

**Bytový dům – Molákova 2141/1,3,5, Brno
628 00 Brno – Líšeň
okres Brno-město, Jihomoravský kraj**



Dokument obsahuje tepelně-technické vyhodnocení termografického měření předkládané budovy. Kde jsou jednotlivá problematická místa zdůrazněna se slovním doprovodem, který popisuje jejich pravděpodobný původ a případně možnost jejich eliminace.

Zadání: Termografická inspekce bytového domu

Zhotovitel

Teplárny Brno, a.s.

IČO: 46347534

DIČ: CZ46347534,

Okružní 828/25, Lesná, 638 00 Brno

Technik:

Bc. Dominik Peterka

Datum zhotovení:

03/2016



Obsah

Fasáda - Západ 1.IS2	6
Fasáda - Západ 2.IS2	8
Sokl - Západ 1.IS2	10
Fasáda - Západ 6 - vnitřní roh 3.IS2	12
Fasáda - Západ - detail ostění.IS2	14
Sokl - Západ 2.IS2	16
Vchod - Západ.IS2	18
Fasáda - Jih - detail TI.IS2	20
Fasáda - Jih 1.IS2	22
Sokl - Jih 1.IS2	24
Fasáda - Východ 1,sokl.IS2	26
Fasáda - Východ 2,sokl.IS2	28
Fasáda - Východ 3.IS2	30
Fasáda - Východ - vnitřní roh.IS2	32
Fasáda - Východ 4,sokl.IS2	34
Fasáda - Východ 5.IS2	36
Fasáda - Sever 1.IS2	38
Fasáda - Sever 2.IS2	40
Střecha 1.IS2	42
Střecha 3 - napojení konstrukcí.IS2	44
Střecha 4 - plášť.IS2	46
Střecha 5 - pohled.IS2	48
Společné prostory 1.IS2	50
Společné prostory 2.IS2	52
Společné prostory 4.IS2	54

Shrnutí inspekce

Název souboru	Fasáda - Západ 1.IS2	Datum a čas inspekce	23.03.16 6:13:23
Závažnost	Mírné		
Název souboru	Fasáda - Západ 2.IS2	Datum a čas inspekce	23.03.16 6:13:37
Závažnost			
Název souboru	Sokl - Západ 1.IS2	Datum a čas inspekce	23.03.16 6:15:10
Závažnost	Mírné		
Název souboru	Fasáda - Západ 6 - vnitřní roh 3.IS2	Datum a čas inspekce	23.03.16 6:16:23
Závažnost			
Název souboru	Fasáda - Západ - detail ostění.IS2	Datum a čas inspekce	23.03.16 6:16:54
Závažnost	Mírné		
Název souboru	Sokl - Západ 2.IS2	Datum a čas inspekce	23.03.16 6:17:30
Závažnost	Střední		
Název souboru	Vchod - Západ.IS2	Datum a čas inspekce	23.03.16 6:20:04
Závažnost	Mírné		
Název souboru	Fasáda - Jih - detail TI.IS2	Datum a čas inspekce	23.03.16 6:20:37
Závažnost	Mírné		
Název souboru	Fasáda - Jih 1.IS2	Datum a čas inspekce	23.03.16 6:20:44
Závažnost	Mírné		
Název souboru	Sokl - Jih 1.IS2	Datum a čas inspekce	23.03.16 6:22:19
Závažnost			
Název souboru	Fasáda - Východ 1,sokl.IS2	Datum a čas inspekce	23.03.16 6:23:16
Závažnost			
Název souboru	Fasáda - Východ 2,sokl.IS2	Datum a čas inspekce	23.03.16 6:24:13
Závažnost			
Název souboru	Fasáda - Východ 3.IS2	Datum a čas inspekce	23.03.16 6:24:26
Závažnost			
Název souboru	Fasáda - Východ - vnitřní roh.IS2	Datum a čas inspekce	23.03.16 6:25:00
Závažnost			
Název souboru	Fasáda - Východ 4,sokl.IS2	Datum a čas inspekce	23.03.16 6:25:17
Závažnost	Střední		
Název souboru	Fasáda - Východ 5.IS2	Datum a čas inspekce	23.03.16 6:27:01
Závažnost	Mírné		
Název souboru	Fasáda - Sever 1.IS2	Datum a čas inspekce	23.03.16 6:27:50
Závažnost	Mírné		
Název souboru	Fasáda - Sever 2.IS2	Datum a čas inspekce	23.03.16 6:28:03
Závažnost	Střední		
Název souboru	Střecha 1.IS2	Datum a čas inspekce	23.03.16 6:34:06
Závažnost			
Název souboru	Střecha 3 - napojení konstrukcí.IS2	Datum a čas inspekce	23.03.16 6:34:31
Závažnost			
Název souboru	Střecha 4 - plášť.IS2	Datum a čas inspekce	23.03.16 6:34:39
Závažnost			
Název souboru	Střecha 5 - pohled.IS2	Datum a čas inspekce	23.03.16 6:35:03
Závažnost			
Název souboru	Společné prostory 1.IS2	Datum a čas inspekce	23.03.16 6:37:17
Závažnost	Mírné		
Název souboru	Společné prostory 2.IS2	Datum a čas inspekce	23.03.16 6:37:27
Závažnost			
Název souboru	Společné prostory 4.IS2	Datum a čas inspekce	23.03.16 6:39:21
Závažnost			

Zkontroloval(a):

Datum kontroly:	23.03.16 6:13:23	Oblast	
Umístění		Kompas	
Popis		Povětrnostní podmínky:	
Vnitřní teplota vzduchu		Vnější teplota vzduchu	
Vnitřní relativní vlhkost:		Vnější relativní vlhkost:	
Rosný bod (uvnitř):		Rychlost větru	
Problém		Priorita oprav:	
Zářivost:	0,98	Odražená teplota:	22,0 °C
Výrobce kamery	Fluke Thermography	Kamera:	Ti200-15090025

Fasáda - Západ 1

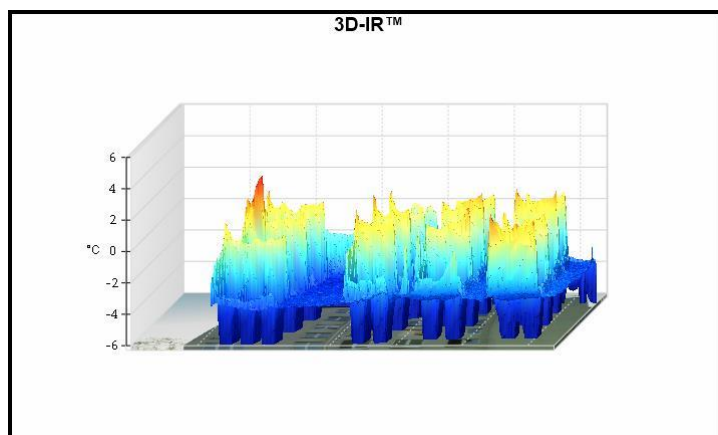


Fasáda - Západ 1.IS2

Podle termosnímku je zateplní objektu v celé ploše kompaktní bez poruch a tepelných mostů. Patrná je pouze zvýšená teplota v horní části okenních výplní balkonů. To je způsobeno nedostatečným provedením zateplení v této části okenních výplní a nahříváním stoupajícím teplým vzduchem z otopných těles.

Opatření: Nákladné - dodatečné zateplení v místě překlady a napojení okenní výplně na fasádu.

Obrázek viditelného záření



Graf

Značky k hlavnímu obrázku

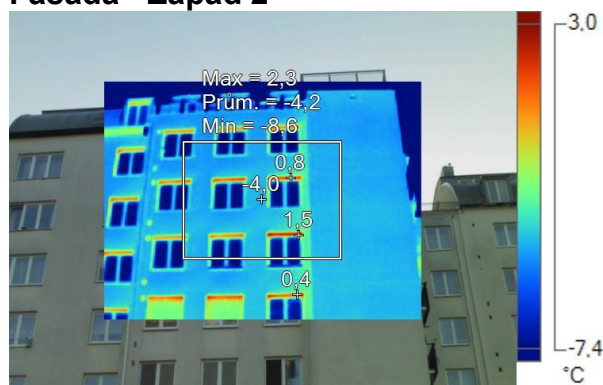
Název	Průměr	Min.	Max.	Sm. odch.
Středový rámeček	-3,9°C	-7,8°C	2,1°C	1,67

Název	Teplota
Středový bod	-3,5°C
Teplá	3,4°C
P0	1,2°C
P1	-1,9°C
P2	-3,2°C
P3	-2,8°C

Zkontroloval(a):

Datum kontroly:	23.03.16 6:13:37	Oblast	
Umístění		Kompas	
Popis		Povětrnostní podmínky:	
Vnitřní teplota vzduchu		Vnější teplota vzduchu	
Vnitřní relativní vlhkost:		Vnější relativní vlhkost:	
Rosný bod (uvnitř):		Rychlost větru	
Problém		Priorita oprav:	
Zářivost:	0,98	Odražená teplota:	22,0 °C
Výrobce kamery	Fluke Thermography	Kamera:	Ti200-15090025

Fasáda - Západ 2

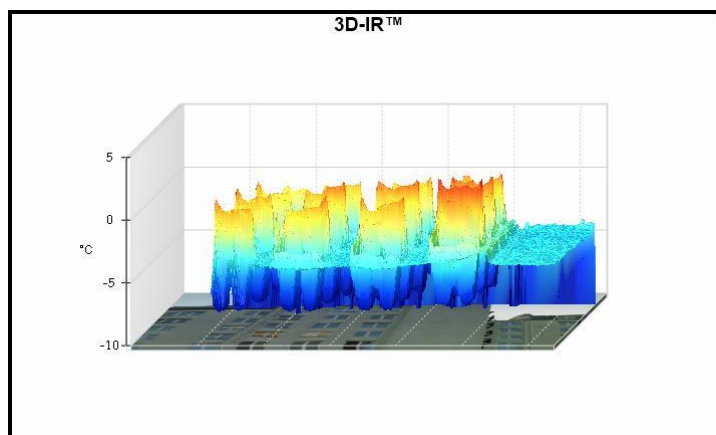


Fasáda - Západ 2.IS2

Podle termosnímku je zateplní objektu v celé ploše kompaktní bez poruch a tepelných mostů. Patrná je pouze zvýšená teplota v horní části okenních výplní balkonů. To je způsobeno nedostatečným provedením zateplení v této části okenních výplní a nahříváním stoupajícím teplým vzduchem z otopných těles.

Opatření: Nákladné - dodatečné zateplení v místě překlada a napojení okenní výplně na fasádu.

