

PROTOKOL O TERMOGRAFICKÉM MĚŘENÍ

Kvalitativní detekce tepelných nepravidelností v plášti budovy
· ČSN EN 13187 (73 0560) – kvalitativní infračervená metoda

Číslo protokolu

UKÁZKA 01/2026

Datum vystavení

06.03.2026

ODBĚRATEL / ZÁKAZNÍK	DODAVATEL / ZHOTOVITEL
Zákazník - údaje anonymizovány (GDPR) — anonymizováno (GDPR) —	SAUFERT s.r.o. - DroneTechnic Kudelova 1851/3, 602 00 Brno Kancelář: Zašová 866, 756 51 Zašová IČO: 016 66 797 Tel.: +420 739 054 201 E-mail: info@dronetechnic.cz Web: www.dronetechnic.cz

1 Předmět a účel měření

Objekt	Rodinný dům - ukázkový objekt
Adresa objektu	— anonymizováno (GDPR) —
Druh objektu	Rodinný dům
Konstrukce a povrchy	Patrový rodinný dům, zděná stavba; část fasády s kontaktním zateplením kotveným talířovými hmoždinkami, část stěn se znatelnou strukturou zdiva. Šikmá střecha s pálenou krytinou a fotovoltaikou, balkon, okna s venkovními roletami.
Orientace fasád	Fasáda s balkonem, boční stěna, zateplená fasáda, štít, fasáda s okny
Okolí, stínění, odrazy	—
Účel měření	Kvalitativní detekce tepelných nepravidelností v obvodovém plášti budovy (tepelné mosty, nedostatky tepelné izolace, netěsnosti, vlhkost).
Objednávka / smlouva	—

2 Metodika

Norma / metodika	ČSN EN 13187 (73 0560) – kvalitativní infračervená metoda
Typ měření	Vnější termografie (exteriér) – dron
Provozní stav budovy	Obytný dům v běžném provozu, vytápěný.
Princip	Termografie zaznamenává povrchové teploty. Nepravidelnosti se posuzují kvalitativně porovnáním teplot na srovnatelných plochách a s referenční oblastí (ΔT). Absolutní hodnoty jsou ovlivněny emisivitou, odraženou teplotou, úhlem pohledu a podmínkami.

3 Měřicí technika

Nosič (dron)	DJI Mavic 3T (Mavic 3 Thermal)
Výrobní číslo dronu	—
Termokamera	DJI M3T – integrovaná radiometrická termokamera
Výrobní číslo kamery	—
Detektor	Nechlazený mikrobolometr VOx, rozteč pixelu 12 μm
Rozlišení	640 × 512 px
Spektrální rozsah	8–14 μm
Teplotní citlivost (NETD)	$\leq 50 \text{ mK @ f/1,0}$
Přesnost měření	$\pm 2 \text{ }^{\circ}\text{C}$ nebo $\pm 2 \text{ } \%$ (platí větší hodnota)
Rozsah měření	–20 až 150 $^{\circ}\text{C}$ (vysoký zisk), 0 až 500 $^{\circ}\text{C}$ (nízký zisk)
Objektiv / zorné pole	DFOV 61°, ohnisko 40 mm (ekv.), f/1,0
Kalibrace / ověření přístroje	Tovární kalibrace výrobce



Software vyhodnocení	TermoAnalyzer Pro (DroneTechnic)
----------------------	----------------------------------

4 Podmínky měření

Datum měření	06.03.2026
Čas měření (od-do)	05:38–05:48 (před východem slunce)
Venkovní teplota vzduchu [°C]	–2,1
Vnitřní teplota vzduchu [°C]	21
Teplotní rozdíl vnitřek-vnějšíšek	$\Delta T = 23,1 \text{ K}$ – vyhovuje doporučení $\geq 10 \text{ K}$
Vnitřní relativní vlhkost [%]	—
Venkovní teplota 24 h před měřením (min / max) [°C]	neuvedeno
Stálost vnitřní teploty před měřením	—
Sluneční záření 12 h před a během měření	Měření před východem slunce, fasády bez oslunění během měření.
Oblačnost	Jasno (odražená teplota oblohy –15 °C)
Srážky během a před měřením	Bez srážek během měření
Rychlost a směr větru	neuvedeno
Relativní vlhkost vzduchu [%]	82
Odražená zdánlivá teplota [°C]	–15
Tlakový rozdíl vnitřek-vnějšíšek [Pa]	nebyl měřen
Další poznámky k podmínkám	Ukázkový protokol pro web – osobní údaje, adresa a poloha snímků odstraněny (GDPR). Emisivita, odražená teplota, teplota a vlhkost vzduchu zadány do parametrů všech termogramů; vzdálenost určena pro každý snímek zvlášť (kolmo ke stěně ve výšce dronu).

