

**Názov spoločnosti: Teplo GGE, s.r.o., člen skupiny GGE, a.s. Eisnerova 25, 841 07
Bratislava – Devínska Nová Ves**



**HAVARIJNÝ PORIADOK PRE SÚSTAVU
TEPELNÝCH ZARIADENÍ
Teplo GGE, s.r.o.**

Prevádzkovateľ: Teplo GGE, s.r.o.

Obsluhu zabezpečuje: Technický úsek

Miesto pôsobnosti: Bratislava – Devínska Nová Ves

Vypracoval: Ing. Veronika Bednárová

Schválil: Ing. Ján Schweiger

Platnosť: od 01.01.2025 do 31.12.2025

Obsah

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| I. Úvod..... | 3 |
| II. OPIS A USPORIADANIE TEPELNÝCH ZARIADENÍ | 4 |
| III. PRÁVOMOCI A POVINNOSTI ZAMESTNANCOV. | 7 |
| IV. OPIS TYPICKÝCH A PREDPOKLADANÝCH PRACOVNÝCH REŽIMOV PRI STAVOCH NÚDZE..... | 9 |
| V. ANALÝZA KRITICKÝCH MIEST ZARIADENÍ ZDROJA A ROZVODU TEPELNEJ ENERGIE..... | 10 |
| VI. PLÁN OBMEDZENÍ ODBERU TEPLA ZO ZDROJOV A ROZVODU TEPELNEJ ENERGIE PRE JEDNOTLIVÉ ODBERNÉ MIESTA V SÚLADE S REGULAČNÝMI STUPŇAMI. | 11 |
| VII. POSTUP PRI OBMEDZOVANÍ SPOTREBY TEPLA V SÚLADE S REGULAČNÝMI STUPŇAMI. | 12 |
| VIII. POSTUP OBNOVENIA DODÁVOK TEPLA. | 13 |
| IX. SPÔSOB OZNÁMENIA O STAVE NÚDZE URČENÝM ZAMESTNANCOM..... | 13 |
| X. ZOZNAM POUŽITÝCH PODKLADOV..... | 14 |

I. Úvod

Spoločnosť Teplo GGE, s.r.o., so sídlom ulica Eisnerova 25 841 07 Devínska Nová Ves, zabezpečuje výrobu, rozvod a transformáciu tepelnej energie na ústredné vykurovanie a prípravu teplej úžitkovej vody na území mestskej časti DNV, z nízkotlakových plynových kotolní s označením K30 na Uhroveckej 2, K31 a K32 na Eisnerovej 25. Oblasť zásobovaná z uvedených zdrojov tepla sa nachádza v teplotnom pásme s oblastnou teplotou $-11\text{ }^{\circ}\text{C}$, s priemerným počtom vykurovacích dní 205 a priemernou dennou teplotou vo vykurovacom období $t_{es} = 3,6\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Zábery jednotlivých zdrojov tepla s vyznačením rozvodov tepla sú uvedené v prílohe tohto havarijného poriadku.

Havarijný poriadok je vypracovaný za účelom zabránenia a zminimalizovania nepriaznivých dôsledkov, ktoré môžu vzniknúť pri havárii v sústave tepelných zariadení.

Základné pojmy:

- 1. Výrobca tepla** – fyzická osoba alebo právnická osoba, ktorá vyrába teplo na účel jeho predaja a ktorá je držiteľom povolenia na výrobu tepla podľa zákona o tepelnej energetike.
- 2. Dodávateľ tepla** – fyzická osoba alebo právnická osoba, ktorá je držiteľom povolenia na rozvod tepla podľa zákona o tepelnej energetike a ktorá dodáva teplo odberateľovi alebo rozpočítava množstvo dodaného tepla konečnému spotrebiteľovi.
- 3. Odberateľ tepla** – fyzická osoba alebo právnická osoba, ktorá dodané teplo využíva na vlastnú spotrebu alebo na rozvod tepla alebo množstvo dodaného tepla rozpočítava konečnému spotrebiteľovi.
- 4. Konečný spotrebiteľ** – fyzická osoba alebo právnická osoba, ktorej dodávateľ dodáva teplo priamo alebo ktorej dodávateľ alebo odberateľ množstvo dodaného tepla rozpočítava a ktorý dodané teplo využíva na vlastnú spotrebu.
- 5. Odborné miesto** – zmluvne dohodnuté miesto na ktorom je umiestnené určené meradlo na meranie množstva dodaného tepla pre jedného odberateľa.
- 6. Rozvod tepla** – distribúcia tepla a dodávka tepla odberateľovi.
- 7. Distribúcia tepla** – preprava tepla verejným rozvodom k odberateľovi.
- 8. Dodávka tepla** – predaj tepla na vykurovanie, predaj tepla na prípravu teplej úžitkovej vody, predaj tepla v teplej úžitkovej vode alebo predaj tepla na iné využitie.
- 9. Sústava tepelných zariadení** – zariadenie na výrobu, rozvod alebo spotrebu tepla.
- 10. Zariadenie na výrobu tepla** – zariadenie, ktoré slúži na premenu rôznych zdrojov energie na teplo / zahŕňa stavebnú časť a technologické zariadenie /.
- 11. Verejný rozvod tepla** – časť sústavy tepelných zariadení na dodávku tepla viacerým odberateľom.