Obrázek viditelného záření



Graf

Značky k hlavnímu obrázku

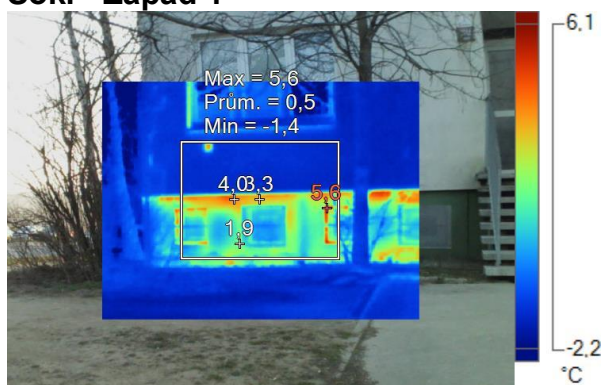
Název	Průměr	Min.	Max.	Sm. odch.
Středový rámeček	-4,2°C	-8,6°C	2,3°C	1,56

Název	Teplota
Středový bod	-4,0°C
P0	0,8°C
P1	1,5°C
P2	0,4°C

Zkontroloval(a):

Datum kontroly:	23.03.16 6:15:10	Oblast	
Umístění		Kompas	
Popis		Povětrnostní podmínky:	
Vnitřní teplota vzduchu		Vnější teplota vzduchu	
Vnitřní relativní vlhkost:		Vnější relativní vlhkost:	
Rosný bod (uvnitř):		Rychlost větru	
Problém		Priorita oprav:	
Zářivost:	0,98	Odražená teplota:	22,0 °C
Výrobce kamery	Fluke Thermography	Kamera:	Ti200-15090025

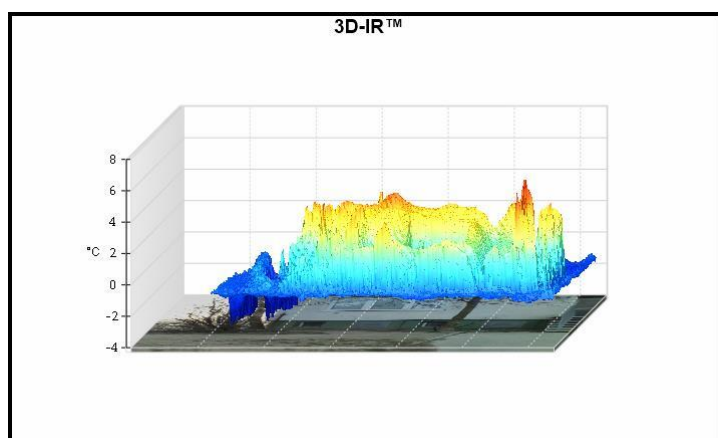
Sokl - Západ 1



Obrázek viditelného záření

Sokl - Západ 1.IS2

Ne termosnímku je patrné nekvalitní provedení zateplení soklové části objektu. Zelenožlutou bavrou jsou zobrazeny svislé i vodorovné prokreslené spáry mezi deskami tepelné izolace s vyšší teplotou než v ploše desky TI. Tyto tepelné mosty v celkové ploš způsobují nezanedbatelnou tepelnou ztrátu objektu.



Graf

Značky k hlavnímu obrázku

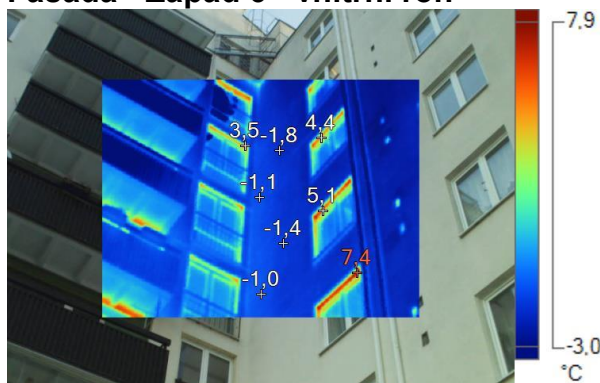
Název	Průměr	Min.	Max.	Sm. odch.
Středový rámeček	0,5°C	-1,4°C	5,6°C	1,60

Název	Teplota
Středový bod	3,3°C
Teplá	5,6°C
P0	4,0°C
P1	1,9°C

Zkontroloval(a):

Datum kontroly:	23.03.16 6:16:23	Oblast	
Umístění		Kompas	
Popis		Povětrnostní podmínky:	
Vnitřní teplota vzduchu		Vnější teplota vzduchu	
Vnitřní relativní vlhkost:		Vnější relativní vlhkost:	
Rosný bod (uvnitř):		Rychlost větru	
Problém		Priorita oprav:	
Zářivost:	0,98	Odražená teplota:	22,0 °C
Výrobce kamery	Fluke Thermography	Kamera:	Ti200-15090025

Fasáda - Západ 6 - vnitřní roh

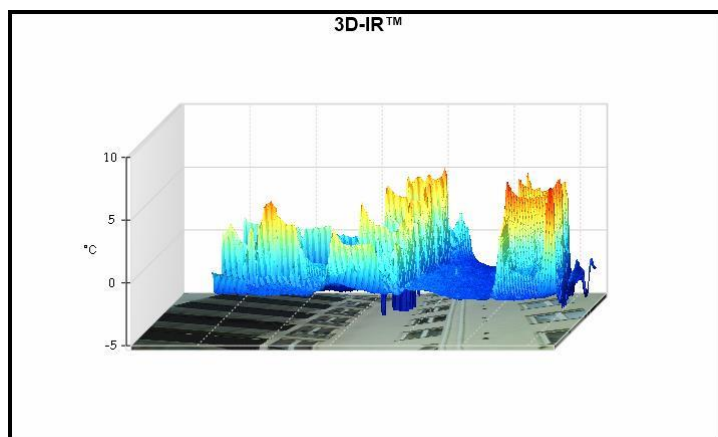


Fasáda - Západ 6 - vnitřní roh 3.IS2

Podle termosnímku je zateplení objektu v celé ploše kompaktní bez poruch a tepelných mostů. Patrná je pouze zvýšená teplota v horní části okenních výplní. To je způsobeno nedostatečným provedením zateplení v této části okenních výplní a nahříváním stoupajícím teplým vzduchem z otopných těles.

Opatření: Nákladné - dodatečné zateplení v místě překlada a napojení okenní výplně.

Obrázek viditelného záření



Graf

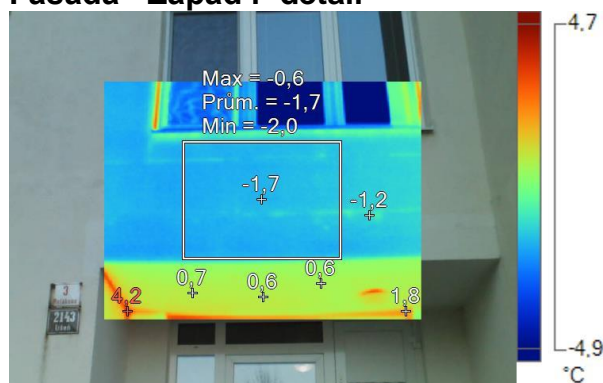
Značky k hlavnímu obrázku

Název	Teplota
Středový bod	-1,1°C
Teplá	7,4°C
P0	3,5°C
P1	4,4°C
P2	5,1°C
P3	-1,4°C
P4	-1,8°C
P5	-1,0°C

Zkontroloval(a):

Datum kontroly:	23.03.16 6:16:54	Oblast	
Umístění		Kompas	
Popis		Povětrnostní podmínky:	
Vnitřní teplota vzduchu		Vnější teplota vzduchu	
Vnitřní relativní vlhkost:		Vnější relativní vlhkost:	
Rosný bod (uvnitř):		Rychlost větru	
Problém		Priorita oprav:	
Zářivost:	0,98	Odražená teplota:	22,0 °C
Výrobce kamery	Fluke Thermography	Kamera:	Ti200-15090025

Fasáda - Západ .- detail

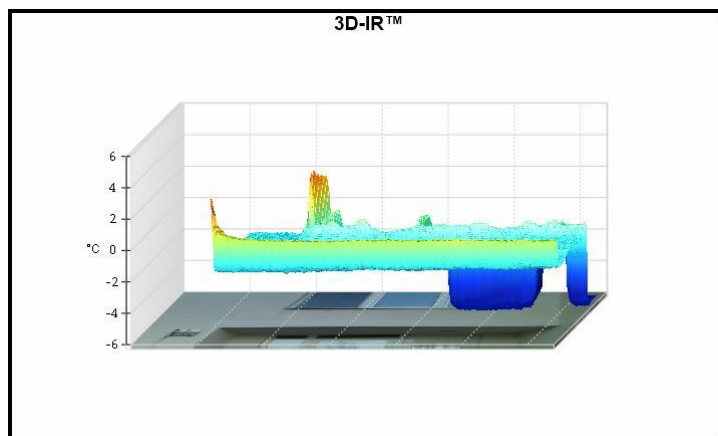


Fasáda - Západ - detail ostění.IS2

Termosnímek ukazuje opět prokreslené spáry mezi deskami tepelné izolace - označeno teplotou -1,2°C. To je způsobeno nekvalitně provedeným zateplením, či nevhodně použitým materiálem u kterého došlo ke smrštění.

Stropní deska nad vchodem má průměrně o 1°C vyšší teplotu než zateplená fasáda objektu. To je způsobeno nedostatečnou tloušťkou tepelné izolace v tomto místě.