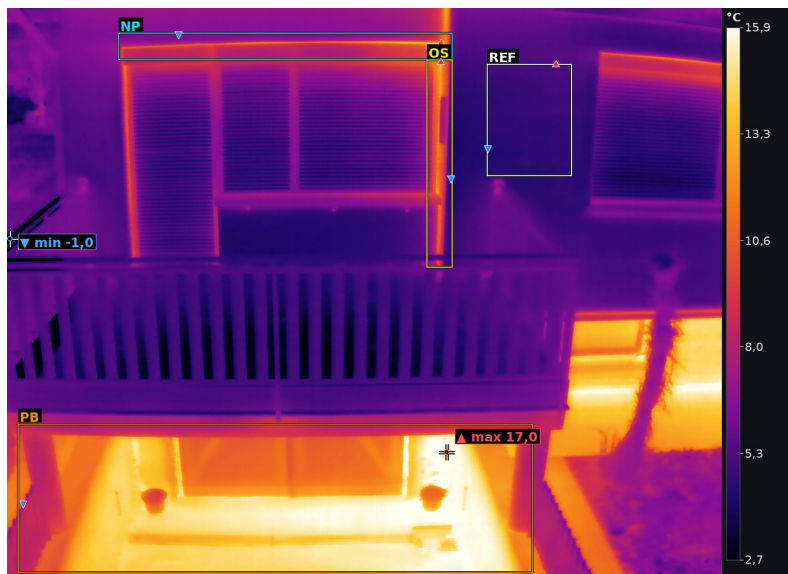
5 Přehled termogramů a parametrů vyhodnocení

č.	Termogram	Datum a čas	ϵ	T odr. [°C]	Vzdál. [m]	Rozsah [°C]	T max [°C]
1	DJI_20260306053801_0009_T.J PG	06.03.2026 05:38:01	0,93	-15,0	5,4	2,7 ... 15,9	17,0
2	DJI_20260306054214_0048_T.J PG	06.03.2026 05:42:14	0,93	-15,0	4,4	2,1 ... 9,8	10,4
3	DJI_20260306054357_0061_T.J PG	06.03.2026 05:43:57	0,93	-15,0	6,8	2,3 ... 12,5	13,9
4	DJI_20260306054613_0081_T.J PG	06.03.2026 05:46:13	0,93	-15,0	6,9	-7,0 ... 10,0	15,7
5	DJI_20260306054753_0103_T.J PG	06.03.2026 05:47:53	0,93	-15,0	6,6	3,2 ... 9,8	12,5



6 Termogramy a vyhodnocení

Termogram 1: DJI_20260306053801_0009_T.JPG



Termogram s teplotní stupnicí [°C]



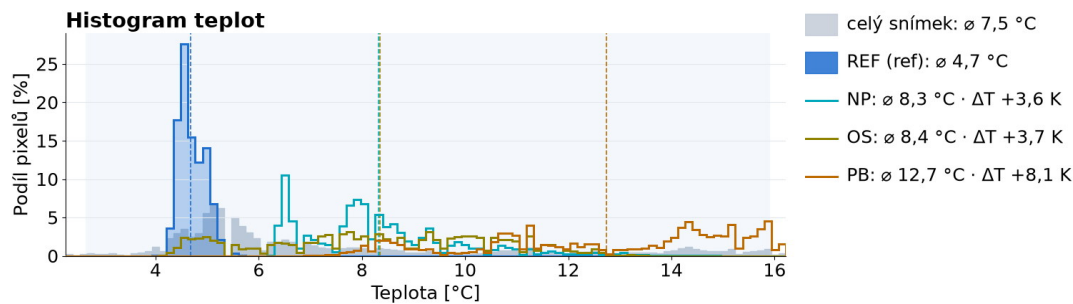
Fotografie ve viditelném spektru

Soubor	DJI_20260306053801_0009_T.JPG (fotografie: DJI_20260306053801_0009_V.JPG)
Datum a čas pořízení	06.03.2026 05:38:01
Poloha (WGS 84)	-
Výška nad vzletem / gimbal	4,3 m nad místem vzletu · náklon kamery -18,6° · azimut 336°
Parametry vyhodnocení	$\varepsilon = 0,93 \cdot T \text{ odr.} = -15,0 \text{ °C} \cdot \text{vzdálenost } 5,4 \text{ m} \cdot RH \text{ } 82 \% \cdot T \text{ vzduchu } -2,1 \text{ °C}$
Velikost pixelu	0,7 cm ve vzdálenosti 5,4 m (vzdálenost kolmo ke stěně ve výšce dronu)
Zobrazení	paleta Ironbow (Iron) · rozsah 2,7 ... 15,9 °C · obraz zostřen podle náhledu UHR 1280 × 1024 px (měřeno v 640 × 512 px)
Teploty celého snímku	min -1,0 °C · max 17,0 °C · průměr 7,5 °C
Zpracování dat	DJI SDK v1.8 (20250821)

Oblast	Typ	Min	Max	Prům.	$\Delta T \text{ ref.}$	Posouzení	Závažnost	Plocha
REF (ref.)	Obdélník	4,1	5,6	4,7	0,0	Referenční plocha	Informativní	0,38 m ²
NP	Obdélník	6,2	14,9	8,3	+3,6	Tepelný most – konstrukční	Střední	0,36 m ²
OS	Obdélník	4,1	13,5	8,4	+3,7	Tepelný most – konstrukční	Střední	0,21 m ²
PB	Obdélník	6,3	17,0	12,7	+8,1	Jiné (viz poznámka)	Informativní	3,10 m ²

