

---

MH Teplárenský holding, a.s. Turbínová 3, 831 04 Bratislava

# TEPLÁREŇ - ZÁPAD

## POLIANKY 6

### 841 01 BRATISLAVA

---

**Protokol:**

***Termovízne meranie prestupu tepla  
na prednej stene parného kotla - K6***

---

V Bratislave dňa: 2.4.2026

**Jaroslav Moravec**  
mobil. +421949366027



## Správa

v zmysle § 9 ods. 1 písm. a) zákona č. 124/2006 Z. z. ,  
§ 13 vyhl. MPSVR SR č. 508/2009 Z. z. a MPP kotla- K6.

### VONKAJŠIA PREHLIADKA KOTLA

#### Prehliadku a termovízne meranie vykonal:

Jaroslav Moravec Revízny technik TZ

Číslo osvedčenia: 79/1/2012/TZ A-Aa1,a2,a3,a4,b1,b2,e, Ba,b1,b2,e1,e2,f1

AOP posledná: 16.12.2021/ TI, a.s. Bratislava

#### Technické údaje kotla : K- 6

Typ kotla : parný, strmotrubný

Výrobné číslo : 2305

Rok výroby: 1978

Max. prevádzkový pretlak:

Skúšobný pretlak : 14,7 MPa

Výrobca: SES Tlmače

Skupina : A/ a1 ( I. trieda)

Palivo : ZP

Výkon: 103,8 MW/132 t/h (2199,6kg.min<sup>-1</sup>)

9,41 MPa Min. výkon: 37,5 t/h

Men. výstup. teplota prehr. pary: 540 °C

Teplota napájacej vody: 140 °C

#### Prehliadka bola vykonaná so zameraním na prestup tepla nosnej konštrukcie

#### 1. Skutkový stav:

Termovíznym meraním bolo zistené, že teplota nosných častí konštrukcie kotla presiahla viac ako 50°C a miestami až do 103,56°C.

Meranie bolo vykonané pred ukončením zimnej prevádzky r. 2025-2026.

Porovnaním s predchádzajúcim meraním v sezóne r. 2024-2025 bol zistený nárast prekročenia teplôt.

Po meraní bol parný kotol vzhľadom na poruchu Tg1, odstavený suchou konzerváciou.

#### 2. Doporučené opatrenia:

Vnútrošnú prehliadku -VnP- K6 vykonať so zameraním sa na prednú stenu šamotovej výmurovky a varné rúry prednej steny.

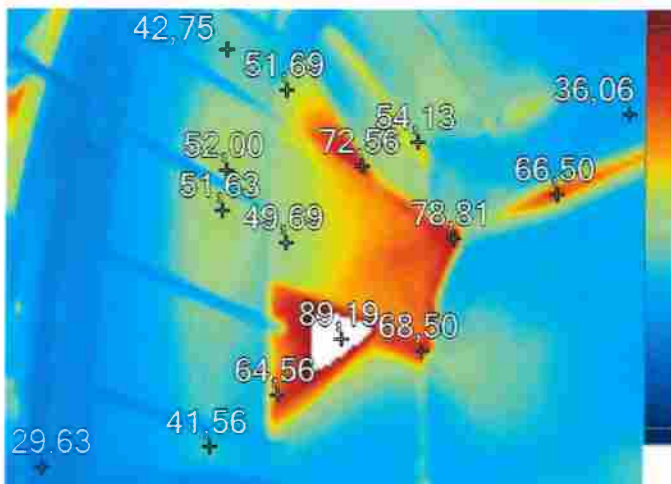
Pri minulej VnP bolo zistené popraskanie a vypadanie šamotových tehál izolácie prednej steny za varnými rúrami a čiastočné obnaženie oceľového nosníka izolačnej steny nad horákmi druhej rady. Predpokladám, že došlo prehrievaniu oceľovej časti konštrukcie práve z týchto dôvodov.

V okolí plynových horákov prednej steny, varné rúry majú praporky spálené miestami až na 30% oproti pôvodnej veľkosti. Izolácia prednej steny je tak dlhodobo vystavená vysokým teplotám na ktoré nebola konštruovaná.