Obrázek viditelného záření



Graf

Značky k hlavnímu obrázku

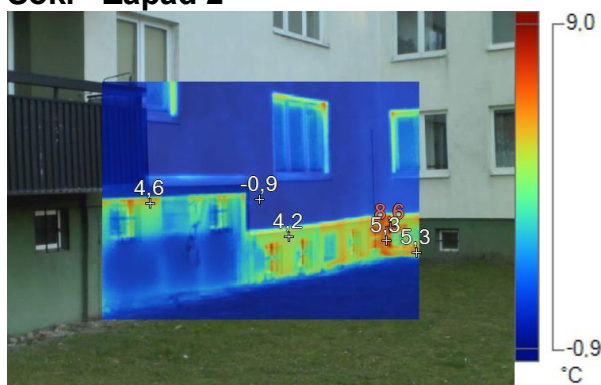
Název	Průměr	Min.	Max.	Sm. odch.
Středový rámeček	-1,7°C	-2,0°C	-0,6°C	0,14

Název	Teplota
Středový bod	-1,7°C
Teplá	4,2°C
P0	-1,2°C
P1	0,7°C
P2	0,6°C
P3	0,6°C
P4	1,8°C

Zkontroloval(a):

Datum kontroly:	23.03.16 6:17:30	Oblast	
Umístění		Kompas	
Popis		Povětrnostní podmínky:	
Vnitřní teplota vzduchu		Vnější teplota vzduchu	
Vnitřní relativní vlhkost:		Vnější relativní vlhkost:	
Rosný bod (uvnitř):		Rychlost větru	
Problém		Priorita oprav:	
Zářivost:	0,98	Odražená teplota:	22,0 °C
Výrobce kamery	Fluke Thermography	Kamera:	Ti200-15090025

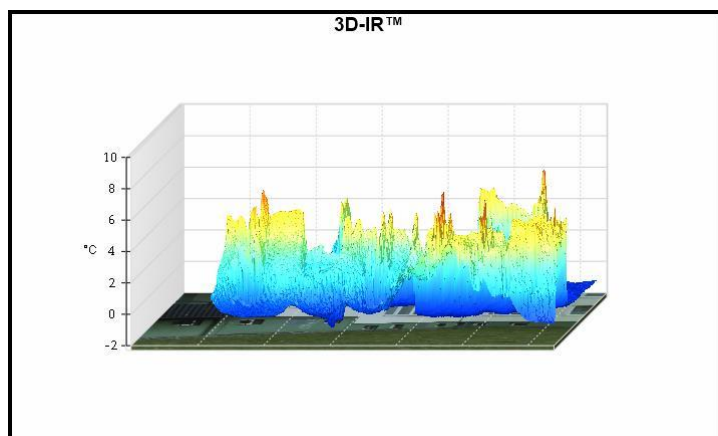
Sokl - Západ 2



Sokl - Západ 2.IS2

Měřením v těchto místech bylo potvrzeno nakvalitní provedení zateplení a to v místech sníženého soklu v právě části snímku. Barvami v odstínech červené jsou viditelné teplotní úniky v těchto místech mezi okenními výplněmi.

Obrázek viditelného záření



Graf

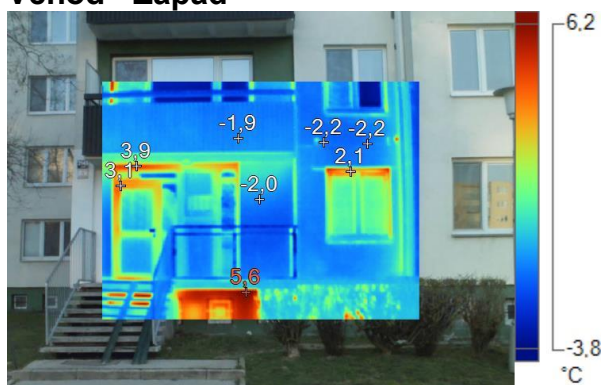
Značky k hlavnímu obrázku

Název	Teplota
Středový bod	-0,9°C
Teplá	8,6°C
P0	5,3°C
P1	4,2°C
P2	5,3°C
P3	4,6°C

Zkontroloval(a):

Datum kontroly:	23.03.16 6:20:04	Oblast	
Umístění		Kompas	
Popis		Povětrnostní podmínky:	
Vnitřní teplota vzduchu		Vnější teplota vzduchu	
Vnitřní relativní vlhkost:		Vnější relativní vlhkost:	
Rosný bod (uvnitř):		Rychlost větru	
Problém		Priorita oprav:	
Zářivost:	0,98	Odražená teplota:	22,0 °C
Výrobce kamery	Fluke Thermography	Kamera:	Ti200-15090025

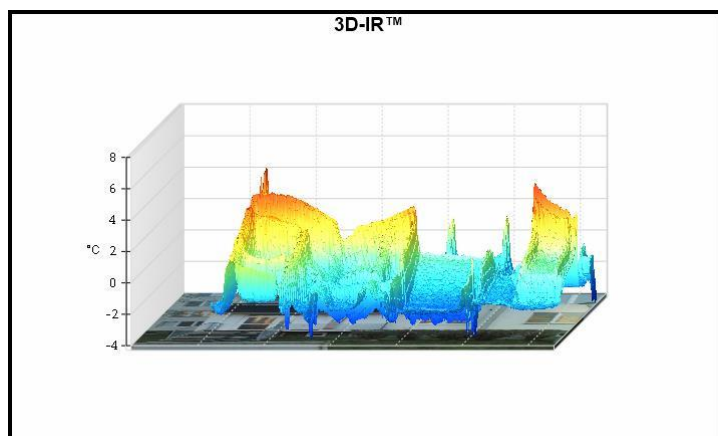
Vchod - Západ



Obrázek viditelného záření

Vchod - Západ.IS2

Vchodové dveře nevykazují zvýšené tepelné ztáráty. Zde se jedná pouze o netěsnost mezi křídly a rámem dveří. Tím dochází ke zvýšené teplotě v místech rámu dveří.
Opatření: Dodatečně těsnění dveří, seřízení kování.



Graf

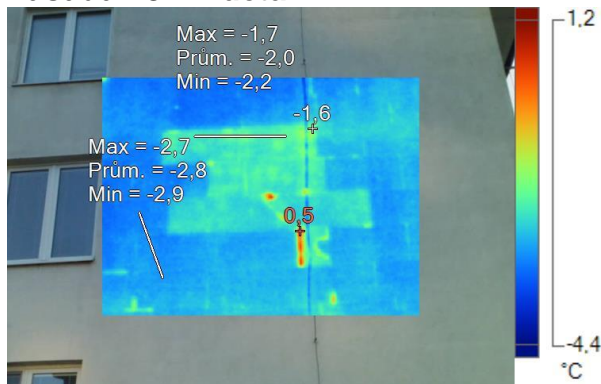
Značky k hlavnímu obrázku

Název	Teplota
Středový bod	-2,0°C
Teplá	5,6°C
P0	3,9°C
P1	3,1°C
P2	-2,2°C
P3	-1,9°C
P4	-2,2°C
P5	2,1°C

Zkontroloval(a):

Datum kontroly:	23.03.16 6:20:37	Oblast	
Umístění		Kompas	
Popis		Povětrnostní podmínky:	
Vnitřní teplota vzduchu		Vnější teplota vzduchu	
Vnitřní relativní vlhkost:		Vnější relativní vlhkost:	
Rosný bod (uvnitř):		Rychlost větru	
Problém		Priorita oprav:	
Zářivost:	0,98	Odražená teplota:	22,0 °C
Výrobce kamery	Fluke Thermography	Kamera:	Ti200-15090025

Fasáda - Jih - detail TI

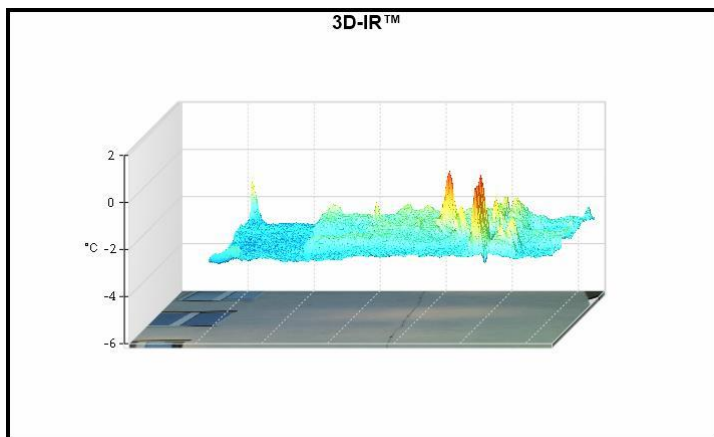


Fasáda - Jih - detail TI.IS2

Na snímku jižní fasády je patrná nedbalost při provedení zateplení objektu. Byl použit materiál s odlišnými tepelnětechnickými vlastnostmi než ve zbylé fasádě a v tomto místě je teplota nižší průměrně o 1°C. Také je zde prokresleno místo s úplně chybějící tepelnou izolací označené teplotou 0,5°C.

Opatření: Nákladné opravení tepelného mostu - rozebrání a doplnění.

Obrázek viditelného záření



Graf

Značky k hlavnímu obrázku

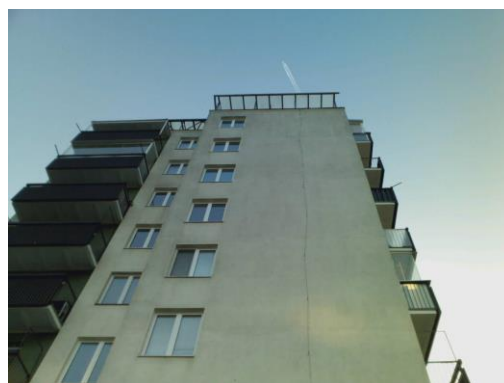
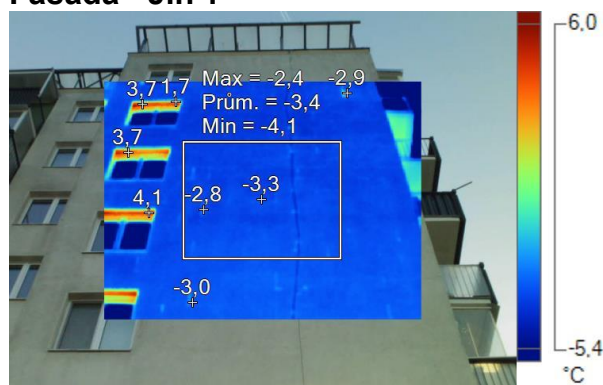
Název	Průměr	Min.	Max.	Sm. odch.
L0	-2,0°C	-2,2°C	-1,7°C	0,13
L1	-2,8°C	-2,9°C	-2,7°C	0,07

Název	Teplota
Teplá	0,5°C
P0	-1,6°C

Zkontroloval(a):

Datum kontroly:	23.03.16 6:20:44	Oblast	
Umístění		Kompas	
Popis		Povětrnostní podmínky:	
Vnitřní teplota vzduchu		Vnější teplota vzduchu	
Vnitřní relativní vlhkost:		Vnější relativní vlhkost:	
Rosný bod (uvnitř):		Rychlost větru	
Problém		Priorita oprav:	
Zářivost:	0,98	Odražená teplota:	22,0 °C
Výrobce kamery	Fluke Thermography	Kamera:	Ti200-15090025

Fasáda - Jih 1

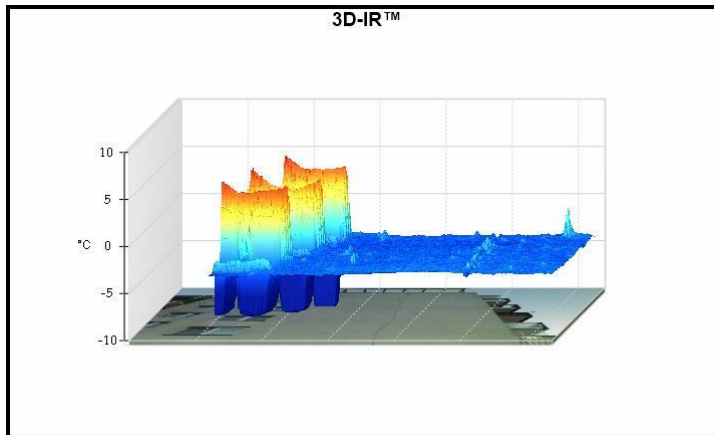


Fasáda - Jih 1.IS2

Podle termosnímku je zateplení objektu v celé ploše kompaktní bez poruch a tepelných mostů. Vyskytují se pouze drobné vady v podobě svislých tepelných mostů označených teplotami. To je způsobeno mezerami mezi deskami tepelné izolace. Rozdíl teplot oproti ploše fasády je průměrně 0,5°C. Nejedná se o zásadní vadu. Patrná je pouze zvýšená teplota v horní části okenních výplní. To je způsobeno nedostatečným provedením zateplení v této části okenních výplní a nahříváním stoupajícím teplým vzduchem z otopných těles.