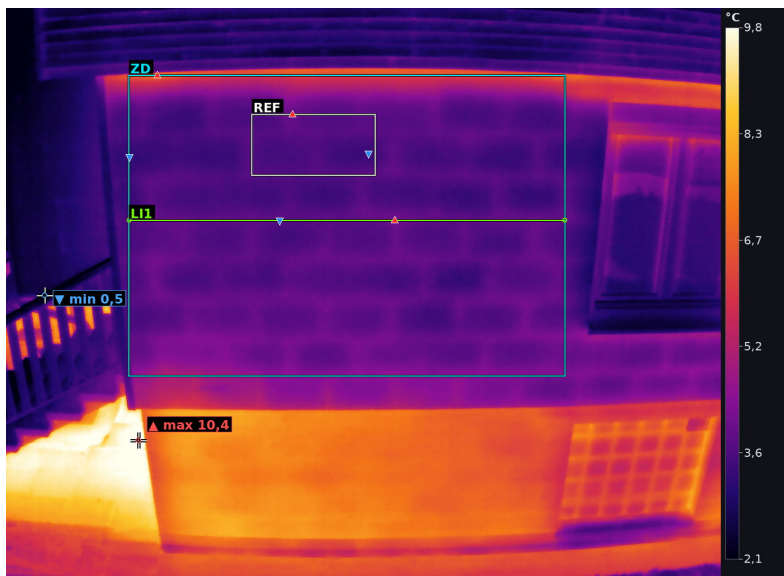
Plocha je přibližná – z velikosti pixelu ve vzdálenosti kamery od plochy (IFOV), platí pro plochu kolmo ke směru pohledu.

Oblast REF	Plocha stěny mezi okny bez nepravidelností.
Oblast NP	Nadpraží okna nad balkonem (roletový box, připojovací spára): v průměru o 3,6 K teplejší než stěna, lokálně až 14,9 °C (+10 K). Únik tepla roletovým boxem / nadpražím.
Oblast OS	Pravé ostění okna: teplý pruh podél rámu o 3,7 K teplejší než stěna, lokálně až 13,5 °C. Únik tepla připojovací spárou.
Oblast PB	Prostor pod balkonem (krytý vstup se zapnutým osvětlením) je stíněný před sáláním do jasné noční oblohy, proto se jeví výrazně teplejší – nejde o vadu obálky.

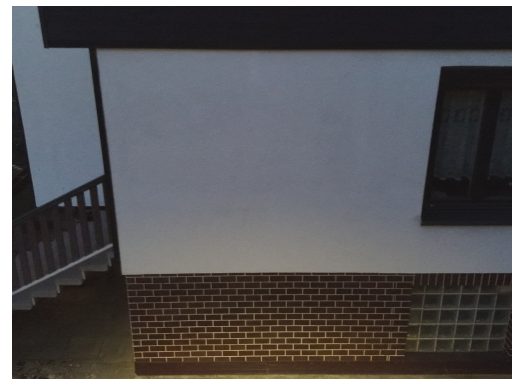


Šedě celý snímek, modře referenční plocha, obrysem měřicí oblasti, čárkovaně průměry; podíl pixelů vztažen k ploše každé oblasti.

Termogram 2: DJI_20260306054214_0048_T.JPG



Termogram s teplotní stupnicí [°C]



Fotografie ve viditelném spektru

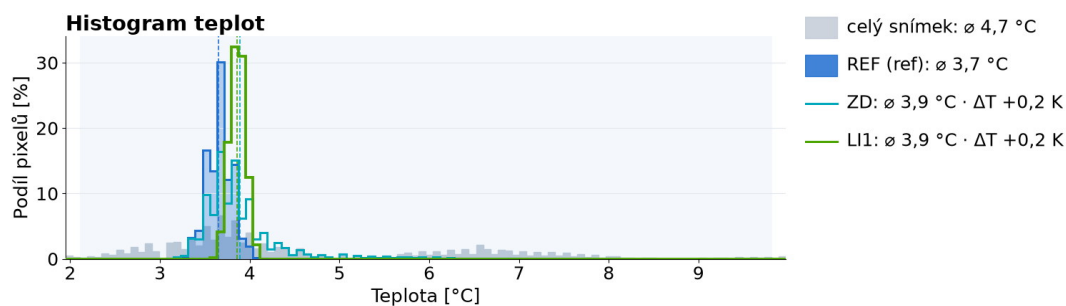
Soubor	DJI_20260306054214_0048_T.JPG (fotografie: DJI_20260306054214_0048_V.JPG)
Datum a čas pořízení	06.03.2026 05:42:14
Poloha (WGS 84)	-
Výška nad vzletem / gimbal	4,8 m nad místem vzletu · náklon kamery -22,2° · azimut 248°
Parametry vyhodnocení	$\varepsilon = 0,93$ · T odr. = -15,0 °C · vzdálenost 4,4 m · RH 82 % · T vzduchu -2,1 °C
Velikost pixelu	0,6 cm ve vzdálenosti 4,4 m (vzdálenost kolmo ke stěně ve výšce dronu)
Zobrazení	paleta Ironbow (Iron) · rozsah 2,1 ... 9,8 °C · obraz zostřen podle náhledu UHR 1280 × 1024 px (měřeno v 640 × 512 px)
Teploty celého snímku	min 0,5 °C · max 10,4 °C · průměr 4,7 °C
Zpracování dat	DJI SDK v1.8 (20250821)

Oblast	Typ	Min	Max	Prům.	ΔT ref.	Posouzení	Závažnost	Plocha
ZD	Obdélník	3,1	7,1	3,9	+0,2	Tepelný most – konstrukční	Nízká	3,54 m ²
LI1	Čára / profil	3,6	4,1	3,9	+0,2			2,26 m
REF (ref.)	Obdélník	3,2	4,1	3,7	0,0	Referenční plocha	Informativní	0,20 m ²

