The background is a thermal image of a building facade, showing various textures and temperatures in shades of blue, orange, and yellow. A semi-transparent white logo is centered in the lower half of the image.

# Raport z badania termowizyjnego Świetlicy w miejscowości Drągowina



Centrum Energetyki Odnawialnej  
Uniwersytetu Zielonogórskiego

## ZAMAWIAJĄCY:

NAZWA I ADRES:

Urząd Miejski w Nowogrodzie Bobrzańskim

Ul. Słowackiego 11

66-010 Nowogród Bobrzański

RODZAJ ZAMAWIAJĄCEGO: Użyteczności publicznej

## WYKONANIE OPRACOWANIA

WYKONAWCA: Centrum Energetyki Odnawialnej Sp. z o.o.

ul Armii Krajowej 51 A

66-100 Sulechów

Autorzy:

- Grzegorz Frątczak

## ZATWIERDZONE PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO

.....

.....

.....

---

---

## Spis treści

<b>1. Opis budynku</b>	<b>3</b>
<b>2.Badanie termowizyjne</b>	<b>3</b>
<b>3. Zdjęcia termowizyjne zewnętrzne</b>	<b>4</b>
IR000429.IS2	4
IR000430.IS2	6
IR000431.IS2	8
IR000432.IS2	10
IR000433.IS2	12
IR000434.IS2	14
IR000435.IS2	16
IR000436.IS2	18
IR000437.IS2	20
IR000438.IS2	22
<b>4. Zdjęcia termowizyjne wewnętrzne</b>	<b>25</b>
IR000439.IS2	24
IR000440.IS2	26
IR000441.IS2	28
IR000442.IS2	30
IR000443.IS2	32
IR000444.IS2	34
IR000445.IS2	36
IR000446.IS2	38
IR000448.IS2	40

---

---

---

---

IR000449.IS2	42
IR000450.IS2	44
IR000451.IS2	46
IR000452.IS2	48
IR000456.IS2	50
IR000457.IS2	52
IR000458.IS2	54
IR000459.IS2	56
IR000460.IS2	58
IR000462.IS2	60
IR000463.IS2	62
IR000464.IS2	64
IR000465.IS2	66
IR000466.IS2	68
IR000467.IS2	70
IR000468.IS2	72
IR000469.IS2	74
IR000470.IS2	76
IR000472.IS2	78
IR000473.IS2	80
IR000474.IS2	82
<b>5. Podsumowanie</b>	<b>85</b>

---

---

---

---

## **1. Opis budynku**

Budynek zlokalizowany jest w miejscowości Drągowina. Budynek przylega częściowo od strony południowej do budynku mieszkalnego. Ściany zewnętrzne budynku wykonane są cegły ceramicznej pełnej oraz z pustaków z betonu komórkowego. Wszystkie elewacje budynku są nie ocieplone z wyraźnym brakiem tynku. Stropodach drewniany ocieplony wełną mineralną oraz kryty papą. Stolarka okienna z profili PVC.

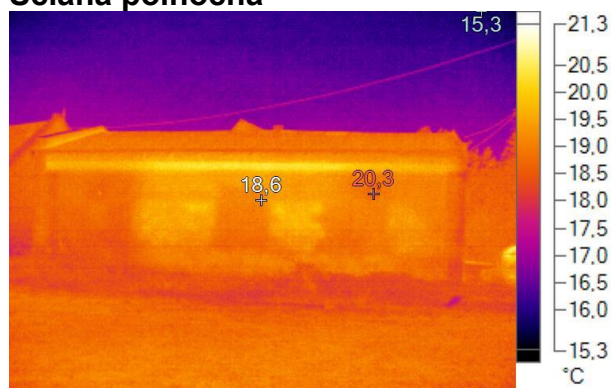
## **2. Badanie termowizyjne**

Badanie termowizyjne zostało wykonane kamerą Fluke TiR 32 będącą własnością Centrum Energetyki Odnawialnej Sp. zoo. Badanie przeprowadzono 27 września 2019 w godzinach 8.00 – 9.00. Temperatura zewnętrzna w dniu wykonywania badania wynosiła 15°C, temperatura wewnętrzna wynosiła ok. 24 °C Podczas badania występowało niewielkie zachmurzenie. Wartość emisyjności powierzchni ścian określono na 0,95.

### 3. Zdjęcia termowizyjne zewnętrzne

Data sprawdzenia:	2019-09-27		
Lokalizacja	Dragowina		
Opis	Na podanym zdjęciu widać gorący punkt promienujący od strony budynku z temp wyższą o 5 stopni niz temperatura otoczenia		
Warunki atmosferyczne:	Pochmurnie		
Temperatura powietrza wewnątrz	24	Temperatura powietrza na zewnątrz	15
Emisyjność:	0,95	Temperatura odbicia:	22,5 °C
Producent kamery	Fluke Thermography	Kamera:	TiR32-11060114 (9Hz)

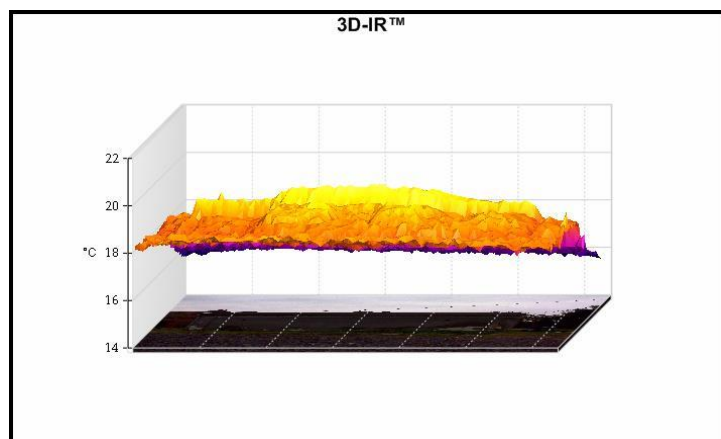
#### Ściana północna



IR000429.IS2



Obraz w zakresie widzialnym



Wykres

---

---

### Informacje o obrazie

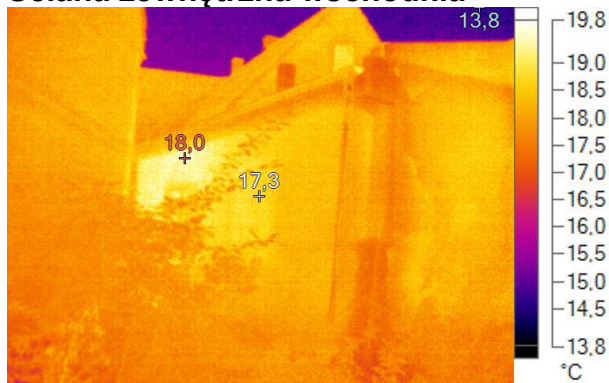
Temperatura tła	22,5°C
Współczynnik emisji	0,95
Współczynnik transmisji	1,00
Średnia temperatura	17,6°C
Zakres obrazów	15,3°C do 20,3°C
Model kamery	Fluke TiR32
Wielkość czujnika podczerwieni	320 x 240
Numer seryjny kamery	TiR32-11060114 (9Hz)
Wersja DSP	1.2.14
Wersja OCA	1.2.14
Producent kamery	Fluke Thermography
Opis obiektywu	FLK-LENS/WIDE1
Numer seryjny obiektywu	41487-03212
Godzina utworzenia obrazu	2019-09-27 08:11:55
Lokalizacja pliku	C:\ Users\ Grzegorz\ Desktop\ drągowina termowizja\ IR000429.IS2
Zakres kalibracji	-10,0°C do 170,0°C
Istotność	None

### Znaczniki obrazu głównego

Nazwa	Temperatura	Współczynnik emisji	Tło
Punkt centralny	18,6°C	0,95	22,5°C
Gorąco	20,3°C	0,95	22,5°C
Zimno	15,3°C	0,95	22,5°C

Data sprawdzenia:	2019-09-27		
Lokalizacja	Dragowina		
Opis	Na podanym zdjęciu widać gorący punkt promienujący od strony budynku z temp wyższą o 5 stopni niz temperatura otoczenia		
Warunki atmosferyczne:	Pochmurnie		
Temperatura powietrza wewnątrz	24	Temperatura powietrza na zewnątrz	15
Emisyjność:	0,95	Temperatura odbicia:	22,5 °C
Producent kamery	Fluke Thermography	Kamera:	TiR32-11060114 (9Hz)

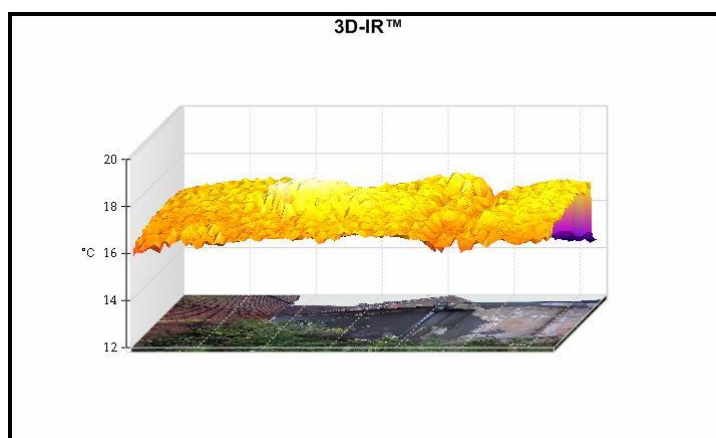
### Ściana zewnętrzna wschodnia



**IR000430.IS2**  
2019-09-27 08:13:17



**Obraz w zakresie widzialnym**



**Wykres**

---

---

### Informacje o obrazie

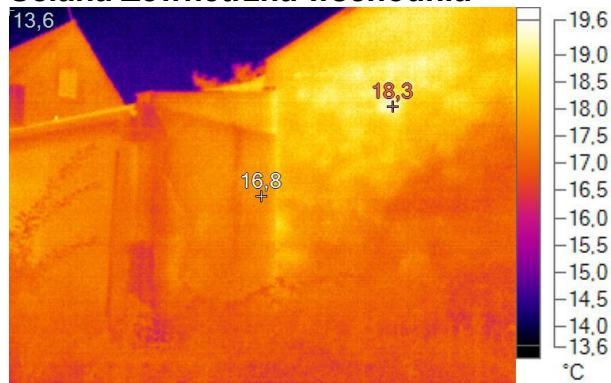
Temperatura tła	22,5°C
Współczynnik emisji	0,95
Współczynnik transmisji	1,00
Średnia temperatura	16,7°C
Zakres obrazów	13,8°C do 18,0°C
Model kamery	Fluke TiR32
Wielkość czujnika podczerwieni	320 x 240
Numer seryjny kamery	TiR32-11060114 (9Hz)
Wersja DSP	1.2.14
Wersja OCA	1.2.14
Producent kamery	Fluke Thermography
Opis obiektywu	FLK-LENS/WIDE1
Numer seryjny obiektywu	41487-03212
Godzina utworzenia obrazu	2019-09-27 08:13:17
Lokalizacja pliku	C:\ Users\ Grzegorz\ Desktop\ drągowina termowizja\ IR000430.IS2
Zakres kalibracji	-10,0°C do 170,0°C
Istotność	None