Opatření: Nákladné - dodatečné zateplení v místě překlady a napojení okenní výplně.

Obrázek viditelného záření



Graf

Značky k hlavnímu obrázku

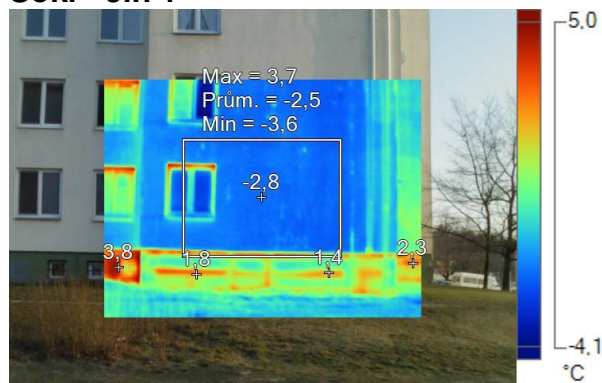
Název	Průměr	Min.	Max.	Sm. odch.
Středový rámeček	-3,4°C	-4,1°C	-2,4°C	0,18

Název	Teplota
Středový bod	-3,3°C
P0	-3,0°C
P1	-2,9°C
P2	-2,8°C
P3	3,7°C
P4	3,7°C
P5	1,7°C
P6	4,1°C

Zkontroloval(a):

Datum kontroly:	23.03.16 6:22:19	Oblast	
Umístění		Kompas	
Popis		Povětrnostní podmínky:	
Vnitřní teplota vzduchu		Vnější teplota vzduchu	
Vnitřní relativní vlhkost:		Vnější relativní vlhkost:	
Rosný bod (uvnitř):		Rychlost větru	
Problém		Priorita oprav:	
Zářivost:	0,98	Odražená teplota:	22,0 °C
Výrobce kamery	Fluke Thermography	Kamera:	Ti200-15090025

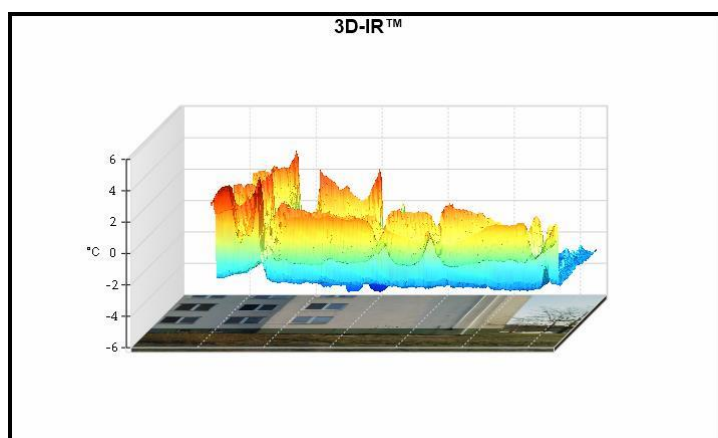
Sokl - Jih 1



Obrázek viditelného záření

Sokl - Jih 1.IS2

Ne termosnímku je patrné nekvalitní provedení zateplení soklové části objektu. Zelenožlutou bavrou jsou zobrazeny svislé i vodorovné prokreslené spáry mezi deskami tepelné izolace s teplotou vyšší průměrně o 2,9°C než v ploše desky TI. Tyto tepelné mosty v celkové ploš způsobují nezanedbatelnou tepelnou ztrátu objektu.



Graf

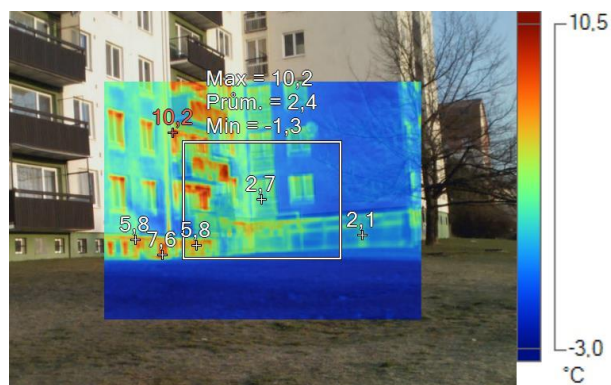
Značky k hlavnímu obrázku

Název	Průměr	Min.	Max.	Sm. odch.
Středový rámeček	-2,5°C	-3,6°C	3,7°C	1,04

Název	Teplota
Středový bod	-2,8°C
P0	3,8°C
P1	2,3°C
P2	1,4°C
P3	1,8°C

Zkontroloval(a):

Datum kontroly:	23.03.16 6:23:16	Oblast	
Umístění		Kompas	
Popis		Povětrnostní podmínky:	
Vnitřní teplota vzduchu		Vnější teplota vzduchu	
Vnitřní relativní vlhkost:		Vnější relativní vlhkost:	
Rosný bod (uvnitř):		Rychlost větru	
Problém		Priorita oprav:	
Zářivost:	0,98	Odražená teplota:	22,0 °C
Výrobce kamery	Fluke Thermography	Kamera:	Ti200-15090025

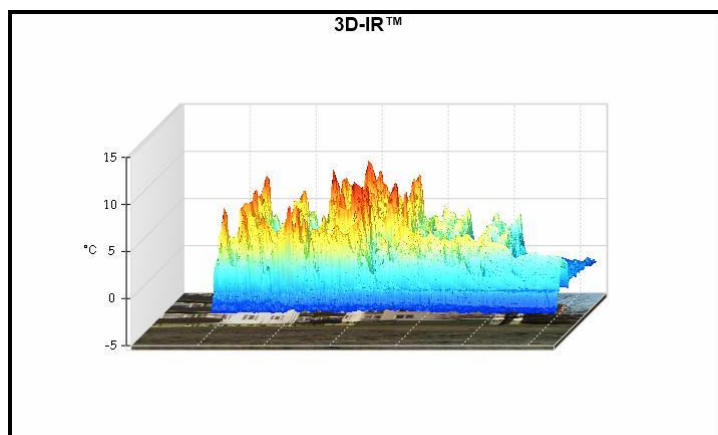


Fasáda - Východ 1,sokl.IS2

Ne termosnímkou je patrné nekvalitní provedení zateplení soklové části objektu. Zelenožlutou bavrou jsou zobrazeny svislé i vodorovné prokreslené spáry mezi deskami tepelné izolace s teplotou vyšší průměrně o 2,4°C než v ploše desky TI. Tyto tepelné mosty v celkové ploš způsobují nezanedbatelnou tepelnou ztrátu objektu. Červeně se zobrazující zábradlí balkonů je způsobeno odlišnou emisivitou materiálu, není způsobeno vedením tepla z objektu.



Obrázek viditelného záření



Graf

Značky k hlavnímu obrázku

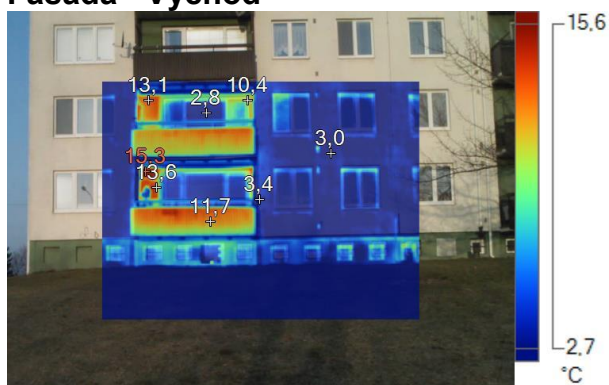
Název	Průměr	Min.	Max.	Sm. odch.
Středový rámeček	2,4°C	-1,3°C	10,2°C	1,94

Název	Teplota
Středový bod	2,7°C
Teplá	10,2°C
P0	5,8°C
P1	7,6°C
P2	5,8°C
P3	2,1°C

Zkontroloval(a):

Datum kontroly:	23.03.16 6:24:13	Oblast	
Umístění		Kompas	
Popis		Povětrnostní podmínky:	
Vnitřní teplota vzduchu		Vnější teplota vzduchu	
Vnitřní relativní vlhkost:		Vnější relativní vlhkost:	
Rosný bod (uvnitř):		Rychlost větru	
Problém		Priorita oprav:	
Zářivost:	0,98	Odražená teplota:	22,0 °C
Výrobce kamery	Fluke Thermography	Kamera:	Ti200-15090025

Fasáda - Východ

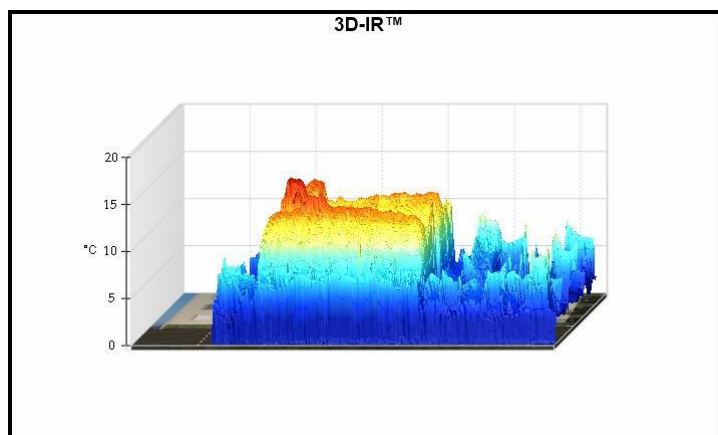


Fasáda - Východ 2,sokl.IS2

Na termonímku je patré kompaktní zateplení objektu bez tepelných mostů. Z pohledu technika jsou vidět v levé části fasády - u balkonových dveří místa z vyšší tepelnou propustností. Tyto místa jsou označeny teplotou 13,1 a 13,6 °C. Tyto místa mají o 10°C vyšší teplotu než fasáda objektu v ploše. To je způsobeno chybějící či nedostatečnou tepelnou izolací v těchto místech.

Opatření: Dodatečně zateplit kritická místa vedle balkonových dveří.