12. Tepelná prípojka – časť sústavy tepelných zariadení od verejného rozvodu po odberné miesto na dodávku tepla jedinému odberateľovi tepla.

13. Objekt spotreby tepla – jedna budova, prípadne viac budov alebo iná stavba so zariadením na spotrebu tepla, pričom zariadením na spotrebu tepla sa rozumie zariadenie na konečné využitie tepla.

14. Vymedzené územie – územie, na ktorom sa dodávateľovi ukladá povinnosť distribúcie a dodávky tepla.

15. Odberné zariadenie – zariadenie pripojené na zariadenie na výrobu tepla alebo rozvod tepla, určené na spotrebu tepla v objekte alebo v jeho časti, prípadne v súbore objektov odberateľa.

16. Účastníci trhu s teplom – výrobca, dodávateľ, odberateľ a konečný spotrebiteľ.

17. Stav núdze v tepelnej energetike – zníženie alebo prerušenie dodávok tepla alebo vyradenie sústavy tepelných zariadení z činnosti na území kraja, viacerých obcí alebo obce na obdobie dlhšie ako 48 hodín, ktoré vzniklo v dôsledku – mimoriadnej udalosti, havárie alebo poruchy tepelných zariadení, dlhodobého nedostatku zdrojov energie / palivá, elektrina, voda /, smogovej situácie podľa osobitných predpisov, teroristického činu, opatrení štátnych orgánov za stavu ohrozenia štátu alebo vyhlásenia vojnového stavu.

II. OPIS A USPORIADANIE TEPELNÝCH ZARIADENÍ

I. Prevádzka tepelného hospodárstva Teplo GGE, s.r.o., obsahuje :

- Kotolňa K30 - Je situovaná na adrese Uhrovecká 2. V kotolni prebieha príprava teplej vody celkovo pre 483 odberných miest. Na okruhu kotolne K30 je vybudovaných spolu 14 domových odovzdávacích staníc s celkovým inštalovaným výkonom 4,67 MW.
- Kotolňa K31 - na adrese Eisnerova 25, spolu aj s administratívnymi priestormi prevádzky. Okruh kotolne K31 distribuuje teplo celkovo do 15 domových odovzdávacích staníc s celkovým inštalovaným výkonom 10,35 MW.
- Kotolňa K32 - je umiestnená na tej istej adrese ako kotolňa K31 (Eisnerova 25). Okruh kotolne K32 zabezpečuje dodávku tepla do 18 domových odovzdávacích staníc.

Názov zdroja:

Rozvod tepla:

Adresa:

1. kotolňa K30
Odborné miesta:

primár

Uhrovecká 2

| Kotolňa K30 | Uhrovecká ulica | Počet OM | ÚK | TÚV | byty |
|-----------------|-------------------------------|-----------|----|-----|------------|
| OST 30-01 | Uhrovecká 2-4-6 | 1 | ÚK | TÚV | 24 |
| OST 30-02 | Istrijská 8-10 | 1 | ÚK | TÚV | 16 |
| OST 30-03 | Istrijská 12-14-16-18 | 1 | ÚK | TÚV | 48 |
| OST 30-04 | Istrijská 20 HPL | 1 | ÚK | TÚV | - |
| OST 30-05 | Istrijská 22- ZUŠ | 1 | ÚK | - | - |
| OST 30-07 | Kališná 1-3,Uhrovecká 8,10,12 | 1 | ÚK | TÚV | 40 |
| OST 30-08 | Kališná 5-7-9-11 | 1 | ÚK | TÚV | 36 |
| OST 30-09 | Kališná 13,15,17,19 | 1 | ÚK | TÚV | 40 |
| OST 30-10 | Novoveská 10-18,Kališná 21 | 1 | ÚK | TÚV | 65 |
| OST 30-11 | Hradištná 19,21,23 | 1 | ÚK | TÚV | 32 |
| OST 30-12 | Hradištná 25,27,29 | 1 | ÚK | TÚV | 32 |
| OST 30-13 | Hradištná 31,33,35 | 1 | ÚK | TÚV | 32 |
| OST 30-15 | Hradištná 1,3,5 | 1 | ÚK | TÚV | 24 |
| OST 30-16 | Hradištná 7,9,11 | 1 | ÚK | TÚV | 24 |
| OST 30-17 | Hradištná 13,15,17 | 1 | ÚK | TÚV | 24 |
| OST 30-18 | Kopos Istrijská c,d | 1 | ÚK | TÚV | 23 |
| OST 30-18 | Kopos Istrijská a,b Primár | 1 | ÚK | - | 23 |
| Spolu OM | | 17 | - | - | 483 |