### Znaczniki obrazu głównego

Nazwa	Temperatura	Współczynnik emisji	Tło
Punkt centralny	17,3°C	0,95	22,5°C
Gorąco	18,0°C	0,95	22,5°C
Zimno	13,8°C	0,95	22,5°C

Data sprawdzenia:	2019-09-27		
Lokalizacja	Dragowina		
Opis	Na podanym zdjęciu widać gorący punkt promienujący od strony budynku z temp wyższą o 5 stopni niz temperatura otoczenia		
Warunki atmosferyczne:	Pochmurnie		
Temperatura powietrza wewnątrz	24	Temperatura powietrza na zewnątrz	15
Emisyjność:	0,95	Temperatura odbicia:	22,5 °C
Producent kamery	Fluke Thermography	Kamera:	TiR32-11060114 (9Hz)

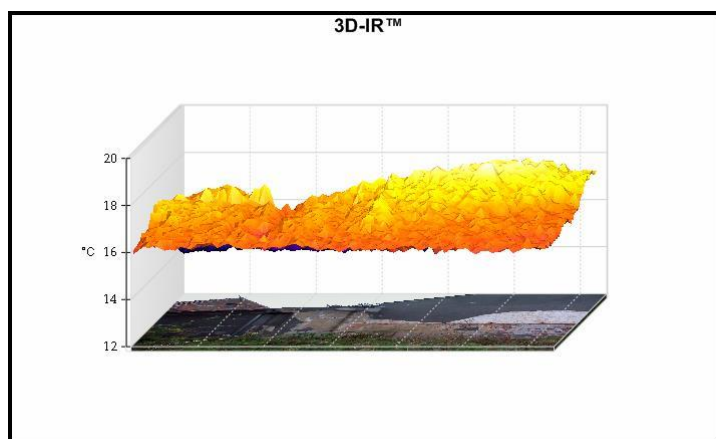
### Ściana Zewnętrzna wschodnia



**IR000431.IS2**  
2019-09-27 08:13:53



**Obraz w zakresie widzialnym**



**Wykres**

---

---

### Informacje o obrazie

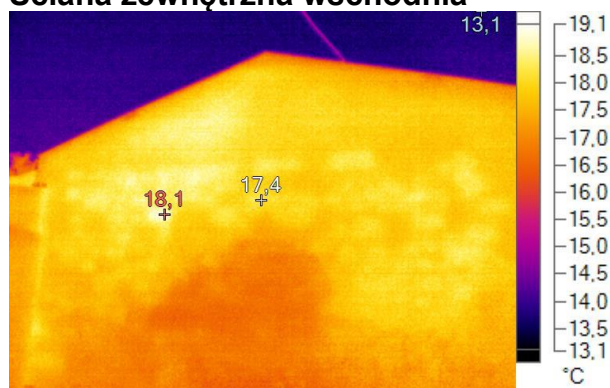
Temperatura tła	22,5°C
Współczynnik emisji	0,95
Współczynnik transmisji	1,00
Średnia temperatura	16,4°C
Zakres obrazów	13,6°C do 18,3°C
Model kamery	Fluke TiR32
Wielkość czujnika podczerwieni	320 x 240
Numer seryjny kamery	TiR32-11060114 (9Hz)
Wersja DSP	1.2.14
Wersja OCA	1.2.14
Producent kamery	Fluke Thermography
Opis obiektywu	FLK-LENS/WIDE1
Numer seryjny obiektywu	41487-03212
Godzina utworzenia obrazu	2019-09-27 08:13:53
Lokalizacja pliku	C:\ Users\ Grzegorz\ Desktop\ drągowina termowizja\ IR000431.IS2
Zakres kalibracji	-10,0°C do 170,0°C
Istotność	None

### Znaczniki obrazu głównego

Nazwa	Temperatura	Współczynnik emisji	Tło
Punkt centralny	16,8°C	0,95	22,5°C
Gorąco	18,3°C	0,95	22,5°C
Zimno	13,6°C	0,95	22,5°C

Data sprawdzenia:	2019-09-27		
Lokalizacja	Dragowina		
Opis	Na podanym zdjęciu widać gorący punkt promienujący od strony budynku z temp wyższą o 5 stopni niz temperatura otoczenia		
Warunki atmosferyczne:	Pochmurnie		
Temperatura powietrza wewnątrz	24	Temperatura powietrza na zewnątrz	15
Emisyjność:	0,95	Temperatura odbicia:	22,5 °C
Producent kamery	Fluke Thermography	Kamera:	TiR32-11060114 (9Hz)

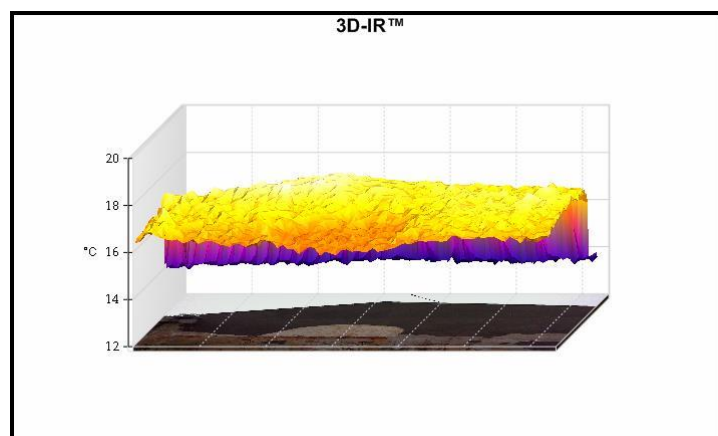
### Ściana zewnętrzna wschodnia



IR000432.IS2



Obraz w zakresie widzialnym



Wykres

---

---

### Informacje o obrazie

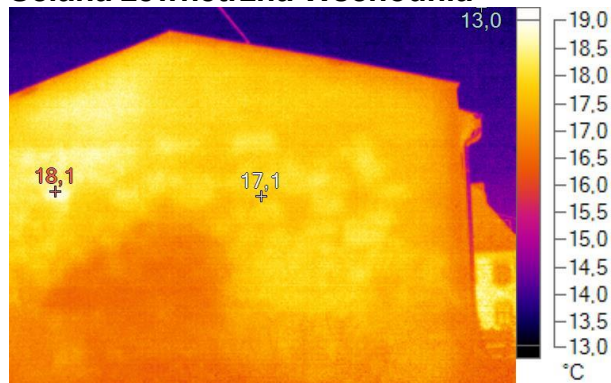
Temperatura tła	22,5°C
Współczynnik emisji	0,95
Współczynnik transmisji	1,00
Średnia temperatura	16,2°C
Zakres obrazów	13,1°C do 18,1°C
Model kamery	Fluke TiR32
Wielkość czujnika podczerwieni	320 x 240
Numer seryjny kamery	TiR32-11060114 (9Hz)
Wersja DSP	1.2.14
Wersja OCA	1.2.14
Producent kamery	Fluke Thermography
Opis obiektywu	FLK-LENS/WIDE1
Numer seryjny obiektywu	41487-03212
Godzina utworzenia obrazu	2019-09-27 08:14:07
Lokalizacja pliku	C:\ Users\ Grzegorz\ Desktop\ drągowina termowizja\ IR000432.IS2
Zakres kalibracji	-10,0°C do 170,0°C
Istotność	None

### Znaczniki obrazu głównego

Nazwa	Temperatura	Współczynnik emisji	Tło
Punkt centralny	17,4°C	0,95	22,5°C
Gorąco	18,1°C	0,95	22,5°C
Zimno	13,1°C	0,95	22,5°C

Data sprawdzenia:	2019-09-27		
Lokalizacja	Dragowina		
Opis	Na podanym zdjęciu widać gorący punkt promienujący od strony budynku z temp wyższą o 5 stopni niz temperatura otoczenia		
Warunki atmosferyczne:	Pochmurnie		
Temperatura powietrza wewnątrz	24	Temperatura powietrza na zewnątrz	15
Emisyjność:	0,95	Temperatura odbicia:	22,5 °C
Producent kamery	Fluke Thermography	Kamera:	TiR32-11060114 (9Hz)

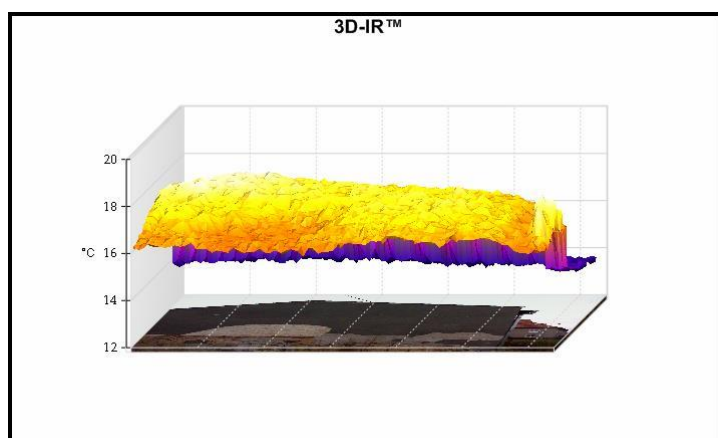
### Ściana zewnętrzna Wschodnia



**IR000433.IS2**  
2019-09-27 08:14:15



**Obraz w zakresie widzialnym**



**Wykres**

---

---

### Informacje o obrazie

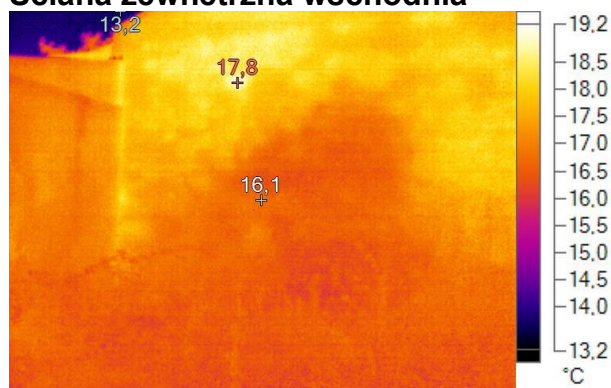
Temperatura tła	22,5°C
Współczynnik emisji	0,95
Współczynnik transmisji	1,00
Średnia temperatura	16,2°C
Zakres obrazów	13,1°C do 18,1°C
Model kamery	Fluke TiR32
Wielkość czujnika podczerwieni	320 x 240
Numer seryjny kamery	TiR32-11060114 (9Hz)
Wersja DSP	1.2.14
Wersja OCA	1.2.14
Producent kamery	Fluke Thermography
Opis obiektywu	FLK-LENS/WIDE1
Numer seryjny obiektywu	41487-03212
Godzina utworzenia obrazu	2019-09-27 08:14:07
Lokalizacja pliku	C:\ Users\ Grzegorz\ Desktop\ drągowina termowizja\ IR000432.IS2
Zakres kalibracji	-10,0°C do 170,0°C
Istotność	None