Obrázek viditelného záření



Graf

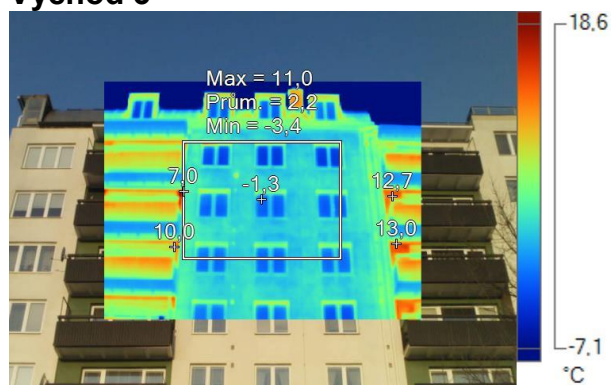
Značky k hlavnímu obrázku

Název	Teplota
Středový bod	3,4°C
Teplá	15,3°C
P0	13,1°C
P1	13,6°C
P2	10,4°C
P3	2,8°C
P4	3,0°C
P5	11,7°C

Zkontroloval(a):

Datum kontroly:	23.03.16 6:24:26	Oblast	
Umístění		Kompas	
Popis		Povětrnostní podmínky:	
Vnitřní teplota vzduchu		Vnější teplota vzduchu	
Vnitřní relativní vlhkost:		Vnější relativní vlhkost:	
Rosný bod (uvnitř):		Rychlost větru	
Problém		Priorita oprav:	
Zářivost:	0,98	Odražená teplota:	22,0 °C
Výrobce kamery	Fluke Thermography	Kamera:	Ti200-15090025

Východ 3



Fasáda - Východ 3.IS2

Podle termosnímku je zateplní objektu v celé ploše kompaktní bez poruch a tepelných mostů. Patrná je pouze zvýšená teplota v horní části okenních výplní balkonů. To je způsobeno nedostatečným provedením zateplení v této části okenních výplní a nahříváním stoupajícím teplým vzduchem z otopných těles.

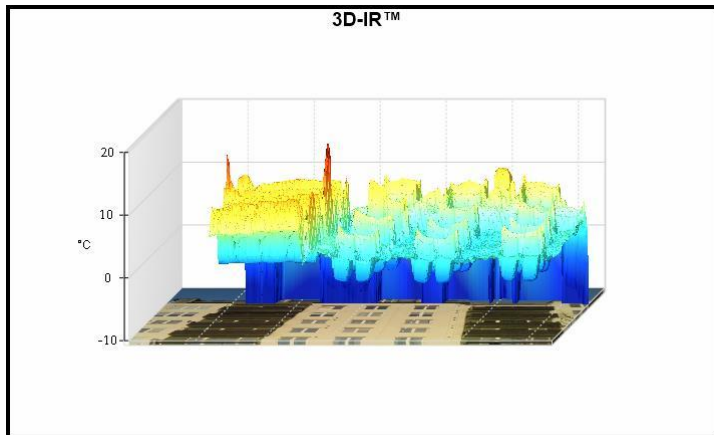
Opatření: Nákladné - dodatečné zateplení v místě překlady a napojení okenní výplně na fasádu.

Z pohledu technika jsou vidět v levé části fasády - u balkonových dveří místa z vyšší tepelnou propustností. Tyto místa jsou označena teplotou 12,7 a 13,0 °C. Tyto místa mají o 10°C vyšší teplotu než fasáda objektu v ploše. To je způsobeno chybější či nedostatečnou tepelnou izolací v těchto místech.

Opatření: Dodatečně zateplit kritická místa vedle balkonových dveří.



Obrázek viditelného záření



Graf

Značky k hlavnímu obrázku

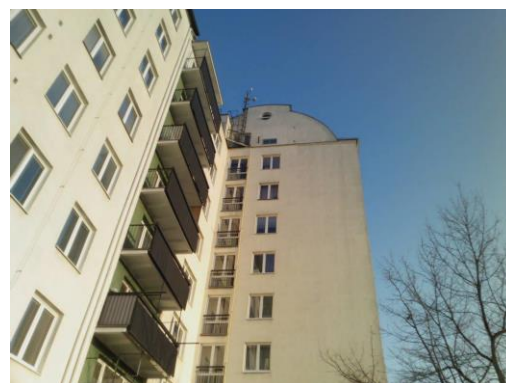
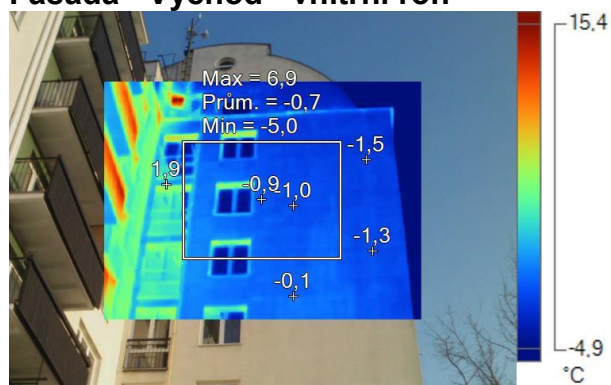
Název	Průměr	Min.	Max.	Sm. odch.
Středový rámeček	2,2°C	-3,4°C	11,0°C	1,98

Název	Teplota
Středový bod	-1,3°C
P0	7,0°C
P1	10,0°C
P2	13,0°C
P3	12,7°C

Zkontroloval(a):

Datum kontroly:	23.03.16 6:25:00	Oblast	
Umístění		Kompas	
Popis		Povětrnostní podmínky:	
Vnitřní teplota vzduchu		Vnější teplota vzduchu	
Vnitřní relativní vlhkost:		Vnější relativní vlhkost:	
Rosný bod (uvnitř):		Rychlost větru	
Problém		Priorita oprav:	
Zářivost:	0,98	Odražená teplota:	22,0 °C
Výrobce kamery	Fluke Thermography	Kamera:	Ti200-15090025

Fasáda - Východ - vnitřní roh

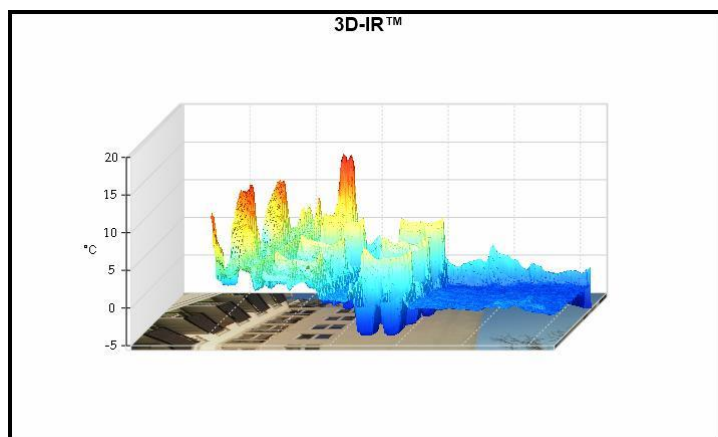


Fasáda - Východ - vnitřní roh.IS2

Podle termosnímků je zateplení objektu v celé ploše kompaktní bez poruch a tepelných mostů. Patrná je pouze zvýšená teplota v horní části okenních výplní. To je způsobeno nedostatečným provedením zateplení v této části okenních výplní a nahříváním stoupajícím teplým vzduchem z otopných těles.

Opatření: Nákladné - dodatečné zateplení v místě překlada a napojení okenní výplně.

Obrázek viditelného záření



Graf

Značky k hlavnímu obrázku

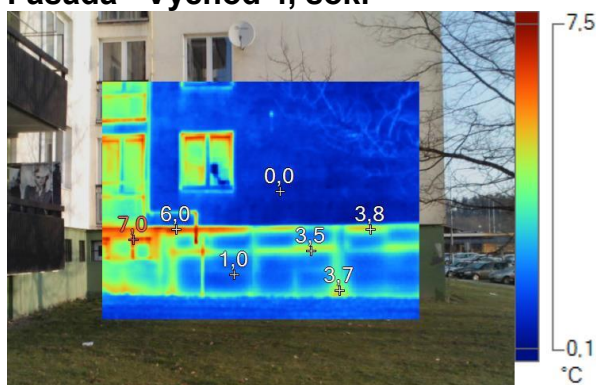
Název	Průměr	Min.	Max.	Sm. odch.
Středový rámeček	-0,7°C	-5,0°C	6,9°C	1,58

Název	Teplota
Středový bod	-0,9°C
P0	1,9°C
P1	-1,3°C
P2	-0,1°C
P3	-1,0°C
P4	-1,5°C

Zkontroloval(a):

Datum kontroly:	23.03.16 6:25:17	Oblast	
Umístění		Kompas	
Popis		Povětrnostní podmínky:	
Vnitřní teplota vzduchu		Vnější teplota vzduchu	
Vnitřní relativní vlhkost:		Vnější relativní vlhkost:	
Rosný bod (uvnitř):		Rychlost větru	
Problém		Priorita oprav:	
Zářivost:	0,98	Odražená teplota:	22,0 °C
Výrobce kamery	Fluke Thermography	Kamera:	Ti200-15090025

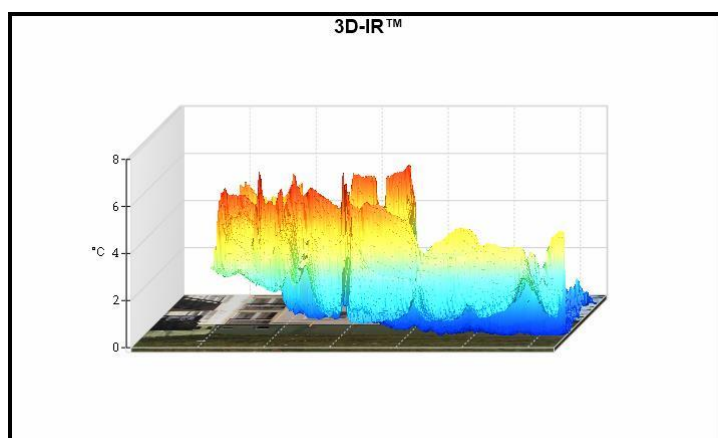
Fasáda - Východ 4, sokl



Fasáda - Východ 4,sokl.IS2

Ne termosnímku je patrné nekvalitní provedení zateplení soklové části objektu. Zelenožlutou bavrou jsou zobrazeny svislé i vodorovné prokreslené spáry mezi deskami tepelné izolace s teplotou vyšší průměrně o 2,9°C než v ploše desky TI. Tyto tepelné mosty v celkové ploš způsobují nezanedbatelnou tepelnou ztrátu objektu.