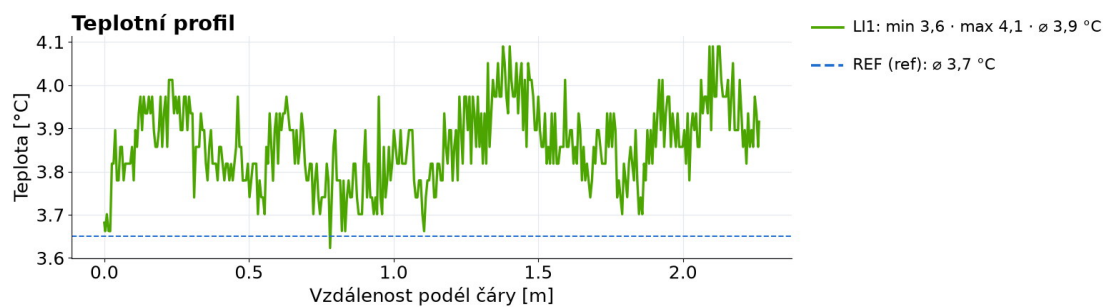
Plocha je přibližná – z velikosti pixelu ve vzdálenosti kamery od plochy (IFOV), platí pro plochu kolmo ke směru pohledu.

Oblast ZD

Na stěně je patrný pravidelný rastr spár zdiva (rozkmit kolem 0,5 K). Spáry jsou drobné tepelné mosty; viditelnost struktury zdiva ukazuje na stěnu bez kontaktního zateplení nebo s tenkou izolací. Doporučeno ověřit skladbu stěny. Spodní teplejší pás je podle fotografie obklad z cihelných pásků a luxfery – jiný materiál a emisivita, do vyhodnocení nezahrnut.

**Oblast LI1** Vodorovný teplotní profil přes spáry zdiva.**Oblast REF** Plocha stěny mezi spárami.

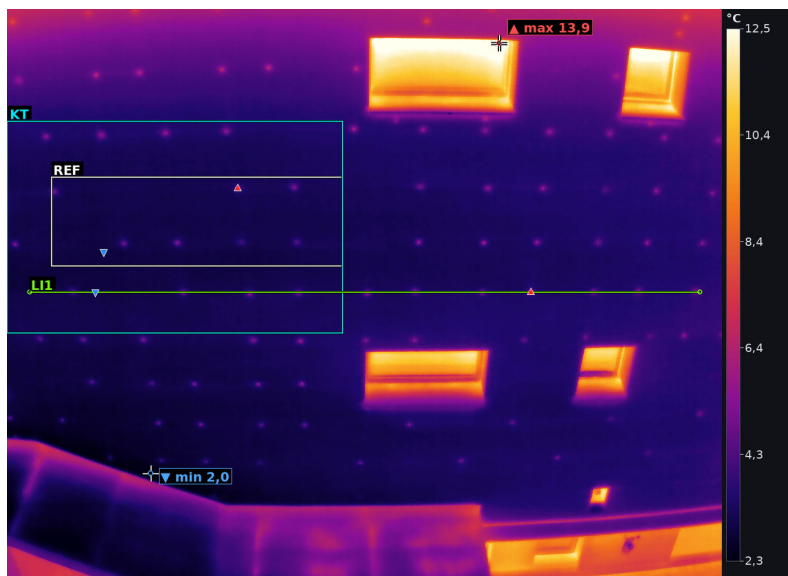
Šedě celý snímek, modře referenční plocha, obrysem měřicí oblasti, čárkovaně průměry; podíl pixelů vztažen k ploše každé oblasti.



Teplota podél čáry; vzdálenost z velikosti pixelu ve vzdálenosti snímku, čárkovaně průměr referenční plochy.



Termogram 3: DJI_20260306054357_0061_T.JPG



Termogram s teplotní stupnicí [°C]



Fotografie ve viditelném spektru

Soubor	DJI_20260306054357_0061_T.JPG (fotografie: DJI_20260306054357_0061_V.JPG)
Datum a čas pořízení	06.03.2026 05:43:57
Poloha (WGS 84)	-
Výška nad vzletem / gimbal	8,7 m nad místem vzletu · náklon kamery -31,9° · azimut 157°
Parametry vyhodnocení	$\varepsilon = 0,93$ · T odr. = -15,0 °C · vzdálenost 6,8 m · RH 82 % · T vzduchu -2,1 °C
Velikost pixelu	0,9 cm ve vzdálenosti 6,8 m (vzdálenost kolmo ke stěně ve výšce dronu)
Zobrazení	paleta Ironbow (Iron) · rozsah 2,3 ... 12,5 °C · obraz zostřen podle náhledu UHR 1280 × 1024 px (měřeno v 640 × 512 px)
Teploty celého snímku	min 2,0 °C · max 13,9 °C · průměr 4,3 °C
Zpracování dat	DJI SDK v1.8 (20250821)

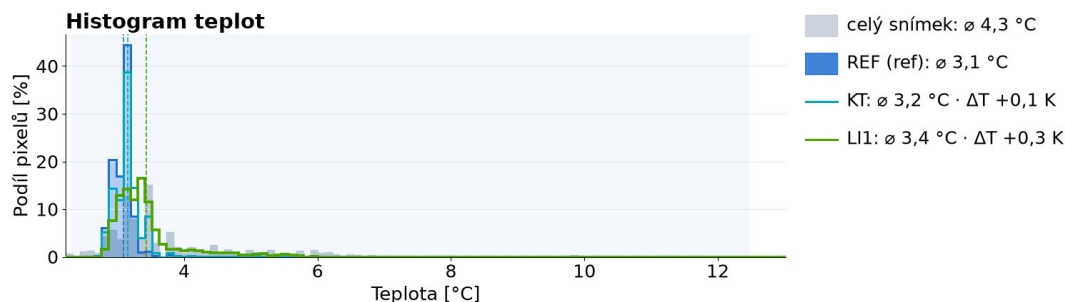
Oblast	Typ	Min	Max	Prům.	ΔT ref.	Posouzení	Závažnost	Plocha
REF (ref.)	Obdélník	2,6	6,4	3,1	0,0	Referenční plocha	Informativní	1,67 m ²
KT	Obdélník	2,6	6,4	3,2	+0,1	Tepelný most – konstrukční	Nízká	4,58 m ²
LI1	Čára / profil	2,8	6,0	3,4	+0,3			5,38 m