### Znaczniki obrazu głównego

Nazwa	Temperatura	Współczynnik emisji	Tło
Punkt centralny	17,1°C	0,95	22,5°C
Gorąco	18,1°C	0,95	22,5°C
Zimno	13,0°C	0,95	22,5°C

Data sprawdzenia:	2019-09-27		
Lokalizacja	Dragowina		
Opis	Na podanym zdjęciu widać gorący punkt promieniujący od strony budynku z temp wyższą o 5 stopni niz temperatura otoczenia		
Warunki atmosferyczne:	Pochmurnie		
Temperatura powietrza wewnątrz	24	Temperatura powietrza na zewnątrz	15
Emisyjność:	0,95	Temperatura odbicia:	22,5 °C
Producent kamery	Fluke Thermography	Kamera:	TiR32-11060114 (9Hz)

### Ściana zewnętrzna wschodnia

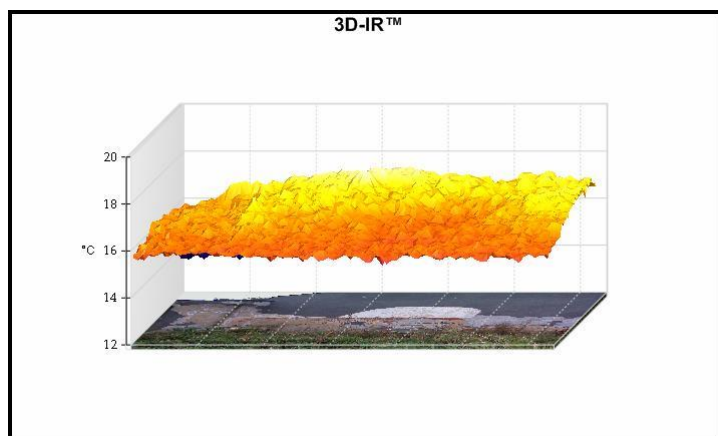


**IR000434.IS2**

2019-09-27 08:14:32



**Obraz w zakresie widzialnym**



**Wykres**

---

---

### Informacje o obrazie

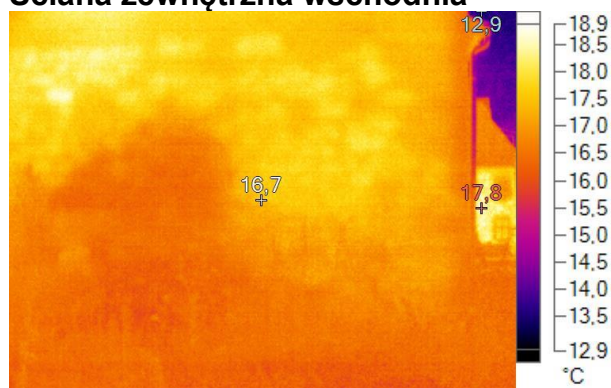
Temperatura tła	22,5°C
Współczynnik emisji	0,95
Współczynnik transmisji	1,00
Średnia temperatura	16,2°C
Zakres obrazów	13,2°C do 17,8°C
Model kamery	Fluke TiR32
Wielkość czujnika podczerwieni	320 x 240
Numer seryjny kamery	TiR32-11060114 (9Hz)
Wersja DSP	1.2.14
Wersja OCA	1.2.14
Producent kamery	Fluke Thermography
Opis obiektywu	FLK-LENS/WIDE1
Numer seryjny obiektywu	41487-03212
Godzina utworzenia obrazu	2019-09-27 08:14:32
Lokalizacja pliku	C:\ Users\ Grzegorz\ Desktop\ drągowina termowizja\ IR000434.IS2
Zakres kalibracji	-10,0°C do 170,0°C
Istotność	None

### Znaczniki obrazu głównego

Nazwa	Temperatura	Współczynnik emisji	Tło
Punkt centralny	16,1°C	0,95	22,5°C
Gorąco	17,8°C	0,95	22,5°C
Zimno	13,2°C	0,95	22,5°C

Data sprawdzenia:	2019-09-27		
Lokalizacja	Dragowina		
Opis	Na podanym zdjęciu widać gorący punkt promienujący od strony budynku z temp wyższą o 5 stopni niz temperatura otoczenia		
Warunki atmosferyczne:	Pochmurnie		
Temperatura powietrza wewnątrz	24	Temperatura powietrza na zewnątrz	15
Emisyjność:	0,95	Temperatura odbicia:	22,5 °C
Producent kamery	Fluke Thermography	Kamera:	TiR32-11060114 (9Hz)

### Ściana zewnętrzna wschodnia

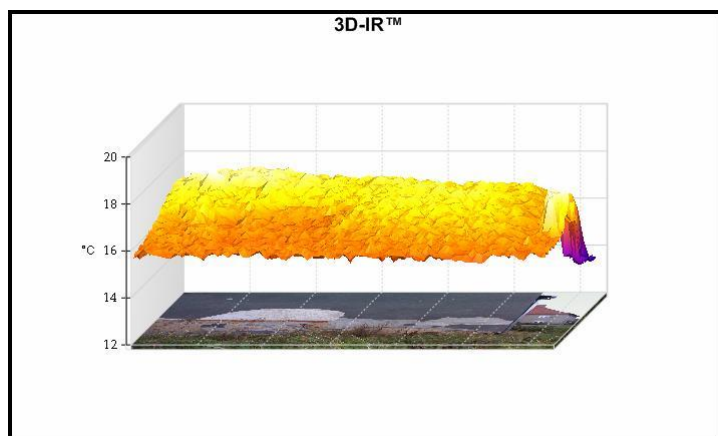


IR000435.IS2

2019-09-27 08:14:42



Obraz w zakresie widzialnym



Wykres

---

---

### Informacje o obrazie

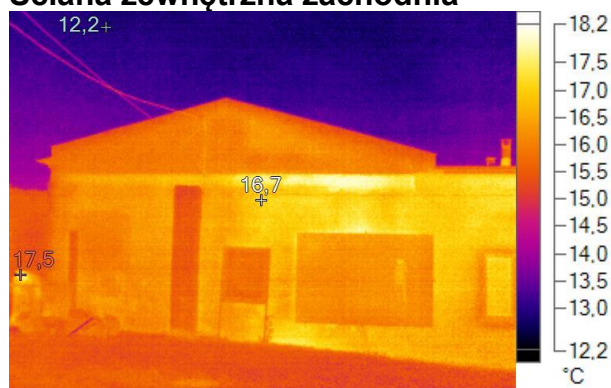
Temperatura tła	22,5°C
Współczynnik emisji	0,95
Współczynnik transmisji	1,00
Średnia temperatura	16,2°C
Zakres obrazów	12,9°C do 17,8°C
Model kamery	Fluke TiR32
Wielkość czujnika podczerwieni	320 x 240
Numer seryjny kamery	TiR32-11060114 (9Hz)
Wersja DSP	1.2.14
Wersja OCA	1.2.14
Producent kamery	Fluke Thermography
Opis obiektywu	FLK-LENS/WIDE1
Numer seryjny obiektywu	41487-03212
Godzina utworzenia obrazu	2019-09-27 08:14:42
Lokalizacja pliku	C:\ Users\ Grzegorz\ Desktop\ drągowina termowizja\ IR000435.IS2
Zakres kalibracji	-10,0°C do 170,0°C
Istotność	None

### Znaczniki obrazu głównego

Nazwa	Temperatura	Współczynnik emisji	Tło
Punkt centralny	16,7°C	0,95	22,5°C
Gorąco	17,8°C	0,95	22,5°C
Zimno	12,9°C	0,95	22,5°C

Data sprawdzenia:	2019-09-27		
Lokalizacja	Dragowina		
Opis	Na podanym zdjęciu widać gorący punkt promienujący od strony budynku z temp wyższą o 5 stopni niz temperatura otoczenia		
Warunki atmosferyczne:	Pochmurnie		
Temperatura powietrza wewnątrz	24	Temperatura powietrza na zewnątrz	15
Emisyjność:	0,95	Temperatura odbicia:	22,5 °C
Producent kamery	Fluke Thermography	Kamera:	TiR32-11060114 (9Hz)

### Ściana zewnętrzna zachodnia

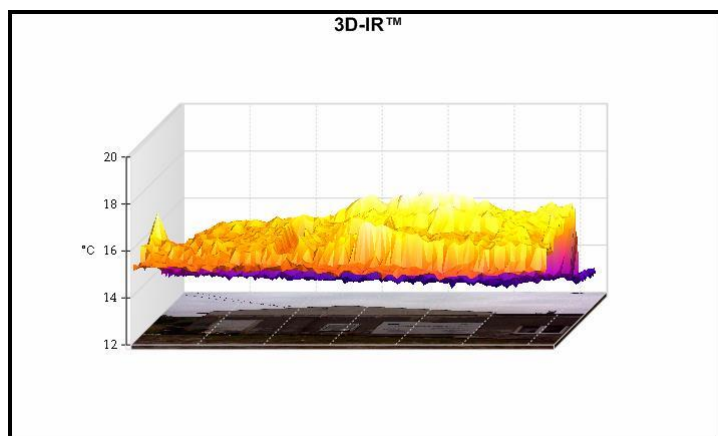


IR000436.IS2

2019-09-27 08:15:54



Obraz w zakresie widzialnym



Wykres

---

---

### Informacje o obrazie

Temperatura tła	22,5°C
Współczynnik emisji	0,95
Współczynnik transmisji	1,00
Średnia temperatura	14,8°C
Zakres obrazów	12,2°C do 17,5°C
Model kamery	Fluke TiR32
Wielkość czujnika podczerwieni	320 x 240
Numer seryjny kamery	TiR32-11060114 (9Hz)
Wersja DSP	1.2.14
Wersja OCA	1.2.14
Producent kamery	Fluke Thermography
Opis obiektywu	FLK-LENS/WIDE1
Numer seryjny obiektywu	41487-03212
Godzina utworzenia obrazu	2019-09-27 08:15:54
Lokalizacja pliku	C:\ Users\ Grzegorz\ Desktop\ drągowina termowizja\ IR000436.IS2
Zakres kalibracji	-10,0°C do 170,0°C
Istotność	None

### Znaczniki obrazu głównego

Nazwa	Temperatura	Współczynnik emisji	Tło
Punkt centralny	16,7°C	0,95	22,5°C
Gorąco	17,5°C	0,95	22,5°C
Zimno	12,2°C	0,95	22,5°C

Data sprawdzenia:	2019-09-27		
Lokalizacja	Dragowina		
Opis	Na podanym obrazie mozna zaobserwować najcieplejszy punkt tuż przy połaci dachu. Co może świadczyć o nieszczelności połaci		
Warunki atmosferyczne:	Pochmurnie		
Temperatura powietrza wewnątrz	24	Temperatura powietrza na zewnątrz	15
Emisyjność:	0,95	Temperatura odbicia:	22,5 °C
Producent kamery	Fluke Thermography	Kamera:	TiR32-11060114 (9Hz)