2. kotolňa K31
Odborné miesta:

primár

Eisnerova 25

| Kotolňa K31 | Eisnerova 25 | Počet OM | ÚK | TÚV | byty |
|-------------|---------------------------------------|----------|----|-----|------|
| OST 31-01 | Poničana 13-15,Bukovčana 28-30 | 2 | ÚK | TÚV | 128 |
| OST 31-02 | Bukovčana 5-7,9-11,13,15, | 4 | ÚK | TÚV | 111 |
| OST 31-03 | Bukovčana 20-22,24-26 | 2 | ÚK | TÚV | 128 |
| OST 31-04 | Bukovčana 12-14,16-18 | 2 | ÚK | TÚV | 128 |
| OST 31-05 | Eisnerova 9-13,15-17,19-21 | 3 | ÚK | TÚV | 208 |
| OST 31-06 | Eisnerova 3-5-7 | 1 | ÚK | TÚV | 80 |
| OST 31-07 | Marečka 1-3,5,7, | 3 | ÚK | TÚV | 144 |
| OST 31-08 | Marečka 9,Bukovčana 2-4,6-8,PZ Grbe 2 | 5 | ÚK | TÚV | 144 |
| OST 31-09 | Marečka 16 MŠ | 1 | ÚK | TÚV | - |
| OST 31-10 | Marečka 2-6,8-12, VOV, VZT-MU | 3 | ÚK | TÚV | 182 |
| OST 31-11 | Marečka 18-22, MŠ 20 | 2 | ÚK | TÚV | 92 |

| | | | | | |
|------------------|------------------------------|-----------|----|-----|--------------|
| OST 31-12 | Poničana 9,11 | 2 | ÚK | TÚV | 92 |
| OST 31-13 | Poničana 5,7 | 2 | ÚK | TÚV | 92 |
| OST 31-14 | Poničana 1,3 | 2 | ÚK | TÚV | 92 |
| OST 31-15 | Primár Bukovčana 3 ZŠ | 1 | ÚK | - | - |
| OST 31-16 | Primár DENOVA | 1 | ÚK | TÚV | - |
| Spolu OM | | 36 | - | - | 1 621 |

3. kotolňa K32
Odborné miesta:

primár

Eisnerova 25

| Kotolňa K32 | Eisnerova 25 | Počet OM | ÚK | TÚV | byty |
|--------------------|-----------------------------------|-----------------|-----------|------------|--------------|
| OST 32-01 | Králika 6-8,10-12 | 2 | ÚK | TÚV | 63 |
| OST 32-02 | Králika 14-16,18-20 | 2 | ÚK | TÚV | 64 |
| OST 32-03 | Horova 13-15,21-23 | 2 | ÚK | TÚV | 90 |
| OST 32-04 | Králika 2,4, Smreka 24-26 | 3 | ÚK | TÚV | 96 |
| OST 32-05 | Smreka 14-18 | 1 | ÚK | TÚV | 88 |
| OST 32-06 | Smreka 2,4, MŠ 6-8 | 3 | ÚK | TÚV | 90 |
| OST 32-07 | Eisnerova 38-40,42-44 | 2 | ÚK | TÚV | 104 |
| OST 32-08 | Horova 10-12,VOV | 1 | ÚK | TÚV | 61 |
| OST 32-09 | Horova 1,5,7, 9-11, MŠ 3 | 3 | ÚK | TÚV | 165 |
| OST 32-10 | Horova 16 ZŠ, Pošta Primár | 2 | ÚK | - | - |
| OST 32-11 | Horova 22,24, | 2 | ÚK | TÚV | 92 |
| OST 32-12 | Horova 26,28, | 2 | ÚK | TÚV | 92 |
| OST 32-13 | Horova 18,20, | 2 | ÚK | TÚV | 92 |
| OST 32-14 | Smreka 20,22, | 2 | ÚK | TÚV | 96 |
| OST 32-15 | Smreka 10,12, | 2 | ÚK | TÚV | 96 |
| OST 32-16 | Smreka 1,3, | 2 | ÚK | TÚV | 96 |
| OST 32-17 | Smreka 5,7, LC 04, VÚB | 4 | ÚK | TÚV | 96 |
| OST 32-18 | Smreka 9,11, LC 02,03, | 4 | ÚK | TÚV | 96 |
| OST 32-19 | benzinka Primár | 1 | ÚK | - | - |
| Spolu OM | | 42 | - | - | 1 577 |