Obrázek viditelného záření



Graf

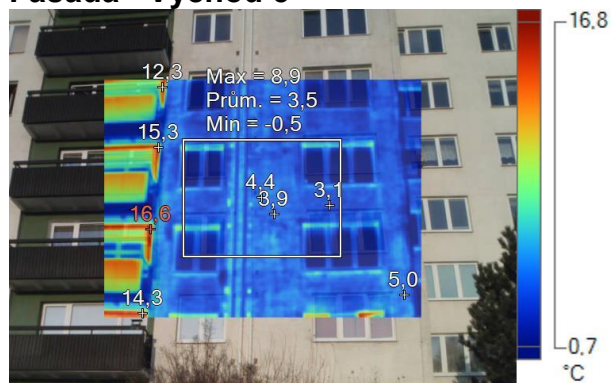
Značky k hlavnímu obrázku

Název	Teplota
Teplá	7,0°C
P0	0,0°C
P1	3,7°C
P2	3,8°C
P3	6,0°C
P4	1,0°C
P5	3,5°C

Zkontroloval(a):

Datum kontroly:	23.03.16 6:27:01	Oblast	
Umístění		Kompas	
Popis		Povětrnostní podmínky:	
Vnitřní teplota vzduchu		Vnější teplota vzduchu	
Vnitřní relativní vlhkost:		Vnější relativní vlhkost:	
Rosný bod (uvnitř):		Rychlost větru	
Problém		Priorita oprav:	
Zářivost:	0,98	Odražená teplota:	22,0 °C
Výrobce kamery	Fluke Thermography	Kamera:	Ti200-15090025

Fasáda - Východ 5

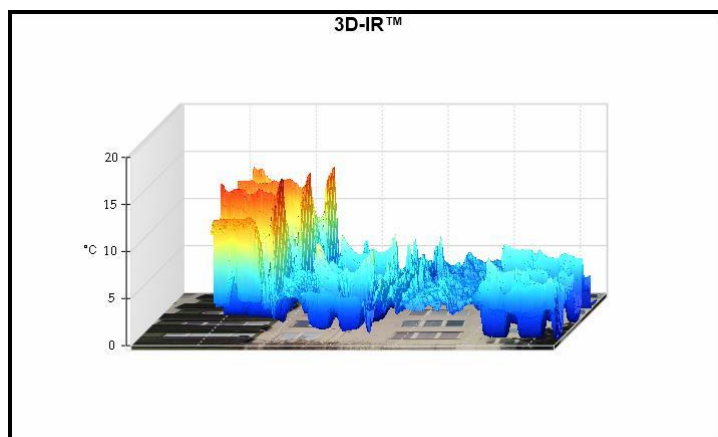


Obrázek viditelného záření

Fasáda - Východ 5.IS2

Podle termosnímku je zateplní objektu v celé ploše kompaktní bez poruch a tepelných mostů. Patrná je pouze zvýšená teplota v horní části okenních výplní balkonů. To je způsobeno nedostatečným provedením zateplení v této části okenních výplní a nahříváním stoupajícím teplým vzduchem z otopných těles.

Opatření: Nákladné - dodatečné zateplnění v místě překlada a napojení okenní výplně na fasádu.



Graf

Značky k hlavnímu obrázku

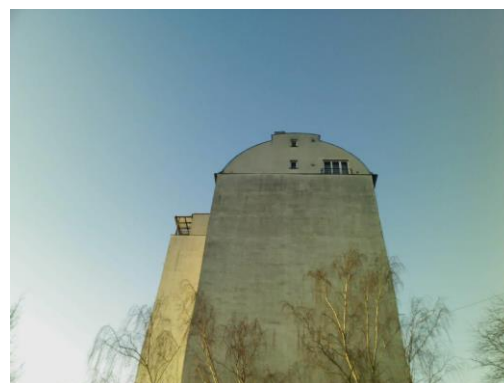
Název	Průměr	Min.	Max.	Sm. odch.
Středový rámeček	3,5°C	-0,5°C	8,9°C	1,57

Název	Teplota
Středový bod	4,4°C
Teplá	16,6°C
P0	15,3°C
P1	12,3°C
P2	14,3°C
P3	3,9°C
P4	3,1°C
P5	5,0°C

Zkontroloval(a):

Datum kontroly:	23.03.16 6:27:50	Oblast	
Umístění		Kompas	
Popis		Povětrnostní podmínky:	
Vnitřní teplota vzduchu		Vnější teplota vzduchu	
Vnitřní relativní vlhkost:		Vnější relativní vlhkost:	
Rosný bod (uvnitř):		Rychlost větru	
Problém		Priorita oprav:	
Zářivost:	0,98	Odražená teplota:	22,0 °C
Výrobce kamery	Fluke Thermography	Kamera:	Ti200-15090025

Fasáda - Sever 1

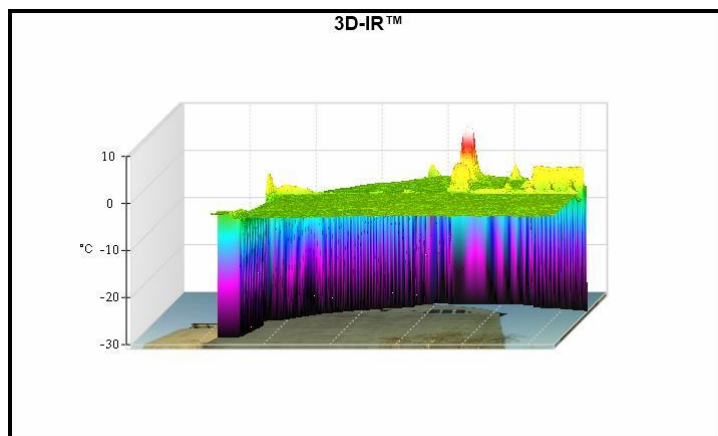


Fasáda - Sever 1.IS2

Fasáda objektu působí kompaktně, bez liniových či bodových tepelných mostů. Fasáda je kvalitně zateplena. Vyšší teplota v horní části oken je standardní při nedostatečném zateplení překladových konstrukcí na okením výplněmi.

Opatření: Dodatečné zateplení překladů ze spodní strany.

Obrázek viditelného záření



Graf

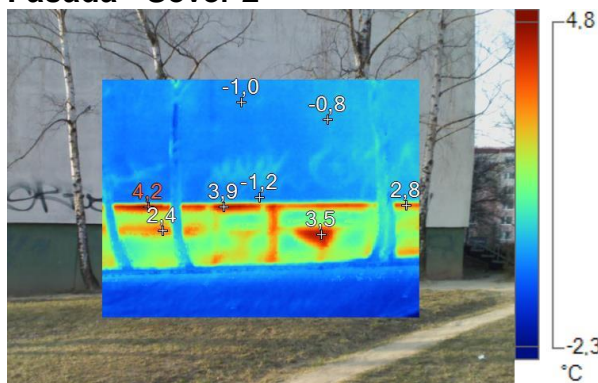
Značky k hlavnímu obrázku

Název	Teplota
Středový bod	-3,2°C
Teplá	8,7°C
P0	1,4°C
P1	-3,0°C
P2	-3,1°C
P3	-3,6°C

Zkontroloval(a):

Datum kontroly:	23.03.16 6:28:03	Oblast	
Umístění		Kompas	
Popis		Povětrnostní podmínky:	
Vnitřní teplota vzduchu		Vnější teplota vzduchu	
Vnitřní relativní vlhkost:		Vnější relativní vlhkost:	
Rosný bod (uvnitř):		Rychlost větru	
Problém		Priorita oprav:	
Zářivost:	0,98	Odražená teplota:	22,0 °C
Výrobce kamery	Fluke Thermography	Kamera:	Ti200-15090025

Fasáda - Sever 2

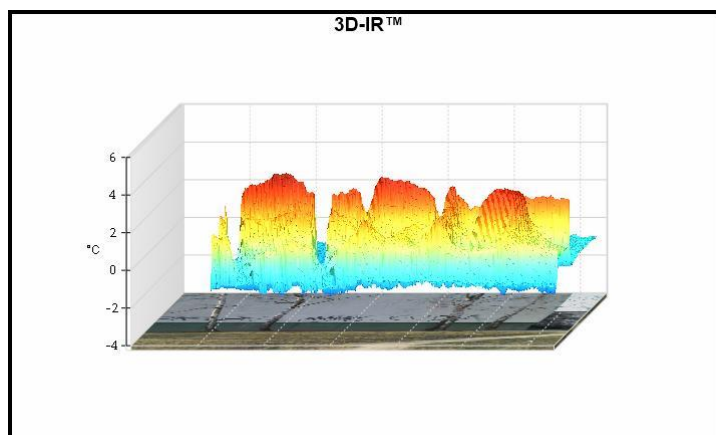


Fasáda - Sever 2.IS2

Fasáda objektu působí kompaktně, bez liniových či bodových tepelných mostů. Fasáda je kvalitně zateplena.

Ne termosnímku je patrné nekvalitní provedení zateplení soklové části objektu. Zelenožlutou bavrou jsou zobrazeny svíslé i vodorovné prokreslené spáry mezi deskami tepelné izolace s teplotou vyšší průměrně o 3,1 °C než v ploše desky TI. Tyto tepelné mosty v celkové ploš způsobují nezanedbatelnou tepelnou ztrátu objektu.

Obrázek viditelného záření



Graf

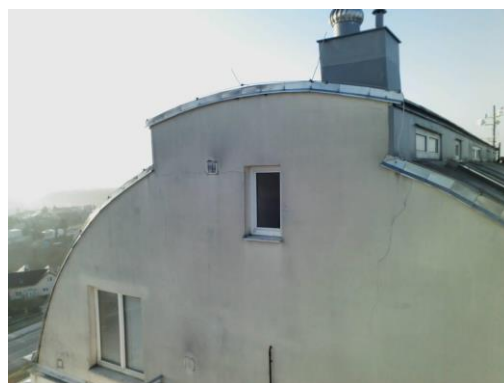
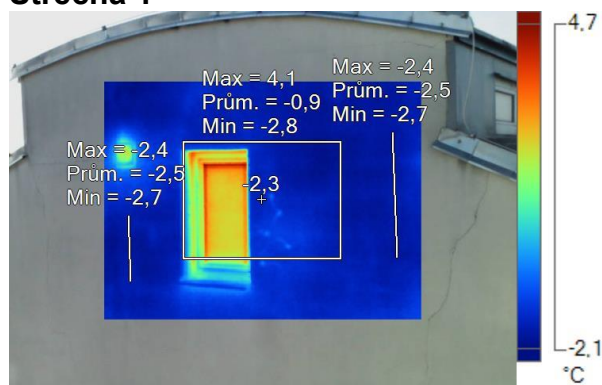
Značky k hlavnímu obrázku

Název	Teplota
Středový bod	-1,2°C
Teplá	4,2°C
P0	3,5°C
P1	2,4°C
P2	2,8°C
P3	3,9°C
P4	-1,0°C
P5	-0,8°C