Plocha je přibližná – z velikosti pixelu ve vzdálenosti kamery od plochy (IFOV), platí pro plochu kolmo ke směru pohledu.

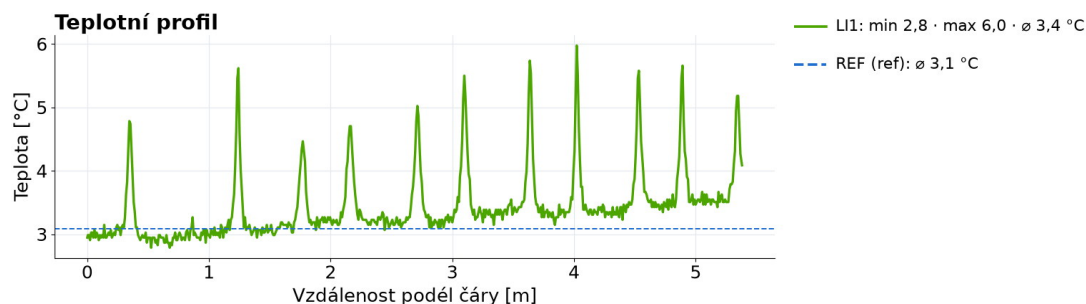
Oblast REF Plocha zateplené fasády mezi kotvami.

Oblast KT Pravidelný rastr bodů o 1–2 K teplejších než okolí – talířové hmoždinky (kotvy) kontaktního zateplení, bodové tepelné mosty. Bez nepravidelných teplých ploch, které by naznačovaly chybějící izolaci nebo spáry mezi deskami.

Oblast LI1 Teplotní profil přes řadu kotev – pravidelné špičky +1 až 2 K.

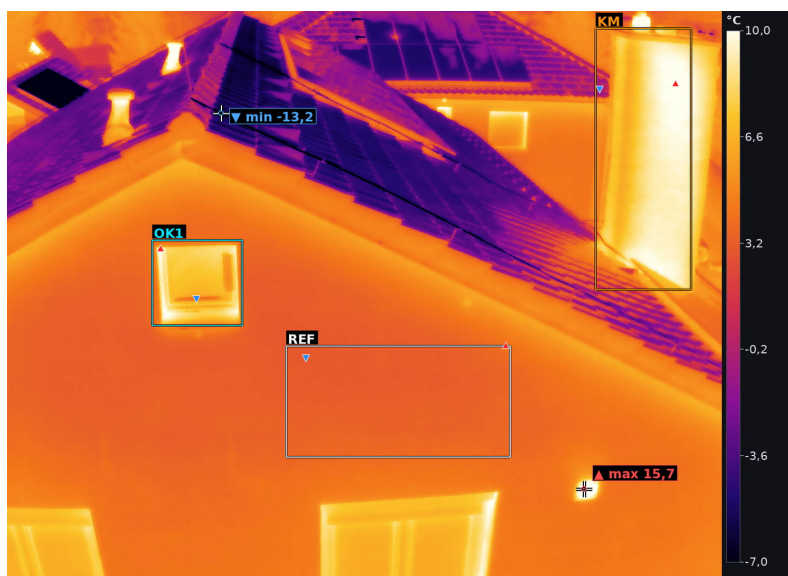


Šedě celý snímek, modře referenční plocha, obrysem měřicí oblasti, čárkovaně průměry; podíl pixelů vztažen k ploše každé oblasti.



Teplota podél čáry; vzdálenost z velikosti pixelu ve vzdálenosti snímku, čárkovaně průměr referenční plochy.

Termogram 4: DJI_20260306054613_0081_T.JPG



Termogram s teplotní stupnicí [°C]



Fotografie ve viditelném spektru

Soubor	DJI_20260306054613_0081_T.JPG (fotografie: DJI_20260306054613_0081_V.JPG)
Datum a čas pořízení	06.03.2026 05:46:13
Poloha (WGS 84)	–
Výška nad vzletem / gimbal	11,2 m nad místem vzletu · náklon kamery -22,1° · azimut 70°
Parametry vyhodnocení	$\epsilon = 0,93$ · T odr. = -15,0 °C · vzdálenost 6,9 m · RH 82 % · T vzduchu -2,1 °C
Velikost pixelu	0,9 cm ve vzdálenosti 6,9 m (vzdálenost kolmo ke stěně ve výšce dronu)
Zobrazení	paleta Ironbow (Iron) · rozsah -7,0 ... 10,0 °C · obraz zostřen podle náhledu UHR 1280 × 1024 px (měřeno v 640 × 512 px)
Teploty celého snímku	min -13,2 °C · max 15,7 °C · průměr 3,1 °C
Zpracování dat	DJI SDK v1.8 (20250821)