Následne je potrebné vykonať všetky opatrenia na odstránenie vysokého prehrievania konštrukcie kotla a výmenu varných rúr prednej steny kotla- K6.

#### 3. Záver o spôsobilosti kotla:

Kotol K6 nie je schopný bezpečnej prevádzky.



Obrázok viditeľného záření

IR20260402\_10403.is2

02.04.2026 11:59:18

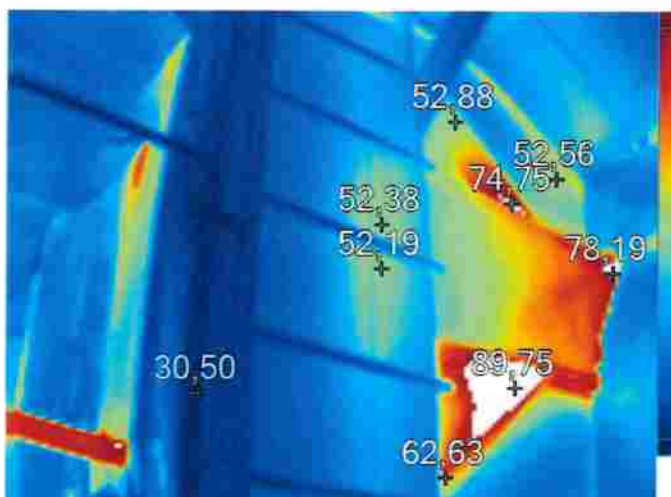
*Lavá strana 2. poschodie*

*Druhá rada horákov*

*Teplota nosnej konštrukcie 51,63°C -89,19°C*

#### Informace o obrázku

Název souboru	IR20260402_10403.is2
Teplota pozadí	21,23°C
Emisivita	0,95
Rozsah obrázku	29,63°C až 89,19°C
Model kamery	Ti45FT/HT
Velikost IR senzoru	160 x 120
Sériové číslo kamery	0901518
Výrobce kamery	Fluke Thermography
Popis objektivu	10.5mm/F0.8
Rozsah kalibrace	-20,00°C až 350,00°C



Obrázek viditeľného záření

IR20260402\_10404.is2

02.04.2026 12:02:54

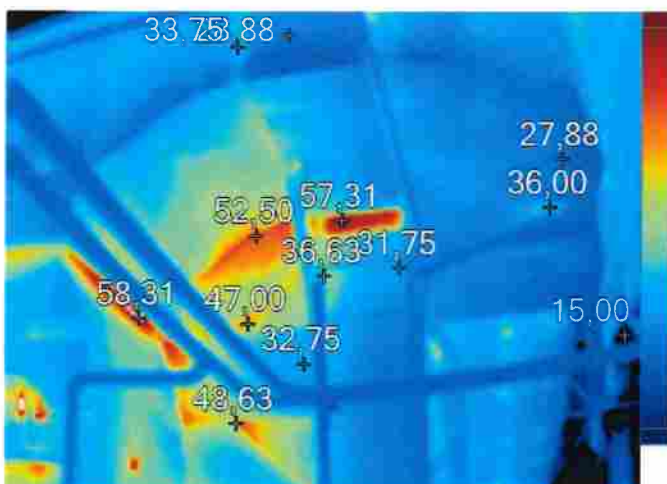
*Ľavá strana 2. poschodie*

*Druhá rada horákov*

***Teplota nosnej konštrukcie 52,19°C - 89,75°C***

#### Informace o obrázku

Název souboru	IR20260402_10404.is2
Teplota pozadí	21,23°C
Emisivita	0,95
Rozsah obrázku	30,50°C až 89,75°C
Model kamery	Ti45FT/HT
Velikost IR senzoru	160 x 120
Sériové číslo kamery	0901518
Výrobce kamery	Fluke Thermography
Popis objektivu	10.5mm/F0.8
Rozsah kalibrace	-20,00°C až 350,00°C