Zkontroloval(a):

Datum kontroly:	23.03.16 6:34:06	Oblast	
Umístění		Kompas	
Popis		Povětrnostní podmínky:	
Vnitřní teplota vzduchu		Vnější teplota vzduchu	
Vnitřní relativní vlhkost:		Vnější relativní vlhkost:	
Rosný bod (uvnitř):		Rychlost větru	
Problém		Priorita oprav:	
Zářivost:	0,98	Odražená teplota:	22,0 °C
Výrobce kamery	Fluke Thermography	Kamera:	Ti200-15090025

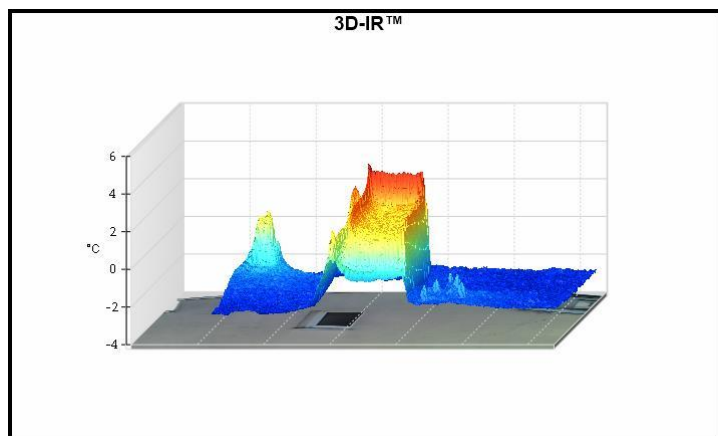
Střecha 1



Střecha 1.IS2

Při kontrole střešního pláště nebyly nalezeny místa s rizikem zatékání či poškozením. Pouze vizuální kontrolou byly zjištěny praskliny ve svislém zdivu.

Obrázek viditelného záření



Graf

Značky k hlavnímu obrázku

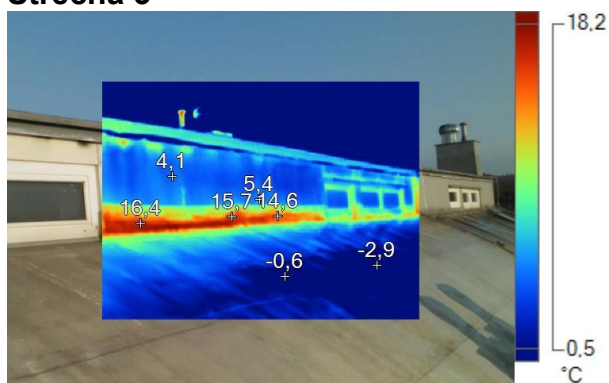
Název	Průměr	Min.	Max.	Sm. odch.
Středový rámeček	-0,9°C	-2,8°C	4,1°C	1,86
L0	-2,5°C	-2,7°C	-2,4°C	0,06
L1	-2,5°C	-2,7°C	-2,4°C	0,11

Název	Teplota
Středový bod	-2,3°C

Zkontroloval(a):

Datum kontroly:	23.03.16 6:34:31	Oblast	
Umístění		Kompas	
Popis		Povětrnostní podmínky:	
Vnitřní teplota vzduchu		Vnější teplota vzduchu	
Vnitřní relativní vlhkost:		Vnější relativní vlhkost:	
Rosný bod (uvnitř):		Rychlost větru	
Problém		Priorita oprav:	
Zářivost:	0,98	Odražená teplota:	22,0 °C
Výrobce kamery	Fluke Thermography	Kamera:	Ti200-15090025

Střecha 3

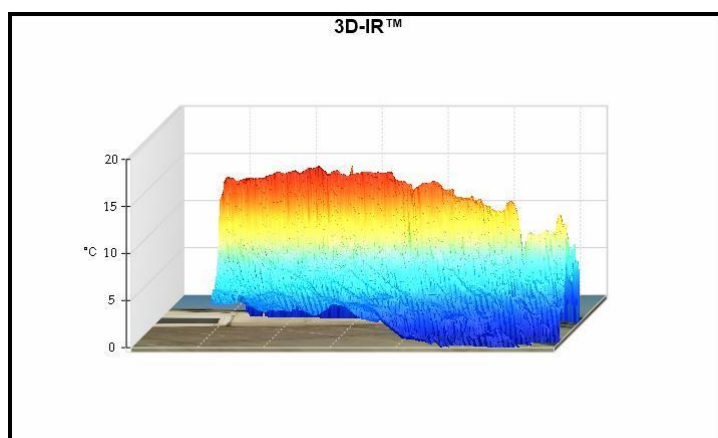


Střecha 3 - napojení konstrukcí.IS2

Při kontrole střešního pláště nebyly nalezeny místa s rizikem zatékání či poškozením. Pouze v místě napojení konstrukce střechy s svislé konstrukce je patrná zvýšená teplota - označeno teplotami v oblasti 15-17°C.

Opatření: Nákladná rekonstrukce - nemá zásadní vliv na tepelné ztráty.

Obrázek viditelného záření



Graf

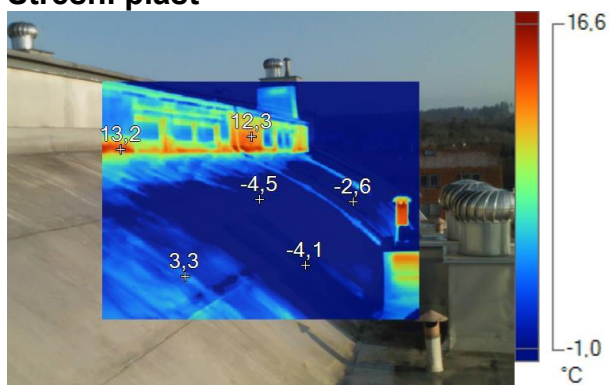
Značky k hlavnímu obrázku

Název	Teplota
Středový bod	5,4°C
P0	16,4°C
P1	15,7°C
P2	14,6°C
P3	4,1°C
P4	-0,6°C
P5	-2,9°C

Zkontroloval(a):

Datum kontroly:	23.03.16 6:34:39	Oblast	
Umístění		Kompas	
Popis		Povětrnostní podmínky:	
Vnitřní teplota vzduchu		Vnější teplota vzduchu	
Vnitřní relativní vlhkost:		Vnější relativní vlhkost:	
Rosný bod (uvnitř):		Rychlost větru	
Problém		Priorita oprav:	
Zářivost:	0,98	Odražená teplota:	22,0 °C
Výrobce kamery	Fluke Thermography	Kamera:	Ti200-15090025

Střešní plášť

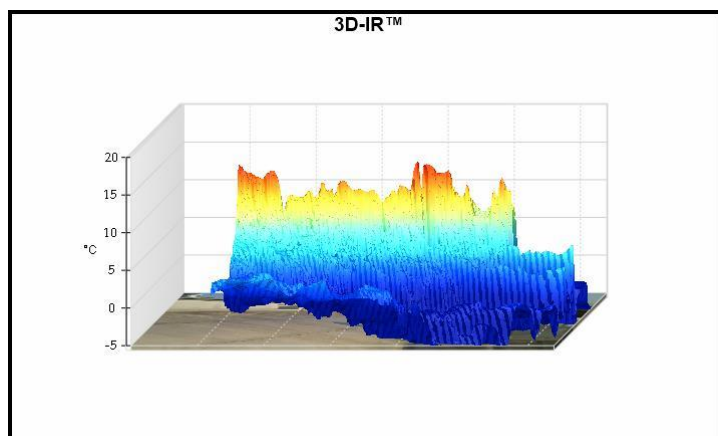


Střecha 4 - plášť.IS2

Při kontrole střešního pláště nebyly nalezeny místa s rizikem zatékání či poškozením. Pouze v místě napojení konstrukce střechy s svislé konstrukce je patrná zvýšená teplota - označeno teplotami 13,2 a 12,3 °C.

Opatření: Nákladná rekonstrukce - nemá zásadní vliv na tepelné ztráty.

Obrázek viditelného záření



Graf

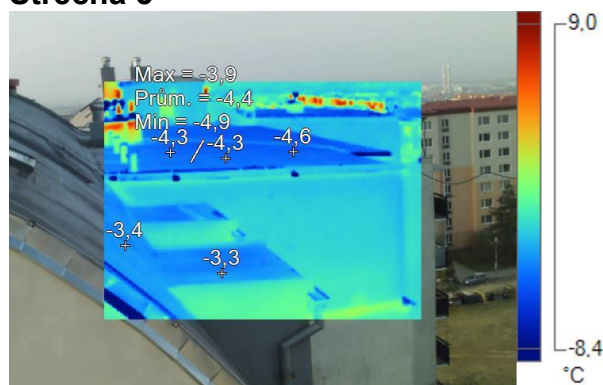
Značky k hlavnímu obrázku

Název	Teplota
Středový bod	-4,5°C
P0	13,2°C
P1	12,3°C
P2	-2,6°C
P3	-4,1°C
P4	3,3°C

Zkontroloval(a):

Datum kontroly:	23.03.16 6:35:03	Oblast	
Umístění		Kompas	
Popis		Povětrnostní podmínky:	
Vnitřní teplota vzduchu		Vnější teplota vzduchu	
Vnitřní relativní vlhkost:		Vnější relativní vlhkost:	
Rosný bod (uvnitř):		Rychlost větru	
Problém		Priorita oprav:	
Zářivost:	0,98	Odražená teplota:	22,0 °C
Výrobce kamery	Fluke Thermography	Kamera:	Ti200-15090025

Střecha 5

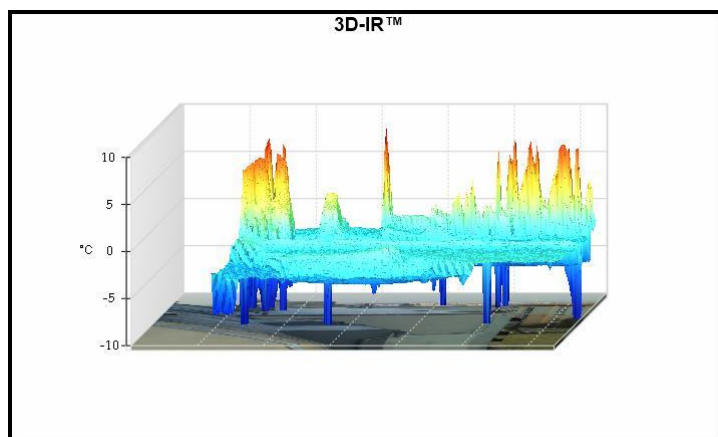


Střecha 5 - pohled.IS2

Při kontrole střešního pláště nebyly nalezeny místa s rizikem zatékání či poškozením.