Oblast	Typ	Min	Max	Prům.	ΔT ref.	Posouzení	Závažnost	Plocha
REF (ref.)	Obdélník	2,7	4,1	3,3	0,0	Referenční plocha	Informativní	1,66 m ²
OK1	Obdélník	3,3	10,5	6,9	+3,6	Tepelný most – konstrukční	Nízká	0,51 m ²
KM	Obdélník	-2,0	10,6	7,7	+4,4	Technologie (TČ, komín, rozvody)	Informativní	1,65 m ²

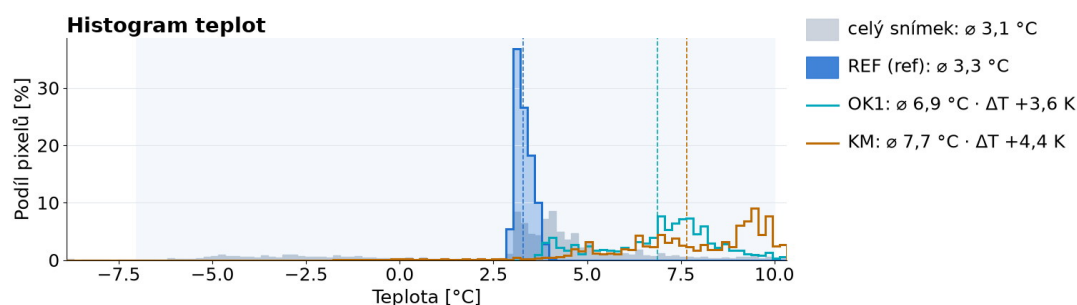
Plocha je přibližná – z velikosti pixelu ve vzdálenosti kamery od plochy (IFOV), platí pro plochu kolmo ke směru pohledu.

Oblast REF	Plocha štítové stěny.
Oblast OK1	Štítové okno: rám a ostění v průměru o 3,6 K teplejší než stěna, lokálně až 10,5 °C. Doporučeno ověřit osazení okna.



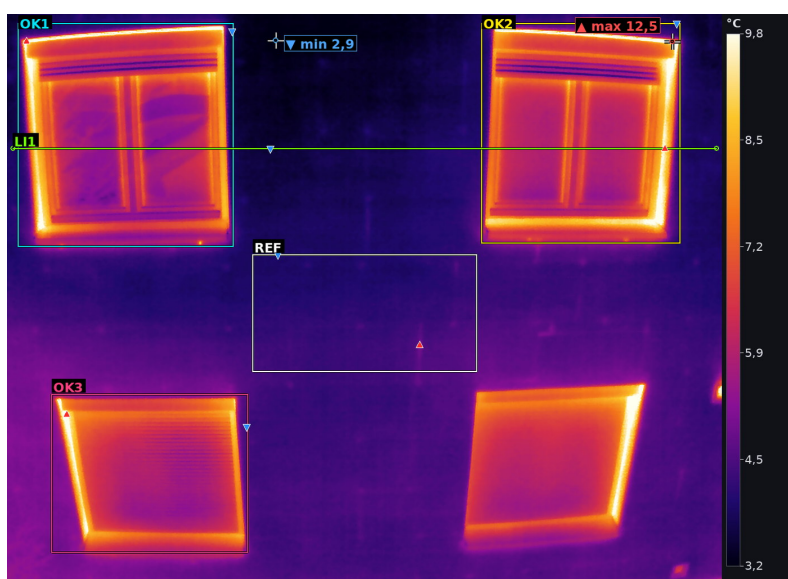
Oblast KM

Komín s obkladem z cihelných pásků, v provozu – teplejší plášť komínového tělesa, nejde o vadu obálky.



Šedě celý snímek, modře referenční plocha, obrysem měřicí oblasti, čárkovaně průměry; podíl pixelů vztažen k ploše každé oblasti.

Termogram 5: DJI_20260306054753_0103_T.JPG



Termogram s teplotní stupnicí [°C]



Fotografie ve viditelném spektru

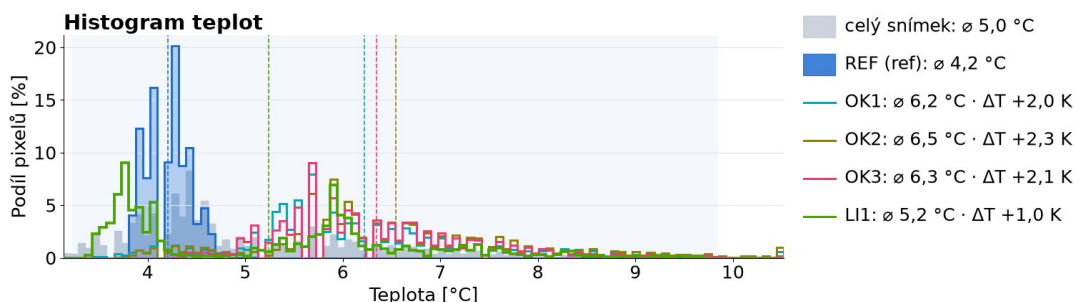
Soubor	DJI_20260306054753_0103_T.JPG (fotografie: DJI_20260306054753_0103_V.JPG)
Datum a čas pořízení	06.03.2026 05:47:53
Poloha (WGS 84)	–
Výška nad vzletem / gimbal	7,0 m nad místem vzletu · náklon kamery -20,5° · azimut 70°
Parametry vyhodnocení	$\varepsilon = 0,93$ · T odr. = -15,0 °C · vzdálenost 6,6 m · RH 82 % · T vzduchu -2,1 °C
Velikost pixelu	0,9 cm ve vzdálenosti 6,6 m (vzdálenost kolmo ke stěně ve výšce dronu)
Zobrazení	paleta Ironbow (Iron) · rozsah 3,2 ... 9,8 °C · obraz zostřen podle náhledu UHR 1280 × 1024 px (měřeno v 640 × 512 px)
Teploty celého snímku	min 2,9 °C · max 12,5 °C · průměr 5,0 °C
Zpracování dat	DJI SDK v1.8 (20250821)