### Ściana zewnętrzna zachodnia

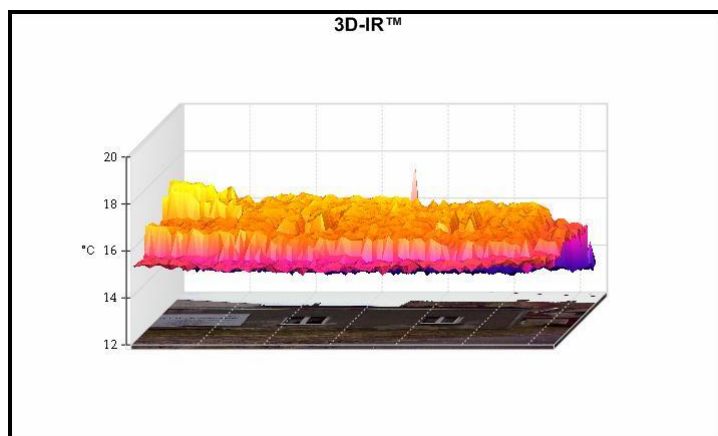


IR000437.IS2

2019-09-27 08:16:07



Obraz w zakresie widzialnym



Wykres

---

---

### Informacje o obrazie

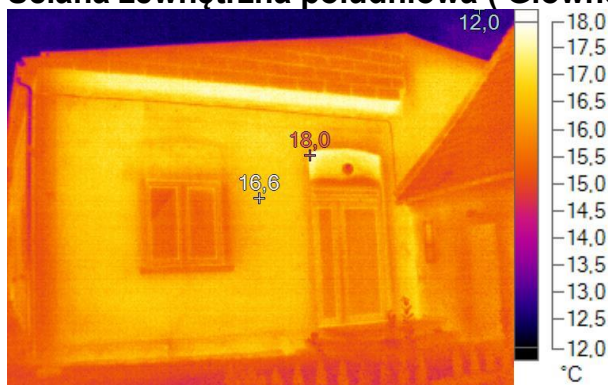
Temperatura tła	22,5°C
Współczynnik emisji	0,95
Współczynnik transmisji	1,00
Średnia temperatura	15,3°C
Zakres obrazów	12,5°C do 18,6°C
Model kamery	Fluke TiR32
Wielkość czujnika podczerwieni	320 x 240
Numer seryjny kamery	TiR32-11060114 (9Hz)
Wersja DSP	1.2.14
Wersja OCA	1.2.14
Producent kamery	Fluke Thermography
Opis obiektywu	FLK-LENS/WIDE1
Numer seryjny obiektywu	41487-03212
Godzina utworzenia obrazu	2019-09-27 08:16:07
Lokalizacja pliku	C:\ Users\ Grzegorz\ Desktop\ drągowina termowizja\ IR000437.IS2
Zakres kalibracji	-10,0°C do 170,0°C
Istotność	None

### Znaczniki obrazu głównego

Nazwa	Temperatura	Współczynnik emisji	Tło
Punkt centralny	16,4°C	0,95	22,5°C
Gorąco	18,6°C	0,95	22,5°C
Zimno	12,5°C	0,95	22,5°C

Data sprawdzenia:	2019-09-27		
Lokalizacja	Dragowina		
Opis			
Warunki atmosferyczne:	Pochmurnie		
Temperatura powietrza wewnątrz	24	Temperatura powietrza na zewnątrz	15
Emisyjność:	0,95	Temperatura odbicia:	22,5 °C
Producent kamery	Fluke Thermography	Kamera:	TiR32-11060114 (9Hz)

### Ściana zewnętrzna południowa ( Główne wejście)

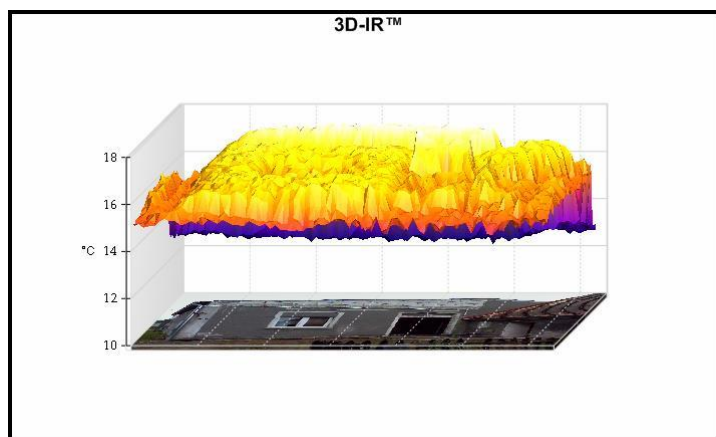


IR000438.IS2

2019-09-27 08:18:31



Obraz w zakresie widzialnym



Wykres

---

---

### Informacje o obrazie

Temperatura tła	22,5°C
Współczynnik emisji	0,95
Współczynnik transmisji	1,00
Średnia temperatura	15,7°C
Zakres obrazów	12,0°C do 18,0°C
Model kamery	Fluke TiR32
Wielkość czujnika podczerwieni	320 x 240
Numer seryjny kamery	TiR32-11060114 (9Hz)
Wersja DSP	1.2.14
Wersja OCA	1.2.14
Producent kamery	Fluke Thermography
Opis obiektywu	FLK-LENS/WIDE1
Numer seryjny obiektywu	41487-03212
Godzina utworzenia obrazu	2019-09-27 08:18:31
Lokalizacja pliku	C:\ Users\ Grzegorz\ Desktop\ drągowina termowizja\ IR000438.IS2
Zakres kalibracji	-10,0°C do 170,0°C
Istotność	None

### Znaczniki obrazu głównego

Nazwa	Temperatura	Współczynnik emisji	Tło
Punkt centralny	16,6°C	0,95	22,5°C
Gorąco	18,0°C	0,95	22,5°C
Zimno	12,0°C	0,95	22,5°C

## 4 Zdjęcia termowizyjne wewnętrzne

Data sprawdzenia:	2019-09-27		
Lokalizacja	Dragowina		
Opis	Na zdjęciu można zaobserwować mostki termiczne przy podłodze, przy połączeniach oraz perzy stolarnie okiennej		
Warunki atmosferyczne:	Pochmurnie		
Temperatura powietrza wewnątrz	24	Temperatura powietrza na zewnątrz	15
Emisyjność:	0,95	Temperatura odbicia:	22,5 °C
Producent kamery	Fluke Thermography	Kamera:	TiR32-11060114 (9Hz)

### Ściana od strony wewnętrznej zachodna

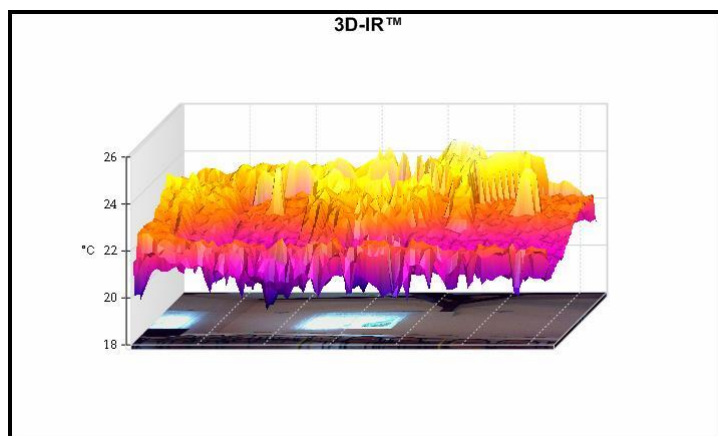


**IR000439.IS2**

2019-09-27 08:18:52



**Obraz w zakresie widzialnym**



**Wykres**

---

---

### Informacje o obrazie

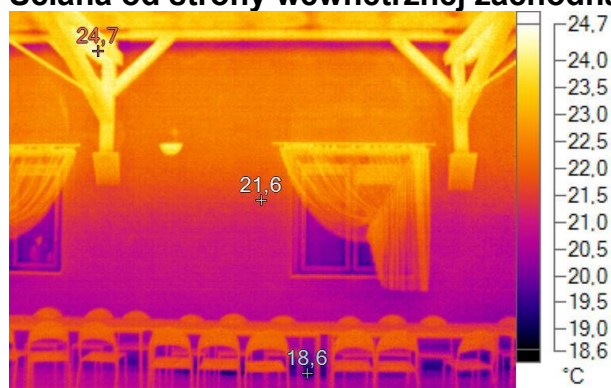
Temperatura tła	22,5°C
Współczynnik emisji	0,95
Współczynnik transmisji	1,00
Średnia temperatura	21,9°C
Zakres obrazów	19,2°C do 24,8°C
Model kamery	Fluke TiR32
Wielkość czujnika podczerwieni	320 x 240
Numer seryjny kamery	TiR32-11060114 (9Hz)
Wersja DSP	1.2.14
Wersja OCA	1.2.14
Producent kamery	Fluke Thermography
Opis obiektywu	FLK-LENS/WIDE1
Numer seryjny obiektywu	41487-03212
Godzina utworzenia obrazu	2019-09-27 08:18:52
Lokalizacja pliku	C:\ Users\ Grzegorz\ Desktop\ drągowina termowizja\ IR000439.IS2
Zakres kalibracji	-10,0°C do 170,0°C
Istotność	None

### Znaczniki obrazu głównego

Nazwa	Temperatura	Współczynnik emisji	Tło
Punkt centralny	22,9°C	0,95	22,5°C
Gorąco	24,8°C	0,95	22,5°C
Zimno	19,2°C	0,95	22,5°C

Data sprawdzenia:	2019-09-27		
Lokalizacja	Dragowina		
Opis	Na zdjęciu można zaobserwować mostki termiczne przy podłodze, przy połączeniach oraz perzy stolarnie okiennej		
Warunki atmosferyczne:	Pochmurnie		
Temperatura powietrza wewnątrz	24	Temperatura powietrza na zewnątrz	15
Emisyjność:	0,95	Temperatura odbicia:	22,5 °C
Producent kamery	Fluke Thermography	Kamera:	TiR32-11060114 (9Hz)