Obrázek viditelného záření



Graf

Značky k hlavnímu obrázku

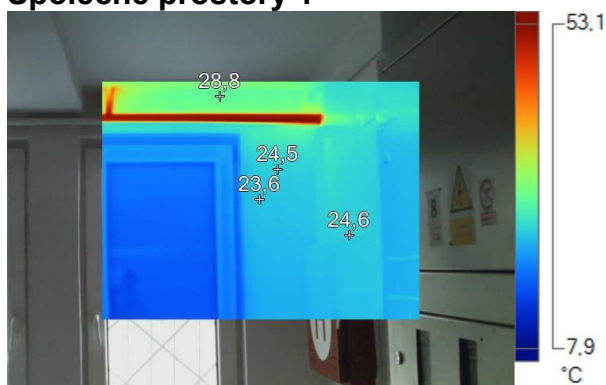
Název	Průměr	Min.	Max.	Sm. odch.
L0	-4,4°C	-4,9°C	-3,9°C	0,24

Název	Teplota
P0	-4,3°C
P1	-3,3°C
P2	-3,4°C
P3	-4,6°C
P4	-4,3°C

Zkontroloval(a):

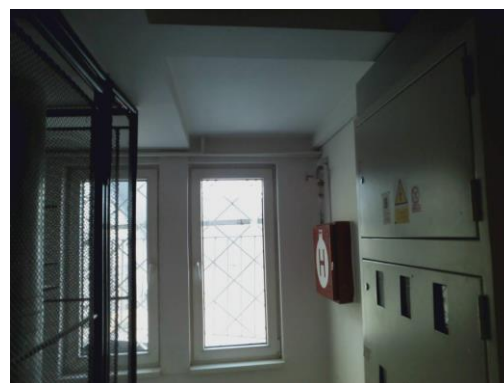
Datum kontroly:	23.03.16 6:37:17	Oblast	
Umístění		Kompas	
Popis		Povětrnostní podmínky:	
Vnitřní teplota vzduchu		Vnější teplota vzduchu	
Vnitřní relativní vlhkost:		Vnější relativní vlhkost:	
Rosný bod (uvnitř):		Rychlost větru	
Problém		Priorita oprav:	
Zářivost:	0,98	Odražená teplota:	22,0 °C
Výrobce kamery	Fluke Thermography	Kamera:	Ti200-15090025

Společné prostory 1

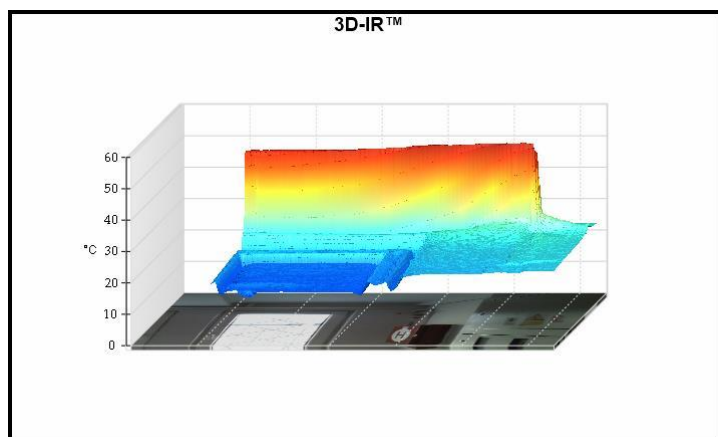


Společné prostory 1.IS2

Ve společných prostorech nebyly detekovány problémy z hlediska tepelně technických vlastností objektu.



Obrázek viditelného záření



Graf

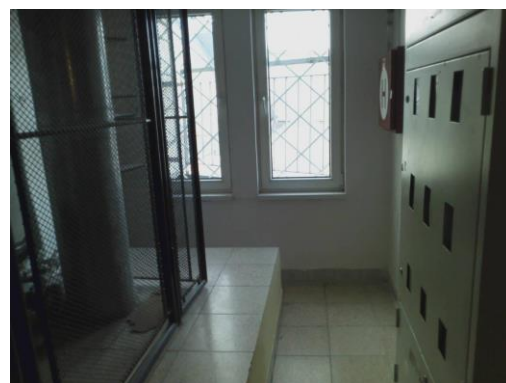
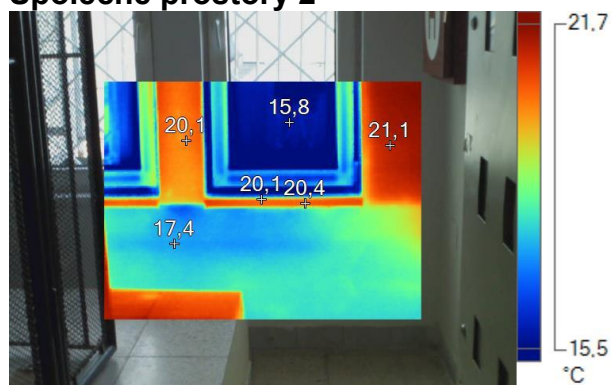
Značky k hlavnímu obrázku

Název	Teplota
Středový bod	23,6°C
P0	24,5°C
P1	24,6°C
P2	28,8°C

Zkontroloval(a):

Datum kontroly:	23.03.16 6:37:27	Oblast	
Umístění		Kompas	
Popis		Povětrnostní podmínky:	
Vnitřní teplota vzduchu		Vnější teplota vzduchu	
Vnitřní relativní vlhkost:		Vnější relativní vlhkost:	
Rosný bod (uvnitř):		Rychlost větru	
Problém		Priorita oprav:	
Zářivost:	0,98	Odražená teplota:	22,0 °C
Výrobce kamery	Fluke Thermography	Kamera:	Ti200-15090025

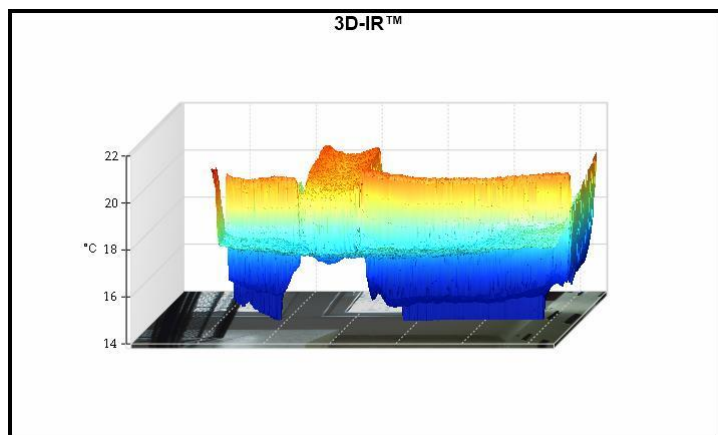
Společné prostory 2



Společné prostory 2.IS2

Ve společných prostorech nebyly zaznamenány problémy z hlediska tepelně technických vlastností objektu. Rozdílné teploty pod okenní výplní a mezi okny je způsobeno rozdílným materiálem s rozdílným součinitelem prostupu tepla.

Obrázek viditelného záření



Graf

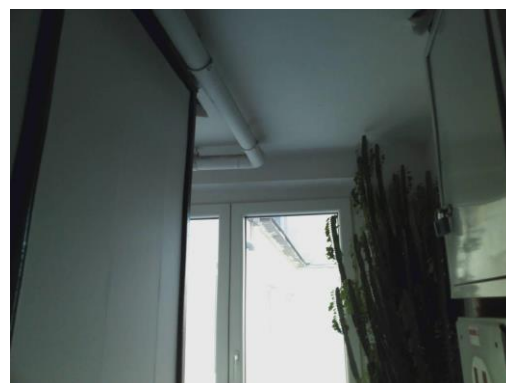
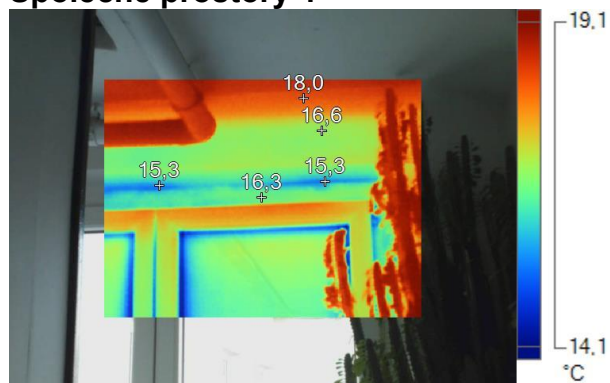
Značky k hlavnímu obrázku

Název	Teplota
Středový bod	20,1°C
P0	20,1°C
P1	17,4°C
P2	21,1°C
P3	15,8°C
P4	20,4°C

Zkontroloval(a):

Datum kontroly:	23.03.16 6:39:21	Oblast	
Umístění		Kompas	
Popis		Povětrnostní podmínky:	
Vnitřní teplota vzduchu		Vnější teplota vzduchu	
Vnitřní relativní vlhkost:		Vnější relativní vlhkost:	
Rosný bod (uvnitř):		Rychlost větru	
Problém		Priorita oprav:	
Zářivost:	0,98	Odražená teplota:	22,0 °C
Výrobce kamery	Fluke Thermography	Kamera:	Ti200-15090025

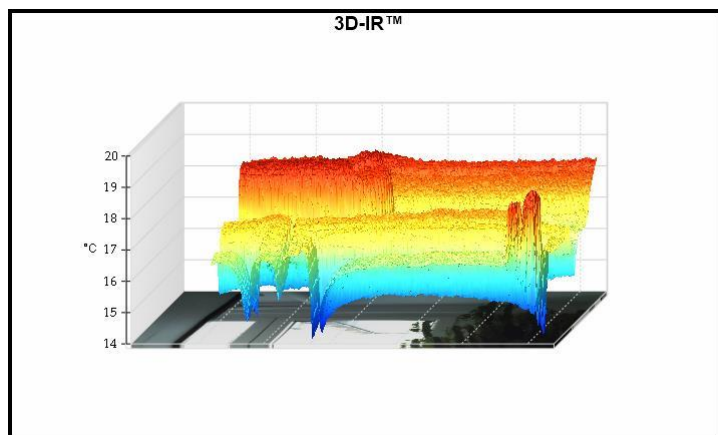
Společné prostory 4



Společné prostory 4.IS2

Ve společných prostorech nebyly termovizí zaznamenány problémy z hlediska tepelně technických vlastností objektu. Pouze v místě napojení rámu okenní výplně jsou detekovány chladná místa. To je způsobeno nedostatečně přesazenou tepelnou izolací z venkovní strany.

Obrázek viditelného záření



Graf

Značky k hlavnímu obrázku

Název	Teplota
Středový bod	16,3°C
P0	15,3°C
P1	16,6°C
P2	18,0°C
P3	15,3°C