Základné údaje o zdrojoch tepla:

I. Plynová kotolňa K30 Uhrovecká 2, 3,3 MW

Kotol č.1 – 1750kW, Viessmann Vitoplex 100, r.v. 2003

Kotol č.2 – 1100kW, Hoval, r.v.2024

KGJ č.1 – 219kW, TEDOM Cento T160

KGJ č.2 – 219kW, TEDOM Cento T160

Tepelné čerpadlo – 10,1kW, Viessmann Vitocal 200-S

II. Plynová kotolňa K31 Eisnerova 25, 11,73 MW

Kotol č.1 – 2600kW, Viessmann Vitomax 200, r.v. 2004

Kotel č.2 – 2600kW, Viessmann Vitomax 200, r.v. 2004
Kotel č.3 – 2600kW, Viessmann Vitomax 200, r.v. 2004
Kotel č.4 – 2600kW, Viessmann Vitomax 200, r.v. 2004
KGJ č.1 - 1328kW, TEDOM Quanto D1200

III. Plynová kotolňa K32 Eisnerova 25 8,39 MW

Kotel č.1 – 3120kW, ČKD PGV 300, r.v. 1987
Kotel č.2 – 3120kW, ČKD PGV 300, r.v. 1987
KGJ č.1 – 957kW, TEDOM Quanto D800
KGJ č.2 – 957kW, TEDOM Quanto D800
Tepelné čerpadlo – 60kW, Viessmann Vitocal 300-A

III. PRÁVOMOCI A POVINNOSTI ZAMESTNANCOV.

Tepelné zariadenia K3, K31 a K32 sú majetkom Mestskej časti DNV, spoločnosť Teplo GGE, s.r.o. má zmluvu na dlhodobý prenájom kotolní a rozvodov tepla.

Spoločnosť Teplo GGE, s.r.o., prevádzkuje tepelné zariadenia v zmysle zákona o tepelnej energetike č. 657/2004 Z. z., na základe ktorého má príslušné povolenia na podnikanie v tomto odvetví. Zodpovedným zástupcom, ktorý zodpovedá za odborné vykonávanie povolených činností v tepelnej energetike a zodpovedá za kvalitné a správne plnenie povinností výrobcu a dodávateľa tepla v spoločnosti Teplo GGE, s.r.o. je Ing. Peter Mašláni, zodpovedný zástupca výrobcu a dodávateľa tepla.

Za zabezpečovanie výroby ako aj distribúcie tepla a teplej vody, výkonov dodávateľských opráv a údržby zodpovedá:

Ing. Slavomír Mihaľov, riaditeľ a Ing. Ján Schweiger, Energetik – špecialista prípravy prevádzky, ktorí zabezpečia:

- plánovanie investícií a predaja energie
- realizáciu investícií do TTZ
- výrobu, distribúciu a údržbu,
- meranie a reguláciu,

Právomoci a povinnosti zamestnancov sú podriadené povinnostiam výrobcu a dodávateľa tepla, ktoré sú:

- vyrábať a dodávať teplo v určenom čase, v určenej kvalite a prevádzkovať sústavu tepelných zariadení, ktoré slúžia na výrobu a distribúciu tepla hospodárne,
- predložiť na požiadanie Úradu pre reguláciu sieťových odvetví alebo obce informácie o stave a možnosti rozvoja prevádzkovej sústavy tepelných zariadení,
- dodržiavať určený spôsob cenovej regulácie a uskutočňovať dodávky tovaru a služieb v súlade so schválenými alebo určenými cenami,
- merať množstvo dodaného tepla určeným meradlom spotreby tepla na každom dohodnutom odbernom mieste a zabezpečiť overovanie určeného meradla podľa osobitného predpisu,
- zabezpečiť určené meradlo proti neoprávnenému zásahu,
- oznámiť písomne odberateľovi termín výmeny určeného meradla a zaznamenať údaje o vymieňanom meradle,
- vykonávať mesačné odpočty určených meradiel,
- vykonávať mesačné bilancie výroby tepla a dodávky tepla,