### Ściana od strony wewnętrznej zachodna

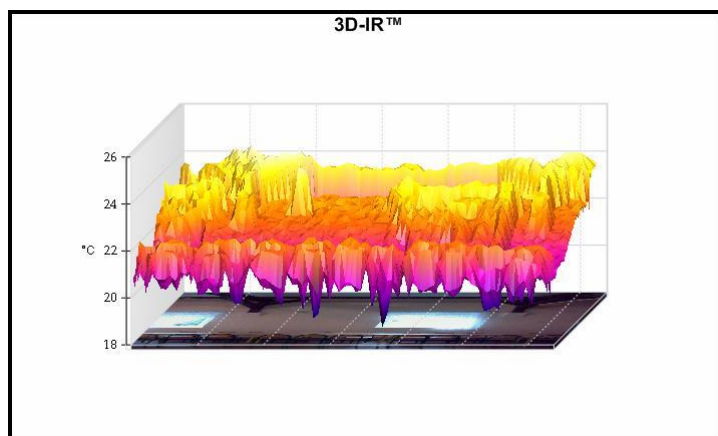


IR000440.IS2

2019-09-27 08:19:02



**Obraz w zakresie widzialnym**



**Wykres**

---

---

### Informacje o obrazie

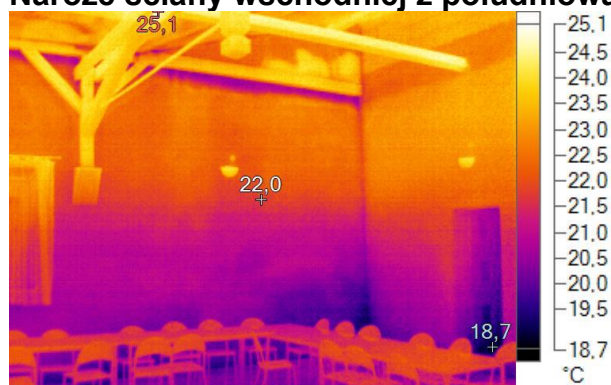
Temperatura tła	22,5°C
Współczynnik emisji	0,95
Współczynnik transmisji	1,00
Średnia temperatura	21,8°C
Zakres obrazów	18,6°C do 24,7°C
Model kamery	Fluke TiR32
Wielkość czujnika podczerwieni	320 x 240
Numer seryjny kamery	TiR32-11060114 (9Hz)
Wersja DSP	1.2.14
Wersja OCA	1.2.14
Producent kamery	Fluke Thermography
Opis obiektywu	FLK-LENS/WIDE1
Numer seryjny obiektywu	41487-03212
Godzina utworzenia obrazu	2019-09-27 08:19:02
Lokalizacja pliku	C:\ Users\ Grzegorz\ Desktop\ drągowina termowizja\ IR000440.IS2
Zakres kalibracji	-10,0°C do 170,0°C
Istotność	None

### Znaczniki obrazu głównego

Nazwa	Temperatura	Współczynnik emisji	Tło
Punkt centralny	21,6°C	0,95	22,5°C
Gorąco	24,7°C	0,95	22,5°C
Zimno	18,6°C	0,95	22,5°C

Data sprawdzenia:	2019-09-27		
Lokalizacja	Dragowina		
Opis	Na zdjęciu można zaobserwować mostki termiczne przy podłodze, przy połączeniach oraz w narożach ściany. Mostki przy podłodze mogą świadczyć o podciąganiu wilgoci od gruntu co może być spowodowane brakiem izolacji poziomej		
Warunki atmosferyczne:	Pochmurnie		
Temperatura powietrza wewnątrz	24	Temperatura powietrza na zewnątrz	15
Emisyjność:	0,95	Temperatura odbicia:	22,5 °C
Producent kamery	Fluke Thermography	Kamera:	TiR32-11060114 (9Hz)

### Naroże ściany wschodniej z południową

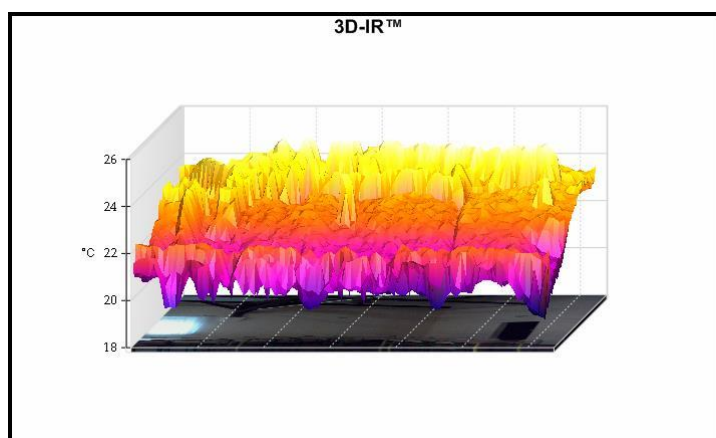


IR000441.IS2

2019-09-27 08:19:14



Obraz w zakresie widzialnym



Wykres

---

---

### Informacje o obrazie

Temperatura tła	22,5°C
Współczynnik emisji	0,95
Współczynnik transmisji	1,00
Średnia temperatura	21,9°C
Zakres obrazów	18,7°C do 25,1°C
Model kamery	Fluke TiR32
Wielkość czujnika podczerwieni	320 x 240
Numer seryjny kamery	TiR32-11060114 (9Hz)
Wersja DSP	1.2.14
Wersja OCA	1.2.14
Producent kamery	Fluke Thermography
Opis obiektywu	FLK-LENS/WIDE1
Numer seryjny obiektywu	41487-03212
Godzina utworzenia obrazu	2019-09-27 08:19:14
Lokalizacja pliku	C:\ Users\ Grzegorz\ Desktop\ drągowina termowizja\ IR000441.IS2
Zakres kalibracji	-10,0°C do 170,0°C
Istotność	None

### Znaczniki obrazu głównego

Nazwa	Temperatura	Współczynnik emisji	Tło
Punkt centralny	22,0°C	0,95	22,5°C
Gorąco	25,1°C	0,95	22,5°C
Zimno	18,7°C	0,95	22,5°C

Data sprawdzenia:	2019-09-27		
Lokalizacja	Dragowina		
Opis	Na obrazie można zaobserwować moski termiczne na połączeniu sufitu ze ścianą. Plamy niebieskie na suficie mogą świadczyć o zawilgoceniu izolacji bądź braku izoacji		
Warunki atmosferyczne:	Pochmurnie		
Temperatura powietrza wewnątrz	24	Temperatura powietrza na zewnątrz	15
Emisyjność:	0,95	Temperatura odbicia:	22,5 °C
Producent kamery	Fluke Thermography	Kamera:	TiR32-11060114 (9Hz)

### Sufit od strony zachodniej

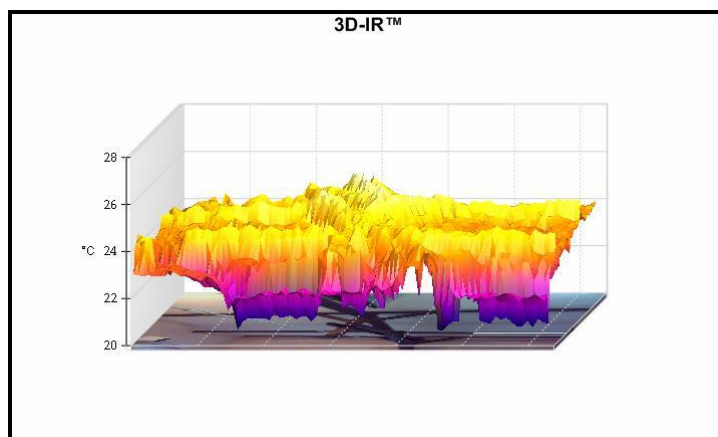


**IR000442.IS2**

2019-09-27 08:19:29



**Obraz w zakresie widzialnym**



**Wykres**

---

---

### Informacje o obrazie

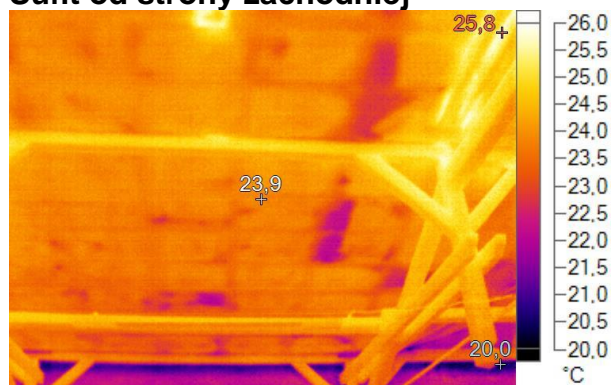
Temperatura tła	22,5°C
Współczynnik emisji	0,95
Współczynnik transmisji	1,00
Średnia temperatura	23,5°C
Zakres obrazów	20,2°C do 25,7°C
Model kamery	Fluke TiR32
Wielkość czujnika podczerwieni	320 x 240
Numer seryjny kamery	TiR32-11060114 (9Hz)
Wersja DSP	1.2.14
Wersja OCA	1.2.14
Producent kamery	Fluke Thermography
Opis obiektywu	FLK-LENS/WIDE1
Numer seryjny obiektywu	41487-03212
Godzina utworzenia obrazu	2019-09-27 08:19:29
Lokalizacja pliku	C:\ Users\ Grzegorz\ Desktop\ drągowina termowizja\ IR000442.IS2
Zakres kalibracji	-10,0°C do 170,0°C
Istotność	None

### Znaczniki obrazu głównego

Nazwa	Temperatura	Współczynnik emisji	Tło
Punkt centralny	24,9°C	0,95	22,5°C
Gorąco	25,7°C	0,95	22,5°C
Zimno	20,2°C	0,95	22,5°C

Data sprawdzenia:	2019-09-27		
Lokalizacja	Dragowina		
Opis	Na obrazie można zaobserwować moski termiczne na połączeniu sufitu ze ścianą. Plamy niebieskie na suficie mogą świadczyć o zawilgoceniu izolacji bądź braku izoacji		
Warunki atmosferyczne:	Pochmurnie		
Temperatura powietrza wewnątrz	24	Temperatura powietrza na zewnątrz	15
Emisyjność:	0,95	Temperatura odbicia:	22,5 °C
Producent kamery	Fluke Thermography	Kamera:	TiR32-11060114 (9Hz)

### Sufit od strony zachodniej

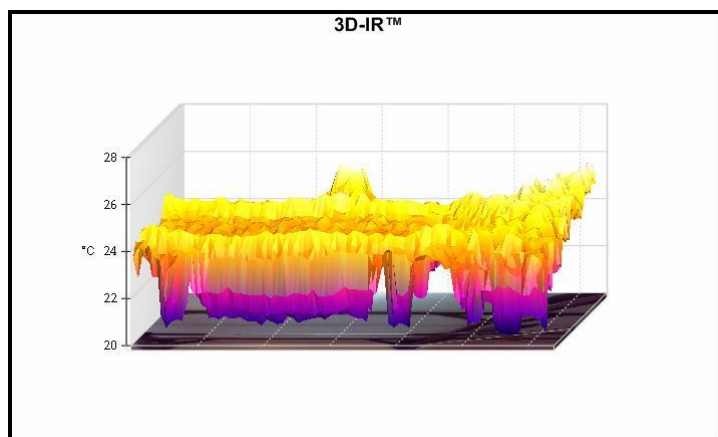


IR000443.IS2

2019-09-27 08:19:47



Obraz w zakresie widzialnym



Wykres

---

---

### Informacje o obrazie

Temperatura tła	22,5°C
Współczynnik emisji	0,95
Współczynnik transmisji	1,00
Średnia temperatura	23,7°C
Zakres obrazów	20,0°C do 25,8°C
Model kamery	Fluke TiR32
Wielkość czujnika podczerwieni	320 x 240
Numer seryjny kamery	TiR32-11060114 (9Hz)
Wersja DSP	1.2.14
Wersja OCA	1.2.14
Producent kamery	Fluke Thermography
Opis obiektywu	FLK-LENS/WIDE1
Numer seryjny obiektywu	41487-03212
Godzina utworzenia obrazu	2019-09-27 08:19:47
Lokalizacja pliku	C:\ Users\ Grzegorz\ Desktop\ drągowina termowizja\ IR000443.IS2
Zakres kalibracji	-10,0°C do 170,0°C
Istotność	None