Obrázek viditeľného záření

IR20260402\_10405.is2

02.04.2026 12:04:25

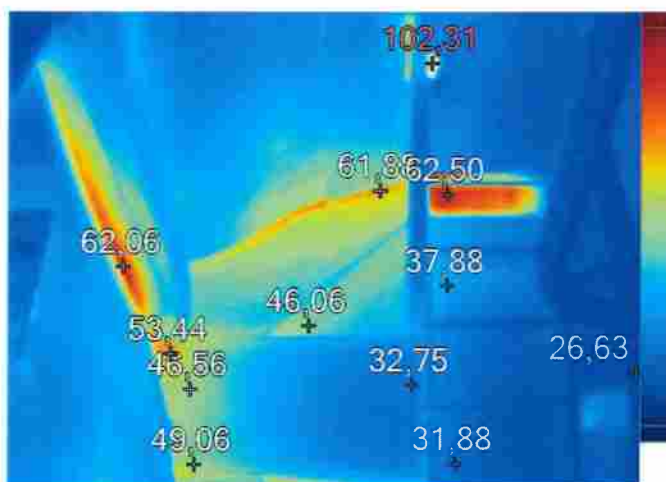
*Pravá strana nosného stípa*

*II. poschodie*

*Úroveň druhej rady plynových horákov*

#### Informace o obrázku

Název souboru	IR20260402_10405.is2
Teplota pozadí	21,23°C
Emisivita	0,95
Rozsah obrázku	15,00°C až 67,25°C
Model kamery	Ti45FT/HT
Velikost IR senzoru	160 x 120
Sériové číslo kamery	0901518
Výrobce kamery	Fluke Thermography
Popis objektivu	10.5mm/F0.8
Rozsah kalibrace	-20,00°C až 350,00°C



Obrázek viditeľného záření

IR20260402\_10407.is2

02.04.2026 12:08:49

Pravá strana nosného stĺpa

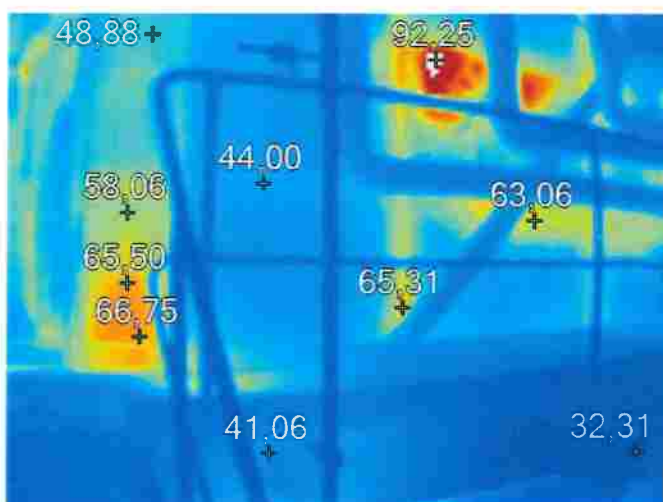
II. poschodie

Úroveň druhej rady plynových horákov

**Teplota nosnej konštrukcie 62,50°C**

#### Informace o obrázku

Název souboru	IR20260402_10407.is2
Teplota pozadí	21,23°C
Emisivita	0,95
Rozsah obrázku	26,63°C až 102,31°C
Model kamery	Ti45FT/HT
Velikost IR senzoru	160 x 120
Sériové číslo kamery	0901518
Výrobce kamery	Fluke Thermography
Popis objektivu	10.5mm/F0.8
Rozsah kalibrace	-20,00°C až 350,00°C