Oblast	Typ	Min	Max	Prům.	ΔT ref.	Posouzení	Závažnost	Plocha
REF (ref.)	Obdélník	3,7	5,1	4,2	0,0	Referenční plocha	Informativní	1,59 m ²
OK1	Obdélník	3,5	11,6	6,2	+2,0	Tepelný most – konstrukční	Střední	2,91 m ²
OK2	Obdélník	3,5	12,5	6,5	+2,3	Tepelný most – konstrukční	Střední	2,64 m ²
OK3	Obdélník	4,2	11,6	6,3	+2,1	Tepelný most – konstrukční	Nízká	1,88 m ²
LI1	Čára / profil	3,4	9,7	5,2	+1,0			5,48 m

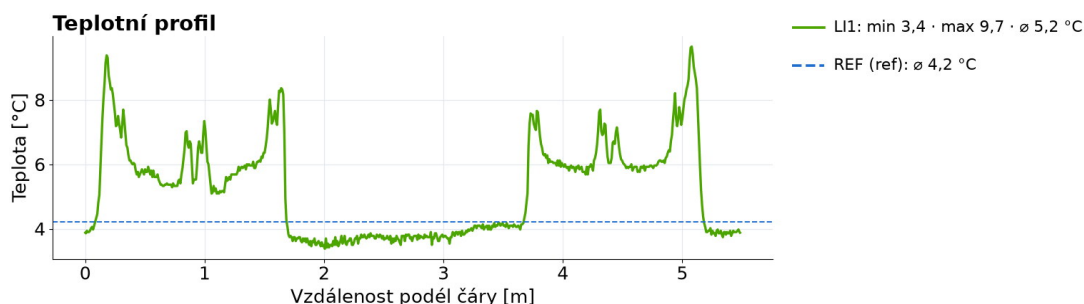
Plocha je přibližná – z velikosti pixelu ve vzdálenosti kamery od plochy (IFOV), platí pro plochu kolmo ke směru pohledu.



Oblast REF	Plocha fasády mezi okny.
Oblast OK1	Okno s roletovým boxem: rám a box v průměru o 2,0 K teplejší než stěna, lokálně až 11,6 °C (+7 K) na levém ostění a nad boxem.
Oblast OK2	Okno s roletovým boxem: v průměru o 2,3 K teplejší než stěna, lokálně až 12,5 °C (+8 K) na pravém ostění.
Oblast OK3	Okno v přízemí se zataženou venkovní roletou: v průměru o 2,1 K teplejší než stěna, nejteplejší je levé ostění (až 11,6 °C).
Oblast LI1	Profil přes horní okna: špičky na ostěních až 9,7 °C proti stěně kolem 3,7 °C.



Šedě celý snímek, modře referenční plocha, obrysem měřicí oblasti, čárkovaně průměry; podíl pixelů vztažen k ploše každé oblasti.



Teplota podél čáry; vzdálenost z velikosti pixelu ve vzdálenosti snímku, čárkovaně průměr referenční plochy.

7 Souhrn zjištěných nepravidelností

Č.	Oblast	Posouzení	Závažnost	T max [°C]	ΔT [K]	Poznámka
1	NP	Tepelný most – konstrukční	Střední	14,9	+3,6	Nadpraží okna nad balkonem (roletový box, připojovací spára): v průměru o 3,6 K teplejší než stěna, lokálně až 14,9 °C (+10 K). Únik tepla roletovým boxem / nadpražím.
1	OS	Tepelný most – konstrukční	Střední	13,5	+3,7	Pravé ostění okna: teplý pruh podél rámu o 3,7 K teplejší než stěna, lokálně až 13,5 °C. Únik tepla připojovací spárou.
1	PB	Jiné (viz poznámka)	Informativní	17,0	+8,1	Prostor pod balkonem (krytý vstup se zapnutým osvětlením) je stíněný před sáláním do jasné noční oblohy, proto se jeví výrazně teplejší – nejde o vadu obálky.