### Znaczniki obrazu głównego

Nazwa	Temperatura	Współczynnik emisji	Tło
Punkt centralny	23,9°C	0,95	22,5°C
Gorąco	25,8°C	0,95	22,5°C
Zimno	20,0°C	0,95	22,5°C

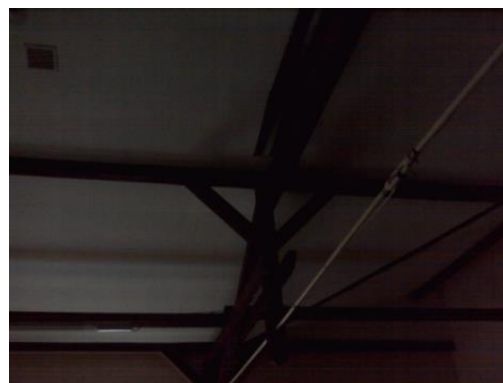
Data sprawdzenia:	2019-09-27		
Lokalizacja	Dragowina		
Opis	Na obrazie można zaobserwować moski termiczne na połączeniu sufitu ze ścianą. Plamy niebieskie na suficie mogą świadczyć o zawilgoceniu izolacji bądź braku izoacji		
Warunki atmosferyczne:	Pochmurnie		
Temperatura powietrza wewnątrz	24	Temperatura powietrza na zewnątrz	15
Emisyjność:	0,95	Temperatura odbicia:	22,5 °C
Producent kamery	Fluke Thermography	Kamera:	TiR32-11060114 (9Hz)

### Sufit od strony zachodniej

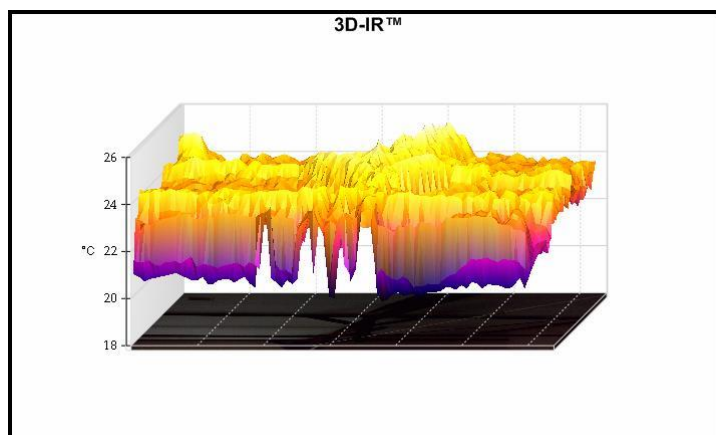


IR000444.IS2

2019-09-27 08:20:44



Obraz w zakresie widzialnym



Wykres

---

---

### Informacje o obrazie

Temperatura tła	22,5°C
Współczynnik emisji	0,95
Współczynnik transmisji	1,00
Średnia temperatura	23,4°C
Zakres obrazów	19,7°C do 25,7°C
Model kamery	Fluke TiR32
Wielkość czujnika podczerwieni	320 x 240
Numer seryjny kamery	TiR32-11060114 (9Hz)
Wersja DSP	1.2.14
Wersja OCA	1.2.14
Producent kamery	Fluke Thermography
Opis obiektywu	FLK-LENS/WIDE1
Numer seryjny obiektywu	41487-03212
Godzina utworzenia obrazu	2019-09-27 08:20:44
Lokalizacja pliku	C:\ Users\ Grzegorz\ Desktop\ drągowina termowizja\ IR000444.IS2
Zakres kalibracji	-10,0°C do 170,0°C
Istotność	None

### Znaczniki obrazu głównego

Nazwa	Temperatura	Współczynnik emisji	Tło
Punkt centralny	24,2°C	0,95	22,5°C
Gorąco	25,7°C	0,95	22,5°C
Zimno	19,7°C	0,95	22,5°C

Data sprawdzenia:	2019-09-27		
Lokalizacja	Dragowina		
Opis	Na obrazie można zaobserwować moski termiczne na połączeniu sufitu ze ścianą. Plamy niebieskie na suficie mogą świadczyć o zawilgoceniu izolacji bądź jej braku izoacji		
Warunki atmosferyczne:	Pochmurnie		
Temperatura powietrza wewnątrz	24	Temperatura powietrza na zewnątrz	15
Emisyjność:	0,95	Temperatura odbicia:	22,5 °C
Producent kamery	Fluke Thermography	Kamera:	TiR32-11060114 (9Hz)

### Sufit od strony wschodniej wraz ze ścianą południowa

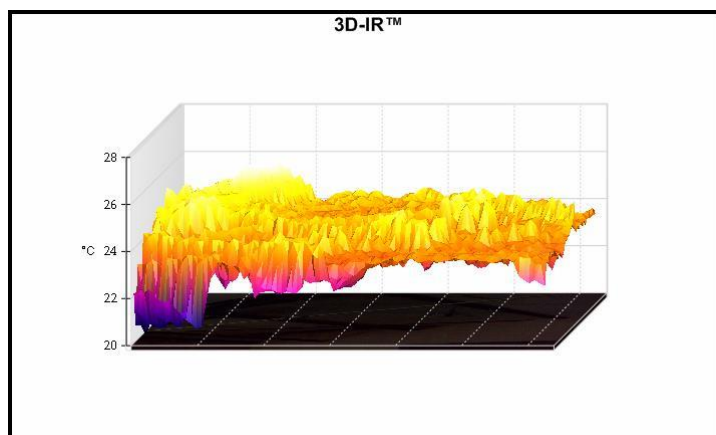


IR000445.IS2

2019-09-27 08:20:51



Obraz w zakresie widzialnym



Wykres

---

---

### Informacje o obrazie

Temperatura tła	22,5°C
Współczynnik emisji	0,95
Współczynnik transmisji	1,00
Średnia temperatura	23,6°C
Zakres obrazów	20,3°C do 25,7°C
Model kamery	Fluke TiR32
Wielkość czujnika podczerwieni	320 x 240
Numer seryjny kamery	TiR32-11060114 (9Hz)
Wersja DSP	1.2.14
Wersja OCA	1.2.14
Producent kamery	Fluke Thermography
Opis obiektywu	FLK-LENS/WIDE1
Numer seryjny obiektywu	41487-03212
Godzina utworzenia obrazu	2019-09-27 08:20:51
Lokalizacja pliku	C:\ Users\ Grzegorz\ Desktop\ drągowina termowizja\ IR000445.IS2
Zakres kalibracji	-10,0°C do 170,0°C
Istotność	None

### Znaczniki obrazu głównego

Nazwa	Temperatura	Współczynnik emisji	Tło
Punkt centralny	23,3°C	0,95	22,5°C
Gorąco	25,7°C	0,95	22,5°C
Zimno	20,3°C	0,95	22,5°C

Data sprawdzenia:	2019-09-27		
Lokalizacja	Dragowina		
Opis			
Warunki atmosferyczne:	Pochmurnie		
Temperatura powietrza wewnątrz	24	Temperatura powietrza na zewnątrz	15
Emisyjność:	0,95	Temperatura odbicia:	22,5 °C
Producent kamery	Fluke Thermography	Kamera:	TiR32-11060114 (9Hz)

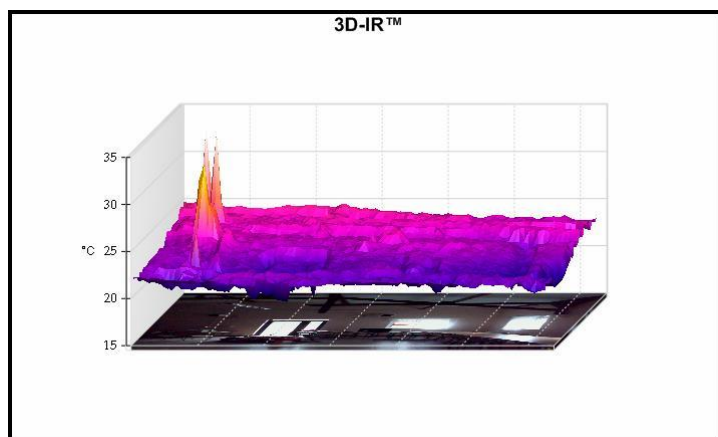
### Ściana od strony wewnętrznej południowa (Główne drzwi)



**IR000446.IS2**  
2019-09-27 08:21:44



**Obraz w zakresie widzialnym**



**Wykres**

---

---

### Informacje o obrazie

Temperatura tła	22,5°C
Współczynnik emisji	0,95
Współczynnik transmisji	1,00
Średnia temperatura	22,2°C
Zakres obrazów	18,4°C do 33,6°C
Model kamery	Fluke TiR32
Wielkość czujnika podczerwieni	320 x 240
Numer seryjny kamery	TiR32-11060114 (9Hz)
Wersja DSP	1.2.14
Wersja OCA	1.2.14
Producent kamery	Fluke Thermography
Opis obiektywu	FLK-LENS/WIDE1
Numer seryjny obiektywu	41487-03212
Godzina utworzenia obrazu	2019-09-27 08:21:44
Lokalizacja pliku	C:\ Users\ Grzegorz\ Desktop\ drągowina termowizja\ IR000446.IS2
Zakres kalibracji	-10,0°C do 170,0°C
Istotność	None

### Znaczniki obrazu głównego

Nazwa	Temperatura	Współczynnik emisji	Tło
Punkt centralny	22,4°C	0,95	22,5°C
Gorąco	33,6°C	0,95	22,5°C
Zimno	18,4°C	0,95	22,5°C

Data sprawdzenia:	2019-09-27		
Lokalizacja	Dragowina		
Opis			
Warunki atmosferyczne:	Pochmurnie		
Temperatura powietrza wewnątrz	24	Temperatura powietrza na zewnątrz	15
Emisyjność:	0,95	Temperatura odbicia:	22,5 °C
Producent kamery	Fluke Thermography	Kamera:	TiR32-11060114 (9Hz)