Obrázek viditelného záření

IR20260402\_10412.is2

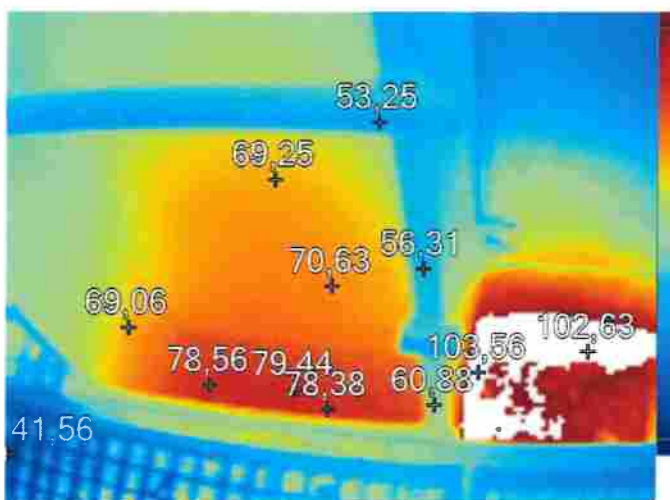
02.04.2026 12:22:45

3. poschodie Ľavá strana nosného profilu **I**

Teplota nosnej konštrukcie 58,06 °C- 66,75 °C

### Informace o obrázku

Název souboru	IR20260402_10412.is2
Teplota pozadí	21,23°C
Emisivita	0,95
Rozsah obrázku	32,31°C až 92,25°C
Model kamery	Ti45FT/HT
Velikost IR senzoru	160 x 120
Sériové číslo kamery	0901518
Výrobce kamery	Fluke Thermography
Popis objektivu	10.5mm/F0.8
Rozsah kalibrace	-20,00°C až 350,00°C



Obrázek viditelného záření

IR20260402\_10414.is2

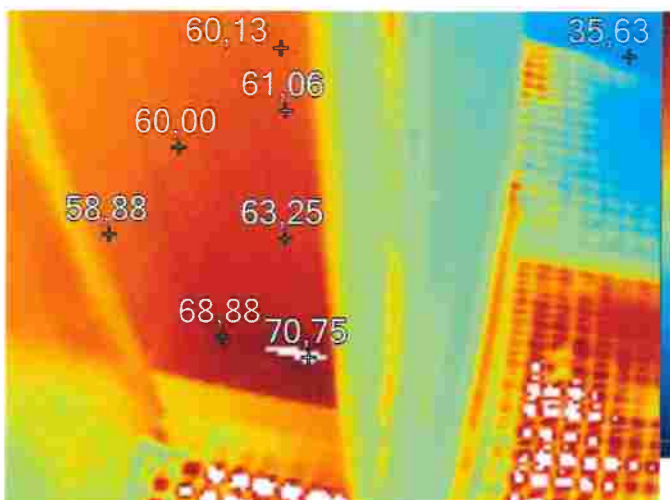
02.04.2026 12:25:22

3. poschodie Ľavá strana nosného profilu

Teplota nosnej konštrukcie 53,25°C -103,56°C

### Informace o obrázku

Název souboru	IR20260402_10414.is2
Teplota pozadí	21,23°C
Emisivita	0,95
Rozsah obrázku	41,56°C až 103,56°C
Model kamery	Ti45FT/HT
Velikost IR senzoru	160 x 120
Sériové číslo kamery	0901518
Výrobce kamery	Fluke Thermography
Popis objektivu	10.5mm/F0.8
Rozsah kalibrace	-20,00°C až 350,00°C



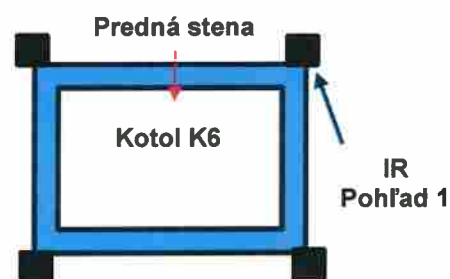
Obrázek viditeľného záření

IR20260402\_10415.is2

02.04.2026 12:26:11

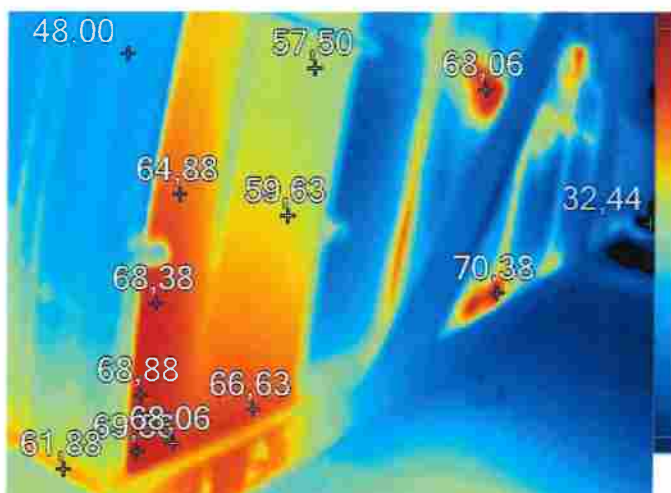
3. poschodie Ľavá strana nosného profilu