Č.	Oblast	Posouzení	Závažnost	T max [°C]	ΔT [K]	Poznámka
2	ZD	Tepelný most – konstrukční	Nízká	7,1	+0,2	Na stěně je patrný pravidelný rastr spár zdiva (rozkmit kolem 0,5 K). Spáry jsou drobné tepelné mosty; viditelnost struktury zdiva ukazuje na stěnu bez kontaktního zateplení nebo s tenkou izolací. Doporučeno ověřit skladbu stěny. Spodní teplejší pás je podle fotografie obklad z cihelných pásků a luxfery – jiný materiál a emisivita, do vyhodnocení nezahrnut.
3	KT	Tepelný most – konstrukční	Nízká	6,4	+0,1	Pravidelný rastr bodů o 1–2 K teplejších než okolí – talířové hmoždinky (kotvy) kontaktního zateplení, bodové tepelné mosty. Bez nepravidelných teplých ploch, které by naznačovaly chybějící izolaci nebo spáry mezi deskami.
4	OK1	Tepelný most – konstrukční	Nízká	10,5	+3,6	Štítové okno: rám a ostění v průměru o 3,6 K teplejší než stěna, lokálně až 10,5 °C. Doporučeno ověřit osazení okna.
4	KM	Technologie (TČ, komín, rozvody)	Informativní	10,6	+4,4	Komín s obkladem z cihelných pásků, v provozu – teplejší plášť komínového tělesa, nejde o vadu obálky.
5	OK1	Tepelný most – konstrukční	Střední	11,6	+2,0	Okno s roletovým boxem: rám a box v průměru o 2,0 K teplejší než stěna, lokálně až 11,6 °C (+7 K) na levém ostění a nad boxem.
5	OK2	Tepelný most – konstrukční	Střední	12,5	+2,3	Okno s roletovým boxem: v průměru o 2,3 K teplejší než stěna, lokálně až 12,5 °C (+8 K) na pravém ostění.
5	OK3	Tepelný most – konstrukční	Nízká	11,6	+2,1	Okno v přízemí se zataženou venkovní roletou: v průměru o 2,1 K teplejší než stěna, nejteplejší je levé ostění (až 11,6 °C).

8 Závěr a doporučení

Souhrn zjištění

Měření proběhlo ráno před východem slunce za jasné oblohy. Nejvýraznější nález je okno nad balkonem: nadpraží s roletovým boxem a pravé ostění jsou o 3,6–3,7 K teplejší než stěna, lokálně až o 10 K. Okna s roletovými boxy na fasádě s okny mají teplejší ostění a boxy (v průměru +2 K, lokálně +7 až 8 K), štítové okno je o 3,6 K teplejší než stěna. Na zateplené fasádě je pravidelný rastr talířových hmoždinek (+1 až 2 K), nepravidelné teplé plochy nebyly zjištěny. Na boční stěně je patrná struktura zdiva. Komín a prostor pod balkonem nejsou vadou obálky.

Doporučení

Ověřit izolaci a těsnost roletových boxů a připojovacích spár oken (zevnitř, případně blower-door test), nejdříve u okna nad balkonem. Ověřit skladbu boční stěny s viditelnou strukturou zdiva. Osazení štítového okna zkontrolovat při běžné údržbě.

Odchyłky od normy, omezení

Tlakový rozdíl vnitřek-vnějšík nebyl měřen. Teplotní rozdíl interiér-exteriér 23,1 K (požadováno alespoň 10 K). Měření proběhlo před východem slunce za jasné oblohy v souladu s doporučením ČSN EN 13187.



9 Kontrola náležitostí protokolu (ČSN EN 13187)

Náležitost	Poznámka
✓ Zakázka: Číslo protokolu	
✓ Zakázka: Datum vystavení	
✓ Zakázka: Účel měření	
✓ Zakázka: Norma / metodika	
✓ Odběratel / zákazník: Název / jméno	
✓ Odběratel / zákazník: Adresa	
✓ Dodavatel / zhotovitel: Název	
✓ Dodavatel / zhotovitel: Adresa	
✓ Objekt měření: Označení objektu	
✓ Objekt měření: Adresa objektu	
✓ Objekt měření: Popis konstrukce a povrchových materiálů	
✓ Objekt měření: Orientace fasád ke světovým stranám	
✓ Objekt měření: Typ měření	
✓ Objekt měření: Provozní stav budovy (vytápění, okna, větrání)	
✓ Měřicí technika: Nosič (dron)	
✓ Měřicí technika: Termokamera	
✓ Měřicí technika: Kalibrace / ověření přístroje	
✓ Podmínky měření: Datum měření	
✓ Podmínky měření: Čas měření (od-do)	
✓ Podmínky měření: Venkovní teplota vzduchu [°C]	
✓ Podmínky měření: Vnitřní teplota vzduchu [°C]	
✓ Podmínky měření: Venkovní teplota 24 h před měřením (min / max) [°C]	
✓ Podmínky měření: Sluneční záření 12 h před a během měření	
✓ Podmínky měření: Oblačnost	
✓ Podmínky měření: Srážky během a před měřením	
✓ Podmínky měření: Rychlost a směr větru	
✓ Podmínky měření: Tlakový rozdíl vnitřek-vnějšíšek [Pa]	
✓ Závěr a podpis: Souhrn zjištění	
✓ Závěr a podpis: Odchylky od normy, omezení měření	
✓ Závěr a podpis: Měření provedl a vyhodnotil	
✓ Závěr a podpis: Kvalifikace / certifikace	
✓ Termogramy s teplotní stupnicí a identifikací místa	5 termogramů v protokolu
✓ Vyhodnocení / popis zjištěných nepravidelností	10 hodnocených oblastí
✓ Dostatečný teplotní rozdíl vnitřek-vnějšíšek (doporučeno ≥ 10 K)	$\Delta T = 23,1$ K

Splněno 34 z 34 kontrolovaných náležitostí.

Měření provedl a vyhodnotil

Místo a datum

Podpis

Technik DroneTechnic
Termografie budov

Zašová, 06.03.2026

Protokol se vztahuje pouze k měřenému objektu a podmínkám v době měření. Termografické měření je kvalitativní; uvedené teploty jsou povrchové a jejich nejistota je dána přesností přístroje a nastavením emisivity, odražené teploty a vzdálenosti. Bez písemného souhlasu zhotovitele se protokol nesmí reprodukovat jinak než celý.