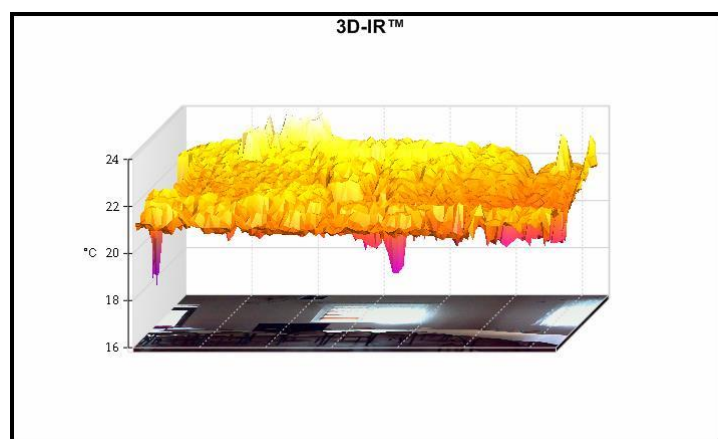
### Ściana od strony wewnętrznej południowa (Główne drzwi)



**IR000448.IS2**  
2019-09-27 08:22:29



**Obraz w zakresie widzialnym**



**Wykres**

---

---

### Informacje o obrazie

Temperatura tła	22,5°C
Współczynnik emisji	0,95
Współczynnik transmisji	1,00
Średnia temperatura	21,3°C
Zakres obrazów	16,4°C do 24,0°C
Model kamery	Fluke TiR32
Wielkość czujnika podczerwieni	320 x 240
Numer seryjny kamery	TiR32-11060114 (9Hz)
Wersja DSP	1.2.14
Wersja OCA	1.2.14
Producent kamery	Fluke Thermography
Opis obiektywu	FLK-LENS/WIDE1
Numer seryjny obiektywu	41487-03212
Godzina utworzenia obrazu	2019-09-27 08:22:29
Lokalizacja pliku	C:\ Users\ Grzegorz\ Desktop\ drągowina termowizja\ IR000448.IS2
Zakres kalibracji	-10,0°C do 170,0°C
Istotność	None

### Znaczniki obrazu głównego

Nazwa	Temperatura	Współczynnik emisji	Tło
Punkt centralny	20,2°C	0,95	22,5°C
Gorąco	24,0°C	0,95	22,5°C
Zimno	16,4°C	0,95	22,5°C

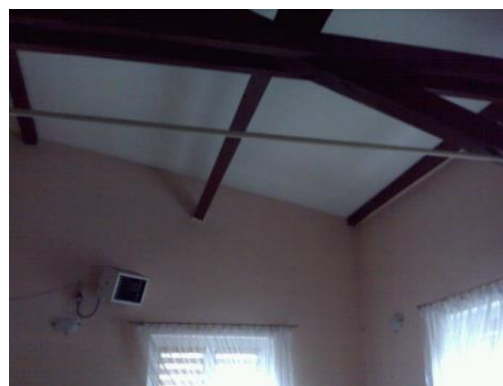
Data sprawdzenia:	2019-09-27		
Lokalizacja	Dragowina		
Opis	Na obrazie można zaobserwować moski termiczne na połączeniu sufitu ze ścianą.		
Warunki atmosferyczne:	Pochmurnie		
Temperatura powietrza wewnątrz	24	Temperatura powietrza na zewnątrz	15
Emisyjność:	0,95	Temperatura odbicia:	22,5 °C
Producent kamery	Fluke Thermography	Kamera:	TiR32-11060114 (9Hz)

### Połączenie ściany południowej z zachodnią

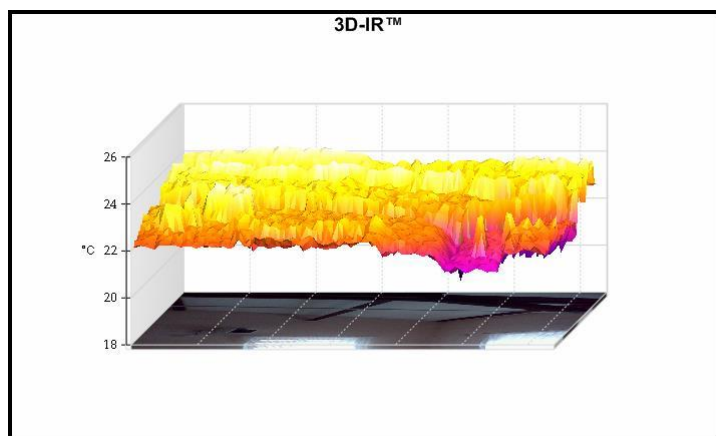


IR000449.IS2

2019-09-27 08:22:35



Obraz w zakresie widzialnym



Wykres

---

---

### Informacje o obrazie

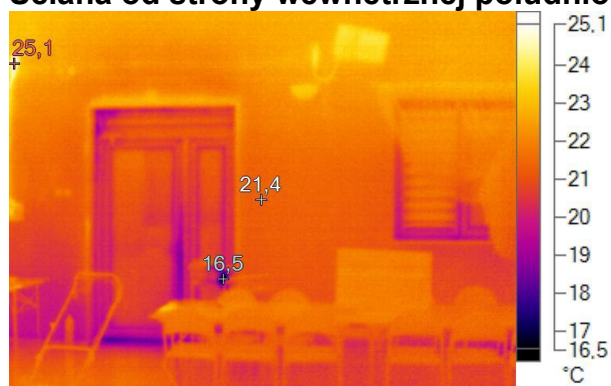
Temperatura tła	22,5°C
Współczynnik emisji	0,95
Współczynnik transmisji	1,00
Średnia temperatura	22,8°C
Zakres obrazów	19,6°C do 24,4°C
Model kamery	Fluke TiR32
Wielkość czujnika podczerwieni	320 x 240
Numer seryjny kamery	TiR32-11060114 (9Hz)
Wersja DSP	1.2.14
Wersja OCA	1.2.14
Producent kamery	Fluke Thermography
Opis obiektywu	FLK-LENS/WIDE1
Numer seryjny obiektywu	41487-03212
Godzina utworzenia obrazu	2019-09-27 08:22:35
Lokalizacja pliku	C:\ Users\ Grzegorz\ Desktop\ drągowina termowizja\ IR000449.IS2
Zakres kalibracji	-10,0°C do 170,0°C
Istotność	None

### Znaczniki obrazu głównego

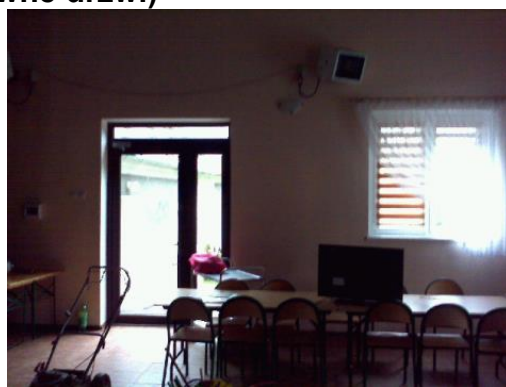
Nazwa	Temperatura	Współczynnik emisji	Tło
Punkt centralny	23,2°C	0,95	22,5°C
Gorąco	24,4°C	0,95	22,5°C
Zimno	19,6°C	0,95	22,5°C

Data sprawdzenia:	2019-09-27		
Lokalizacja	Dragowina		
Opis	Na zdjęciu można zaobserwować nieszczelności przy stolarnie drzwiowej		
Warunki atmosferyczne:	Pochmurnie		
Temperatura powietrza wewnątrz	24	Temperatura powietrza na zewnątrz	15
Emisyjność:	0,95	Temperatura odbicia:	22,5 °C
Producent kamery	Fluke Thermography	Kamera:	TiR32-11060114 (9Hz)

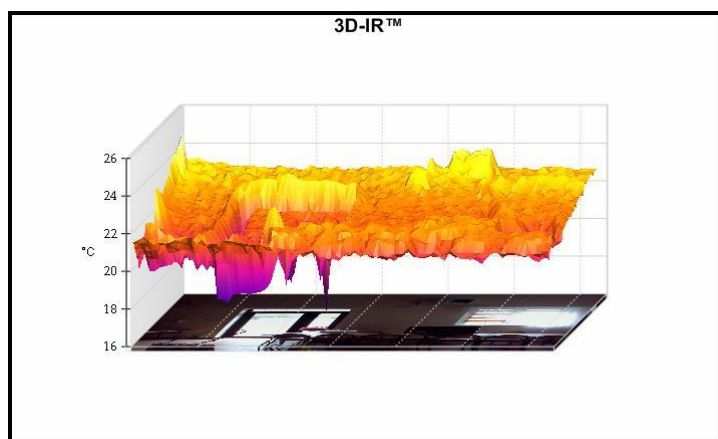
### Ściana od strony wewnętrznej południowa ( Główne drzwi)



**IR000450.IS2**  
2019-09-27 08:22:46



**Obraz w zakresie widzialnym**



**Wykres**

---

---

### Informacje o obrazie

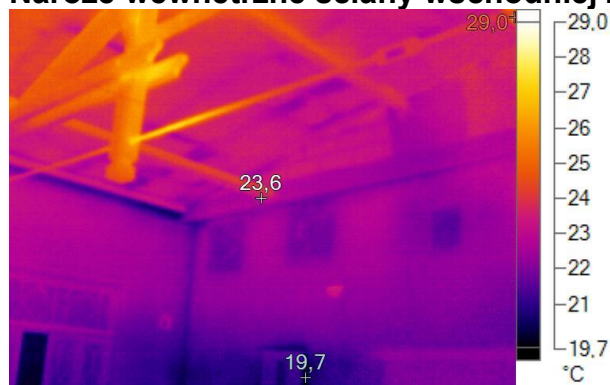
Temperatura tła	22,5°C
Współczynnik emisji	0,95
Współczynnik transmisji	1,00
Średnia temperatura	21,5°C
Zakres obrazów	16,5°C do 25,1°C
Model kamery	Fluke TiR32
Wielkość czujnika podczerwieni	320 x 240
Numer seryjny kamery	TiR32-11060114 (9Hz)
Wersja DSP	1.2.14
Wersja OCA	1.2.14
Producent kamery	Fluke Thermography
Opis obiektywu	FLK-LENS/WIDE1
Numer seryjny obiektywu	41487-03212
Godzina utworzenia obrazu	2019-09-27 08:22:46
Lokalizacja pliku	C:\ Users\ Grzegorz\ Desktop\ drągowina termowizja\ IR000450.IS2
Zakres kalibracji	-10,0°C do 170,0°C
Istotność	None

### Znaczniki obrazu głównego

Nazwa	Temperatura	Współczynnik emisji	Tło
Punkt centralny	21,4°C	0,95	22,5°C
Gorąco	25,1°C	0,95	22,5°C
Zimno	16,5°C	0,95	22,5°C

Data sprawdzenia:	2019-09-27		
Lokalizacja	Dragowina		
Opis			
Warunki atmosferyczne:	Pochmurnie		
Temperatura powietrza wewnątrz	24	Temperatura powietrza na zewnątrz	15
Emisyjność:	0,95	Temperatura odbicia:	22,5 °C
Producent kamery	Fluke Thermography	Kamera:	TiR32-11060114 (9Hz)