**Teplota nosnej konštrukcie 58,88°C -70,75°C**



### Informace o obrázku

Název souboru	IR20260402_10415.is2
Teplota pozadí	21,23°C
Emisivita	0,95
Rozsah obrázku	35,63°C až 83,56°C
Model kamery	Ti45FT/HT
Velikost IR senzoru	160 x 120
Sériové číslo kamery	0901518
Výrobce kamery	Fluke Thermography
Popis objektivu	10.5mm/F0.8
Rozsah kalibrace	-20,00°C až 350,00°C



Obrázek viditeľného záření

IR20260402\_10416.is2

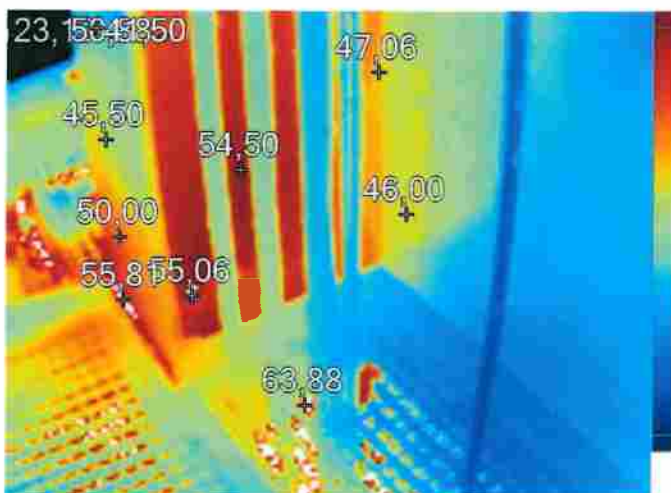
02.04.2026 12:27:05

3. poschodie Ľavá strana nosného profilu

**Teplota nosnej konštrukcie 57,50°C - 69,56°C**

#### Informace o obrázku

Název souboru	IR20260402_10416.is2
Teplota pozadí	21,23°C
Emisivita	0,95
Rozsah obrázku	32,44°C až 70,38°C
Model kamery	Ti45FT/HT
Veľikosť IR senzoru	160 x 120
Sériové číslo kamery	0901518
Výrobce kamery	Fluke Thermography
Popis objektivu	10.5mm/F0.8
Rozsah kalibrácie	-20,00°C až 350,00°C



Obrázek viditelného záření

IR20260402\_10417.is2

02.04.2026 12:28:08

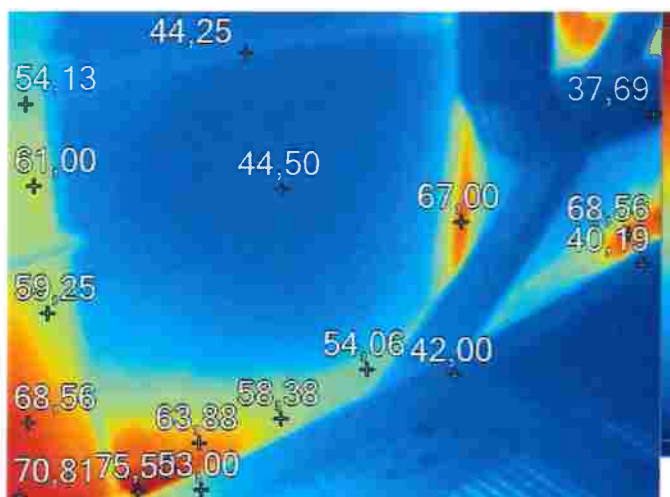
3. poschodie

Pravá strana nosného profilu

**Teplota nosnej konštrukcie 54,50°C -55,81°C**

### Informace o obrázku

Název souboru	IR20260402_10417.is2
Teplota pozadí	21,23°C
Emisivita	0,95
Rozsah obrázku	23,13°C až 70,81°C
Model kamery	Ti45FT/HT
Velikost IR senzoru	160 x 120
Sériové číslo kamery	0901518
Výrobce kamery	Fluke Thermography
Popis objektivu	10.5mm/F0.8
Rozsah kalibrace	-20,00°C až 350,00°C



