BES s.r.o., Dúbravská cesta 2, 841 04 Bratislava

Boli vykonané pravidelné prehliadky a revízie :

- tlakových nádob (expanzných nádob) v MŠ,
- tlakových nádob (expanzných nádob) v ZŠ,
- tlakových nádob (expanzných nádob) v Zdravotnom stredisku,
- tlakových nádob (expanzných nádob) v Kine a na Miestnom úrade.
- revízia tlakových nádob a skúška kotlov v objekte kotolne K20,
- revízia tlakových nádob a skúška kotlov v objekte kotolne K21,
- revízia tlakových nádob a skúška kotlov v objekte kotolne OST K22,
- revízia tlakových nádob a skúška kotlov v objekte kotolne K23.

Vykonané odborné skúšky OPZ počas prevádzky v regulačných staniciach zemného plynu a revízie snímačov plynu :

- v objekte kotolne K20,
- v objekte kotolne K21
- v objekte kotolne K23,

Vykonaný servis a údržba zdrojov tepla v kotolni K20,

Vykonaný servis a údržba zdrojov tepla v kotolni K21,

Vykonaný servis a údržba zdrojov tepla v kotolni K23,

Vykonaný servis a údržba regulácie a nastavenia horákovej sústavy v kotolni K20,

Vykonaný servis a údržba regulácie a nastavenia horákovej sústavy v kotolni K21,

Vykonaný servis a údržba regulácie a nastavenia horákovej sústavy v kotolni K23,

Ďalej boli :

- vykonané prevádzkové kontroly požiarneho vodovodu v kotolni K20,
- vykonané prevádzkové kontroly požiarneho vodovodu v kotolni K21,
- vykonané prevádzkové kontroly požiarneho vodovodu v kotolni K23,
- vykonané prevádzkové kontroly požiarneho vodovodu v kotolni v OST K22.

Polročné výkony:

- kontrola a čistenie komínov-dymovodov v kotolni K20,
- kontrola a čistenie komínov-dymovodov v kotolni K21,



BES s.r.o., Dúbravská cesta 2, 841 04 Bratislava

- kontrola a čistenie komínov-dymovodov v kotolni K23,
- deratizácia v objekte kotolne K20,
- deratizácia v objekte kotolne K21,
- deratizácia v objekte kotolne OST K22,
- deratizácia v objekte kotolne K23,

Realizované boli demontáž, montáž a certifikácie:

- prietokomerov,
- kalorimetrických počítadiel a
- snímačov tepla.

Rozvoj tepelného hospodárstva Lamač :

V roku 2023 spoločnosť BES s.r.o. pokračovala vo svojej činnosti smerovanej k rozvoju TH Lamač, a to doplnením 4 nových zdrojov tepla na biomasu, s cieľom dosiahnutia ekologizácie, modernizácie a ekonomickej efektívnosti, s prechodom na tzv. „účinné CZT“ v Lamači. Zo súčasnej výroby ÚK a TÚV na báze čisto z fosílnych palív, prechodom na výrobu ÚK a TÚV z obnoviteľných zdrojov energie, v pomere viac ako 50 % celkovej výroby. K tomuto zámeru prevádzkovateľ, spoločnosť BES s.r.o., podala v roku 2023 žiadosť o stavebné povolenie na vybudovanie nových zdrojov pre výrobu tepla a teplej úžitkovej vody na palivovej báze drevné pelety (biomasa). Jedná sa o projekty, ktoré majú byť realizované v objektoch K 21 Bakošova ulica a K 23 Malokarpatské námestie. V každom z týchto objektov je plánovaná inštalácia dvoch kotlov (1 ks 500 kW a 1 ks 1500 kW). Po realizácii projektov sa bude v systéme CZT TH Lamač, Mestskej časti Lamač vyrábať teplo a teplá úžitková voda v podiele cca. 60 % z obnoviteľného zdroja energie biomasy, z nových zdrojov tepla o celkovom výkone 4 MW.

V Bratislave 29.4.2024

BES s.r.o.
Dúbravská cesta 2
841 04 Bratislava
IČO: 35 752 165
IČ DPH: SK2020220510

Ing. Andrej Vereský