- merať množstvo spotrebovaného tepla na prípravu teplej úžitkovej vody určeným meradlom v mieste jej prípravy,
- merať množstvo dodanej teplej úžitkovej vody na odbernom mieste určeným meradlom ak o to požiadajú všetci odberatelia, ktorým dodávateľ dodáva teplú úžitkovú vodu z jedného spoločného miesta jej prípravy do jedného roka od doručenia žiadosti,
- dodržiavať určenú teplotu teplej úžitkovej vody na odbernom mieste,
- prevádzkovať tepelné zariadenia, výmenníkové stanice i kotolne v súlade s prevádzkovým poriadkom,
- zabezpečiť, aby pri prevádzke, údržbe a obsluhu boli dodržiavané príslušné predpisy a pokyny dozorných orgánov,
- určiť spôsob obsluhy jednotlivých zariadení,
- zaistiť preventívnu a prevádzkovú údržbu všetkých zariadení a zabezpečiť funkčnosť zabezpečovacích zariadení v plnom rozsahu,
- zabezpečiť odbornú spôsobilosť všetkých pracovníkov, ktorí sa zúčastňujú pri prevádzke, obsluhu a údržbe,
- viesť prevádzkové denníky všetkých zariadení prevádzok a archivovať ich v nariadených termínoch,
- oznámiť zodpovedným pracovníkom a orgánom dozoru havárie a poruchy, ku ktorým došlo v súvislosti s prevádzkou zariadení,
- zabezpečovať v stanovených lehotách odborné prehliadky a odborné skúšky vyhradených technických zariadení v zmysle platných predpisov,
- odstraňovať závady a nedostatky zistené pri kontrolách a pri odborných skúškach a prehliadkach vyhradených technických zariadení,
- zabezpečovať opravy a servis riadiacich systémov, automatík kotlov, horákov a nastavovanie a zoraďovanie horákov,
- zabezpečovať overovanie hospodárnosti sústav tepelných zariadení po odberné miesta v zmysle platných predpisov,
- udržiavať hydraulicky vyregulované sústavy tepelných zariadení po odberné miesta,
- odberateľom tepla dodávať teplo a TÚV v súlade s uzatvorenou zmluvou a obchodno-technickými podmienkami, ktoré sú súčasťou zmluvy.

Výrobca a dodávateľ tepla je ďalej povinný:

1. Zabezpečovať a udržiavať stabilný prevádzkový režim jednotlivých sústav tepelných zariadení.
2. Bezodkladne uplatňovať a podrobiť sa obmedzujúcim opatreniam, ktoré vyhlási krajský úrad alebo pre územie obce obec pri stavoch núdze, ako sú:
 - mimoriadne udalosti,
 - havárie alebo poruchy tepelných zariadení,
 - dlhodobý nedostatok zdrojov tepelnej energie / palivá, elektrina, voda /,
 - smogová situácia,
 - teroristický čin,
 - opatrenia štátnych orgánov za stavu ohrozenia štátu alebo vyhlásenie vojnového stavu.
3. O stavoch núdze bezodkladne informovať odberateľov tepla obvyklým spôsobom.
4. Zabezpečovať, aby používané technické zariadenia spĺňali požiadavky na kvalitu, bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci, bezpečnosť technických zariadení a životné prostredie.
5. Umožniť orgánom dozoru vstup do objektov a na ich požiadanie poskytovať informácie nevyhnutné na výkon dozoru.
6. Na území vymedzenom povolením bezpečne, spoľahlivo a hospodárne zásobovať energiou každého odberateľa, s ktorým je uzavretá zmluva.

Právomoci a povinnosti zamestnancov na jednotlivých stupňoch riadenia sú stanovené v pracovných náplniach a obslužný personál má vypracované právomoci a povinnosti v prevádzkových poriadkoch jednotlivých zariadení a v Prevádzkovom poriadku sústav tepelných zariadení spoločnosti Teplo GGE.

IV. OPIS TYPICKÝCH A PREDPOKLADANÝCH PRACOVNÝCH REŽIMOV PRI STAVOCH NÚDZE.

Trvalou úlohou dodávateľa tepla je udržiavať stabilný prevádzkový režim jednotlivých sústav tepelných zariadení. Narušenie stability sústav tepelných zariadení môže zapríčiniť:

- A) Vyhlásenie stavu núdze.
- B) Dlhodobý pokles teploty vonkajšieho ovzdušia nad oblastnú výpočtovú teplotu $t_e = -11\text{ }^{\circ}\text{C}$.
- C) Havária, resp. rozsiahla porucha na zdroji tepla, výmenníkovej stanici, primárnom alebo sekundárnom rozvode.
- D) Dlhodobý lokálny výpadok zemného plynu, elektrickej energie alebo dodávok vody.

ad A) „ Stav núdze “

Vyhlásený stav núdze je opatrenie najvyššej priority, kde dodávateľ tepla z objektívnych príčin nemôže komplexne stabilizovať sústavy na zmluvné dodávky tepla a TÚV. Výrobca a dodávateľ tepla pristúpi bezodkladne k plneniu opatrení podľa rozsahu obmedzujúcich opatrení vyhlásených krajským úradom alebo obcou.

ad B) Dlhodobí pokles teploty vonkajšieho vzduchu nad oblastnú výpočtovú teplotu $t_e = -11\text{ }^{\circ}\text{C}$. Obytné budovy a stavby ostatnej vybavenosti boli vybudované podľa platných STN 745400 pre oblastnú teplotu do $-11\text{ }^{\circ}\text{C}$. Z tejto teploty vychádza i výkonový návrh zdrojov tepla. Pri dlhodobom poklese vonkajších teplôt pod túto hodnotu dodávateľ pristúpi postupne na jednotlivých sústavách tepelných zariadení k nasledovným opatreniam:

- 1/ zníži výstupnú teplotu TÚV na hodnotu $30\text{ }^{\circ}\text{C}$,
- 2/ odstaví dodávku TÚV,
- 3/ podľa kapacitnej možnosti jednotlivých zdrojov zabezpečí plnú alebo tlmenú dodávku tepelnej energie na ÚK,
- 4/ oznámi bez zbytočného odkladu daný stav odberateľom obvyklým spôsobom.

ad C) Havária, resp. rozsiahla porucha na zdroji tepla, výmenníkovej stanici, primárnom alebo sekundárnom rozvode. Pri takto vzniknutej situácii sa bude postupovať nasledovne:

- 1/ vykoná sa analýza poruchových stavov a podľa konkrétnej situácie sa uplatnia postupy v zmysle bodov č. 1, 2, 3 z havarijného plánu podľa bodu ad B/,
- 2/ pri poruche na primárnom alebo sekundárnom rozvode sa odstavia príslušné postihnuté odberné miesta,
- 3/ zabezpečí sa bezodkladné odstraňovanie vzniknutej poruchy, resp. havárie,
- 4/ oznámi sa obmedzenie alebo odstávka dodávok tepla odberateľom.

ad D) Dlhodobý lokálny výpadok zemného plynu, elektrickej energie alebo dodávok vody. V týchto prípadoch sa jedná o médiá, ktorých nedodávanie narušuje, resp.

znemožňuje výrobu a dodávky tepla a TÚV. Množstvo a kvalitu týchto energií dodávateľ tepla neovplyvňuje.

Výpadok energií:

- 1/ Zemný plyn – pri jeho nedodávaní je dodávateľ tepla nútený prerušiť dodávku tepelnej energie na ÚK a prípravu TÚV.
- 2/ Elektrická energia – ako v bode ad D) č. 1.
- 3/ Voda – prerušenie dodávok TÚV na dobu trvania výpadku dodávok vody.

V. ANALÝZA KRITICKÝCH MIEST ZARIADENÍ ZDROJA A ROZVODU TEPELNEJ ENERGIE.

Sústava tepelných zariadení Teplo GGE, s.r.o. sa skladá z 3 nízkotlakových kotolní, ktoré majú každá vlastný rozvod tepla a tepelnými prípojkami sú napojené jednotlivé odberné miesta, kde sú umiestnené určené meradlá na meranie množstva dodaného tepla pre jednotlivých odberateľov. Kotelne K31 a K32 sú medzi sebou prepojené.

Kritické miesta zariadení zdrojov tepla a rozvodov tepelnej energie je možné u tepelných zariadení Teplo GGE, s.r.o. rozdeliť z viacerých kritérií.

1. Príčiny, ktoré spôsobili výpadok dodávky tepla:
 - a/ porucha vlastných zariadení,
 - b/ porucha zariadení dodávateľov energií / elektrická energia, zemný plyn, voda /.
2. Rozsah poruchy, resp. havárie:
 - a/ krátkodobý výpadok v dodávkach tepla alebo teplej vody,
 - b/ dlhodobé nedodávanie tepla a teplej vody.
3. Obdobie, v ktorom vznikla porucha alebo havária:
 - a/ letné obdobie / teplo na ÚK sa nedodáva /,
 - b/ zimné obdobie / vykurovacía sezóna /.

Čo sa týka zariadení Teplo GGE je možné hovoriť o možných kritických oblastiach energetických zariadení a to nasledovne:

1. Zdroje tepla:
 - kotlové jednotky,
 - horáky a ich automatiky riadenia,
 - tepelné čerpadlá
 - KGJ
 - čerpadlá a ich príslušenstvo,
 - chemické úpravne vody,
 - silnoprúdové vnútorné rozvody elektrickej energie,
 - poistné a uzatváracie armatúry,
 - výmenníky TÚV,
 - rozvodné vnútorné potrubia,
2. Tepelné siete:
 - rozvody ÚK a TÚV v nepriehľadných kanáloch,
 - rozvody ÚK a TÚV v šachtách a v suterénnych priestoroch obytných domov,
 - armatúry v šachtách a rozvodných miestnostiach odberných miest.

3. Systém riadenia:
 - riadiace členy a armatúry,
 - rádiová sieť
 - rozvody elektrickej energie potrebnej na pohon zariadení,
 - rozvodné zariadenia MaR,
 - počítačová technika.
4. Meracia technika:
 - merače tepla s príslušenstvom,
 - merače vody,
 - merače tepla a tlaku.