Obrázek viditelného záření

IR20260402\_10418.is2

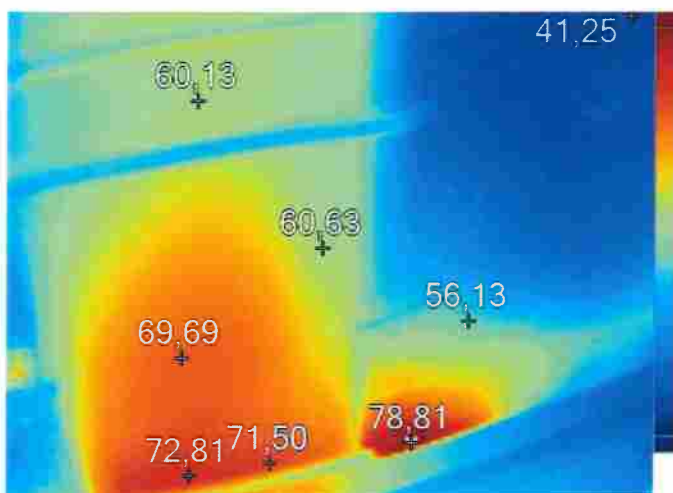
02.04.2026 12:29:38

3. poschodie Ľavá strana nosného profilu

Teplota nosnej konštrukcie 54,13°C - 75,55°C

### Informace o obrázku

Název souboru	IR20260402_10418.is2
Teplota pozadí	21,23°C
Emisivita	0,95
Rozsah obrázku	37,69°C až 75,50°C
Model kamery	Ti45FT/HT
Velikost IR senzoru	160 x 120
Sériové číslo kamery	0901518
Výrobce kamery	Fluke Thermography
Popis objektivu	10.5mm/F0.8
Rozsah kalibrace	-20,00°C až 350,00°C



Obrázek viditeľného záření

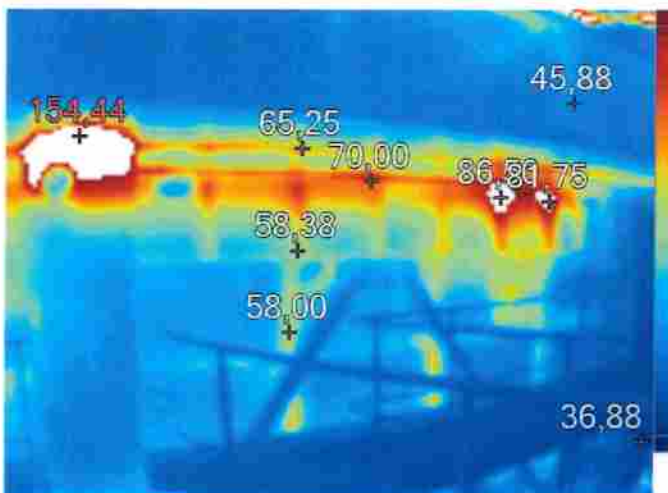
**IR20260402\_10419.is2**

**02.04.2026 12:30:12 Ľavá strana nosného profilu –**

**Teplota nosnej konštrukcie 60,13°C -78,81°C**

#### Informace o obrázku

Název souboru	IR20260402_10419.is2
Teplota pozadí	21,23°C
Emisivita	0,95
Rozsah obrázku	41,25°C až 78,81°C
Model kamery	Ti45FT/HT
Velikost IR senzoru	160 x 120
Sériové číslo kamery	0901518
Výrobce kamery	Fluke Thermography
Popis objektivu	10.5mm/F0.8
Rozsah kalibrace	-20,00°C až 350,00°C