VI. PLÁN OBMEDZENÍ ODBERU TEPLA ZO ZDROJOV A ROZVODU TEPELNEJ ENERGIE PRE JEDNOTLIVÉ ODBERNÉ MIESTA V SÚLADE S REGULAČNÝMI STUPŇAMI.

Stav núdze v tepelnej energetike – zníženie alebo prerušenie dodávok tepla alebo vyradenie sústavy tepelných zariadení z činnosti na území kraja, viacerých obcí alebo obce na obdobie dlhšie ako 48 hodín, ktoré vzniklo v dôsledku:

- mimoriadnej udalosti,
- havárie alebo poruchy tepelných zariadení,
- dlhodobého nedostatku zdrojov tepelnej energie / palivá, elektrina, voda /,
- smogovej situácie podľa osobitných predpisov,
- teroristického činu,
- opatrení štátnych orgánov za stavu ohrozenia štátu alebo vyhlásenia vojnového stavu.

Stav núdze v tepelnej energetike vyhlasuje a odvoláva pre územie kraja alebo jeho časti krajský úrad a pre územie obce obec.

Súčasťou vyhlásenia stavu núdze v tepelnej energetike je aj vyhlásenie rozsahu obmedzujúcich opatrení na spotrebu tepla a rozsahu povinností držiteľov povolení a ostatných fyzických osôb a právnických osôb na odstránenie stavu núdze. Koordináciu obmedzujúcich opatrení a nariadené povinnosti zabezpečuje:

a/ krajský úrad, ak stav núdze v tepelnej energetike bol vyhlásený na území kraja alebo jeho časti,

b/ obec, ak stav núdze v tepelnej energetike bol vyhlásený na území obce.

Subjekt, ktorý stav núdze vyhlásil, je povinný informovať ministerstvo vnútra, príslušné hasičské záchranné zbory, ministerstvo zdravotníctva a príslušné zdravotnícke orgány o predpokladanom trvaní obmedzenia dodávok tepelnej energie.

Pri stave núdze sme ako dodávateľ tepla a držiteľ povolenia povinný podrobiť sa obmedzujúcim opatreniam. Týmto obmedzujúcim opatreniam sú povinní podrobiť sa aj odberatelia tepla a TÚV a koneční spotrebitelia..

Obmedzujúce opatrenia sa uplatňujú v poradí:

- obmedzenie dodávky tepla na prípravu TÚV na tri dni v týždni, ktoré sú určené pri vyhlásení regulačného stupňa,
- prerušenie dodávky tepla na prípravu TÚV,
- obmedzenie odberu tepelnej energie u veľkoodberateľov a výrobc náročných na spotrebu tejto energie podľa s nimi prerokovaného plánu,
- obmedzovanie dodávok tepelnej energie pre veľkoodberateľov,
- obmedzenie dodávok tepelnej energie pre obyvateľstvo, kde sa zabezpečuje temperovanie objektov.

VII. POSTUP PRI OBMEDZOVANÍ SPOTREBY TEPLA V SÚLADE S REGULAČNÝMI STUPŇAMI.

Dodávateľ tepla môže pri stavoch núdze vyhlásiť miestne obvyklým spôsobom tieto regulačné stupne:

Regulačný stupeň číslo 0: – normálna prevádzka:

- odber tepla je povolený do hodnoty zabezpečujúcej jeho racionálne využívanie, najviac však do dohodnutého najvyššieho príkonu uvedeného v odberovom diagrame,

Regulačný stupeň číslo 1:

- dodávka tepla na prípravu TÚV je obmedzená na tri dni v týždni, pričom harmonogram jednotlivých dní v týždni, keď odberateľ môže pripravovať TÚV, určí výrobca alebo dodávateľ pri vyhlasovaní regulačného stupňa, dodávka tepla na vykurovanie a na technologické účely, ako aj na školské a zdravotnícke zariadenia so samostatným odberným zariadením,

Regulačný stupeň číslo 2:

- úplné prerušenie dodávky tepla pre prípravu TÚV počas platnosti regulačného stupňa,
- všetky ostatné dodávky tepla uvedené v regulačnom stupni č. 1,

Regulačný stupeň číslo 3:

- úplné prerušenie dodávky tepla pre prípravu TÚV počas platnosti regulačného stupňa a dodávky tepla pre technologické účely je obmedzená do výšky 75 % najvyššieho príkonu uvedeného v odberovom diagrame,
- všetky ostatné dodávky tepla uvedené v regulačnom stupni č. 1,

Regulačný stupeň číslo 4:

- úplné prerušenie dodávky tepla pre ohrev TÚV počas platnosti regulačného stupňa a dodávka tepla pre technologické účely je obmedzená do výšky 50 % najvyššieho príkonu dohodnutého v odberovom diagrame,
- dodávka tepla pre vykurovanie obmedzená na hodnotu nočného útlmu v priebehu celého dňa s výnimkou dodávky tepla pre zdravotnícke zariadenia so samostatným odberným zariadením,

Regulačný stupeň číslo 5:

- úplné prerušenie dodávky tepla na prípravu TÚV počas platnosti regulačného stupňa, dodávka tepla na vykurovanie sa obmedzuje na temperovanie objektov s preferovaním zdravotníckych zariadení a subjektov hospodárskej mobilizácie a odber tepla na technologické účely je znížený na bezpečnostné minimum.

VIII. POSTUP OBNOVENIA DODÁVOK TEPLA.

Po ukončení stavu núdze a po zrušení regulačných stupňov sa obnovujú dodávky tepla postupne najskôr pre ÚK a následne pre ohrev teplej úžitkovej vody až do normálnych parametrov v zmysle stanovených vykurovacích kriviek a odberových diagramov.

Dátum a čas ukončenia stavu núdze a zrušenie regulačných stupňov sa zapisuje do prevádzkovej evidencie jednotlivých zdrojov tepla, aby bolo zaznamenané od kedy sa obnovila prevádzka výroby tepla a dodávok TÚV na normálny režim.

Príkaz na obnovenie prevádzky v dodávkach tepla na vykurovanie a prípravy TÚV na normálny režim je vydaný energetikom spoločnosti Teplo GGE, ktorý informuje vedúceho prevádzky Teplo GGE a následne cez službukonajúceho technika prechádzajú tieto informácie na riadiaci centrálny dispečing a príslušné obsluhy v jednotlivých okruhoch.

Prevádzkový režim sústavy tepelných zariadení Teplo GGE vychádza z požiadaviek zákona o tepelnej energetike č. 657/2004 Z. z. v znení neskorších a ďalších súvisiacich predpisov. Je plne prispôsobený požiadavkám na dodávky a odber tepelnej energie na vykurovanie a ohrev teplej úžitkovej vody pre obytné budovy a v zmysle zmlúv na dodávky a odber tepla a teplej úžitkovej vody s jednotlivými odberateľmi v tomto zásobovanom území.

IX. SPÔSOB OZNÁMENIA O STAVE NÚDZE URČENÝM ZAMESTNANCOM.

Oznámenie o vyhlásení stavu núdze pre riadenie výroby a rozvodu tepla je oznamované určeným pracovníkom nasledovne:

1/ Energetik spoločnosti Teplo GGE oznamuje vedúcemu prevádzky Teplo GGE stav núdze a ostatné podstatné informácie najskôr telefonicky, a následne e-mailom na príslušnú adresu.

2/ Vedúci prevádzky postupuje tieto informácie s príslušnými nariadeniami na zmenových technikov a obslužný personál centrálného dispečingu, ktorý sídli v budove sídla prevádzky Teplo GGE. Tieto informácie musia byť uvedené v písomnej forme do prevádzkových záznamov jednotlivých obslúh.

Dodávateľ tepla po vyhlásení stavu núdze musí bezodkladne informovať odberateľov nasledovne:

1. Telefonicky tých odberateľov tepla, ktorí budú dostupní, ktorých kontaktné osoby sú stanovené v zmluvách na dodávky a odber tepla a TÚV.
2. Písomne poštou, faxom prípadne internetom.
3. Prostredníctvom regionálnych rádii a káblovej televízie.
4. Vyvesením písomných oznámení na určených miestach.

Obmedzujúce opatrenia budú uplatňované podľa tohto havarijného plánu.

Havarijný poriadok musí byť k dispozícii na pracoviskách, kde je stanovište obsluhy a musia ním byť oboznámení zamestnanci, ktorých sa priamo dotýkajú jednotlivé ustanovenia.

X. ZOZNAM POUŽITÝCH PODKLADOV.

1. Zákon č. 657/2004 Z. z. o tepelnej energetike, v znení neskorších predpisov a zákon č. 658/2004 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 276/2001 Z. z. o regulácii v sieťových odvetviach a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
2. Vyhláška MPSVaR č. 718/2002 Z. z. na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a bezpečnosti technických zariadení, ktorá nadobudla účinnosť od 1. 1. 2003.
3. STN 06 0210 Výpočet tepelných strát budov pri ústrednom kúrení.
4. STN 38 3350 Zásobovanie teplom.
5. STN 07 7401 Voda a para pre tepelné energetické zariadenia s pracovným pretlakom do 8 MPa.
6. Vyhláška MH SR č. 151/2005 Z. z., ktorou sa ustanovuje postup pri predchádzaní vzniku a odstraňovaní následkov stavu núdze v tepelnej energetike.
7. Vyhláška MH SR č. 152/2005 Z. z. o určenom čase a o určenej kvalite dodávky tepla pre konečného spotrebiteľa.