Obrázek viditeľného záření

IR20260402\_10421.is2

02.04.2026 12:32:42

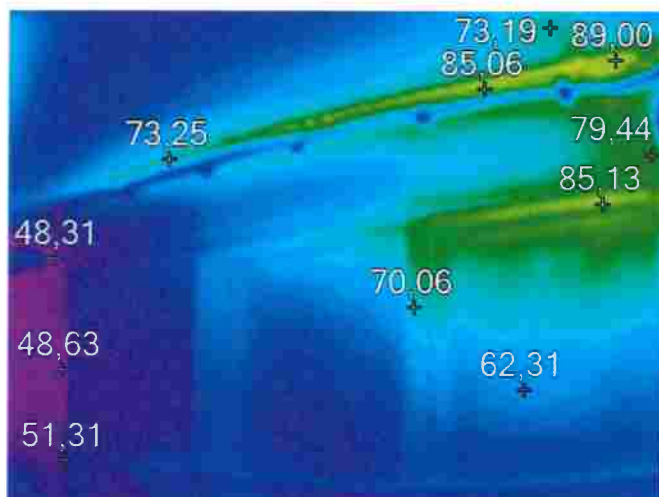
5. poschodie

Ľavá strana nosného profilu

### Informace o obrázku

Název souboru	IR20260402_10421.is2
Teplota pozadí	21,23°C
Emisivita	0,95
Rozsah obrázku	36,88°C až 154,44°C
Model kamery	Ti45FT/HT
Velikost IR senzoru	160 x 120
Sériové číslo kamery	0901518
Výrobce kamery	Fluke Thermography
Popis objektivu	10.5mm/F0.8
Rozsah kalibrace	-20,00°C až 350,00°C

## 2026 Termovízia TpZ - kotol K6 predn stena



Obrázek viditeľného záření

IR20260402\_10422.is2

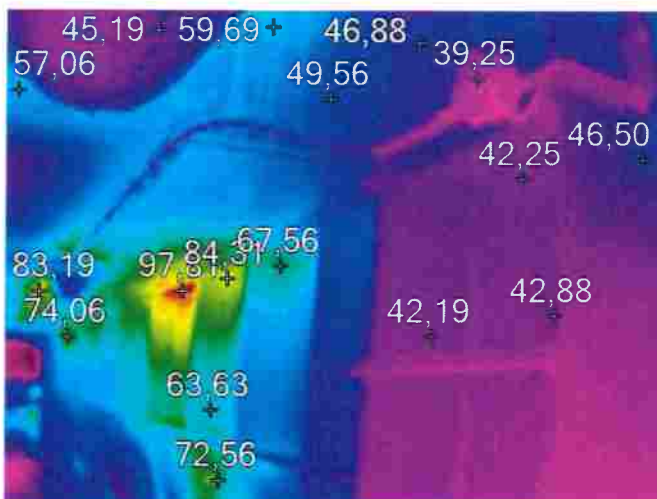
02.04.2026 12:34:00

**Teplota nosnej konštrukcie 51,31°C**

### Informace o obrázku

Název souboru	IR20260402_10422.is2
Teplota pozadí	21,23°C
Emisivita	0,95
Rozsah obrázku	48,31°C až 89,00°C
Model kamery	Ti45FT/HT
Velikost IR senzoru	160 x 120
Sériové číslo kamery	0901518
Výrobce kamery	Fluke Thermography
Popis objektivu	10.5mm/F0.8
Rozsah kalibrace	-20,00°C až 350,00°C

**2026 Termovízia TpZ - kotol K6 predn stena**



**Obrázok viditeľného záření**

02.04.2026 12:34:37

**5. poschodie**

**Pravá strana nosného profilu**

**Teplota konštrukcie 97,81°C**

**Informace o obrázku**

Název souboru	2026 Termovízia TpZ kotol K6 predn stena.is2
Teplota pozadí	21,23°C
Emisivita	0,95
Rozsah obrázku	31,00°C až 97,81°C
Model kamery	Ti45FT/HT
Velikost IR senzoru	160 x 120
Sériové číslo kamery	0901518
Výrobce kamery	Fluke Thermography
Popis objektivu	10.5mm/F0.8
Rozsah kalibrace	-20,00°C až 350,00°C