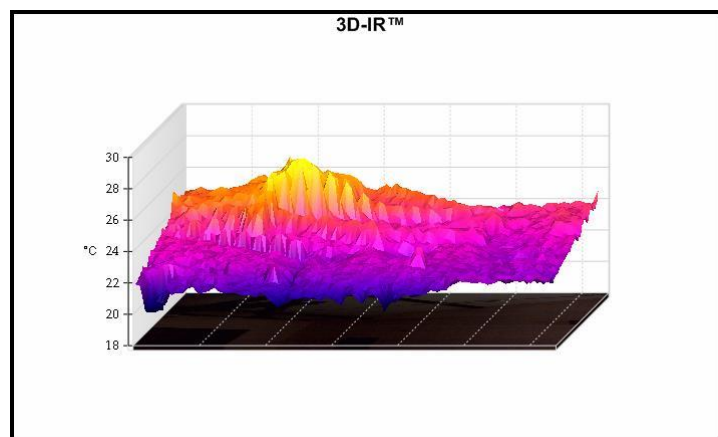
### Naroże wewnętrzne ściany wschodniej z południową



**IR000451.IS2**  
2019-09-27 08:23:03



**Obraz w zakresie widzialnym**



**Wykres**

---

---

### Informacje o obrazie

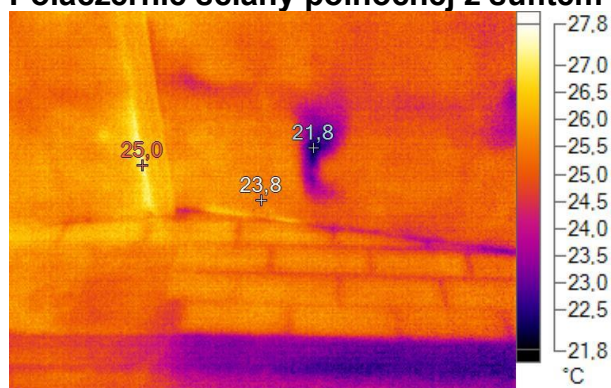
Temperatura tła	22,5°C
Współczynnik emisji	0,95
Współczynnik transmisji	1,00
Średnia temperatura	22,8°C
Zakres obrazów	19,7°C do 29,0°C
Model kamery	Fluke TiR32
Wielkość czujnika podczerwieni	320 x 240
Numer seryjny kamery	TiR32-11060114 (9Hz)
Wersja DSP	1.2.14
Wersja OCA	1.2.14
Producent kamery	Fluke Thermography
Opis obiektywu	FLK-LENS/WIDE1
Numer seryjny obiektywu	41487-03212
Godzina utworzenia obrazu	2019-09-27 08:23:03
Lokalizacja pliku	C:\ Users\ Grzegorz\ Desktop\ drągowina termowizja\ IR000451.IS2
Zakres kalibracji	-10,0°C do 170,0°C
Istotność	None

### Znaczniki obrazu głównego

Nazwa	Temperatura	Współczynnik emisji	Tło
Punkt centralny	23,6°C	0,95	22,5°C
Gorąco	29,0°C	0,95	22,5°C
Zimno	19,7°C	0,95	22,5°C

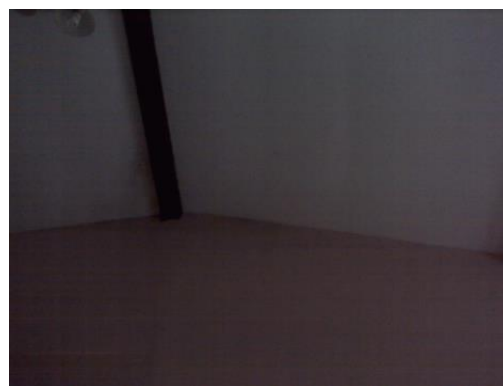
Data sprawdzenia:	2019-09-27		
Lokalizacja	Dragowina		
Opis	Na obrazie można zaobserwować moski termiczne na wieńcu oraz prawdopodobnie zawilgocenie bądź ubytek izolacji w suficie		
Warunki atmosferyczne:	Pochmurnie		
Temperatura powietrza wewnątrz	24	Temperatura powietrza na zewnątrz	15
Emisyjność:	0,95	Temperatura odbicia:	22,5 °C
Producent kamery	Fluke Thermography	Kamera:	TiR32-11060114 (9Hz)

### Połącznienie ściany północnej z sufitem

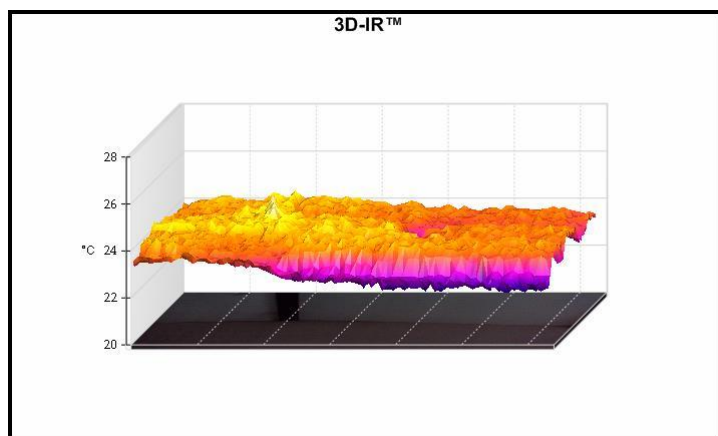


**IR000452.IS2**

2019-09-27 08:23:29



**Obraz w zakresie widzialnym**



**Wykres**

---

---

### Informacje o obrazie

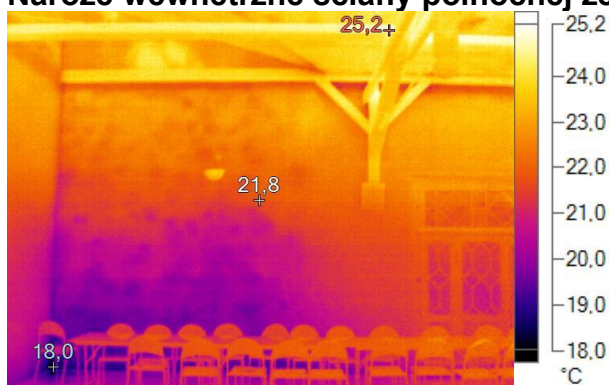
Temperatura tła	22,5°C
Współczynnik emisji	0,95
Współczynnik transmisji	1,00
Średnia temperatura	23,6°C
Zakres obrazów	21,8°C do 25,0°C
Model kamery	Fluke TiR32
Wielkość czujnika podczerwieni	320 x 240
Numer seryjny kamery	TiR32-11060114 (9Hz)
Wersja DSP	1.2.14
Wersja OCA	1.2.14
Producent kamery	Fluke Thermography
Opis obiektywu	FLK-LENS/WIDE1
Numer seryjny obiektywu	41487-03212
Godzina utworzenia obrazu	2019-09-27 08:23:29
Lokalizacja pliku	C:\ Users\ Grzegorz\ Desktop\ drągowina termowizja\ IR000452.IS2
Zakres kalibracji	-10,0°C do 170,0°C
Istotność	None

### Znaczniki obrazu głównego

Nazwa	Temperatura	Współczynnik emisji	Tło
Punkt centralny	23,8°C	0,95	22,5°C
Gorąco	25,0°C	0,95	22,5°C
Zimno	21,8°C	0,95	22,5°C

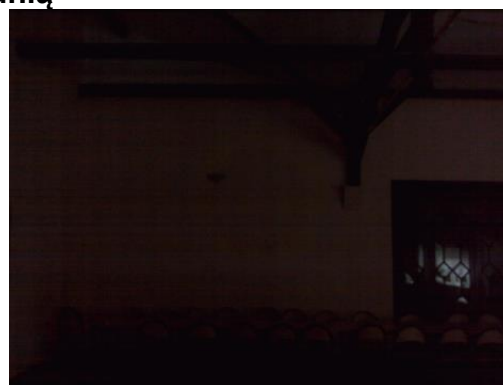
Data sprawdzenia:	2019-09-27		
Lokalizacja	Dragowina		
Opis			
Warunki atmosferyczne:	Pochmurnie		
Temperatura powietrza wewnątrz	24	Temperatura powietrza na zewnątrz	15
Emisyjność:	0,95	Temperatura odbicia:	22,5 °C
Producent kamery	Fluke Thermography	Kamera:	TiR32-11060114 (9Hz)

### Naroże wewnętrzne ściany północnej ze wschodnią

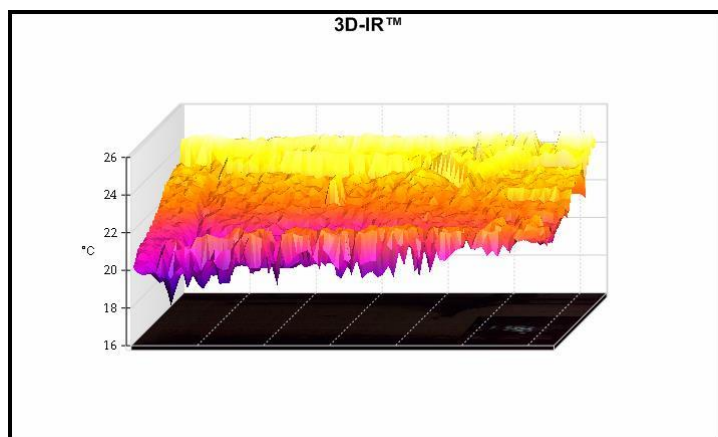


**IR000456.IS2**

2019-09-27 08:24:13



**Obraz w zakresie widzialnym**



**Wykres**

---

---

### Informacje o obrazie

Temperatura tła	22,5°C
Współczynnik emisji	0,95
Współczynnik transmisji	1,00
Średnia temperatura	22,0°C
Zakres obrazów	18,0°C do 25,2°C
Model kamery	Fluke TiR32
Wielkość czujnika podczerwieni	320 x 240
Numer seryjny kamery	TiR32-11060114 (9Hz)
Wersja DSP	1.2.14
Wersja OCA	1.2.14
Producent kamery	Fluke Thermography
Opis obiektywu	FLK-LENS/WIDE1
Numer seryjny obiektywu	41487-03212
Godzina utworzenia obrazu	2019-09-27 08:24:13
Lokalizacja pliku	C:\ Users\ Grzegorz\ Desktop\ drągowina termowizja\ IR000456.IS2
Zakres kalibracji	-10,0°C do 170,0°C
Istotność	None

### Znaczniki obrazu głównego

Nazwa	Temperatura	Współczynnik emisji	Tło
Punkt centralny	21,8°C	0,95	22,5°C
Gorąco	25,2°C	0,95	22,5°C
Zimno	18,0°C	0,95	22,5°C

Data sprawdzenia:	2019-09-27		
Lokalizacja	Dragowina		
Opis	Na obrazie można zaobserwować moski termiczne na połączeniu sufitu ze ścianą. Plamy niebieskie na suficie mogą świadczyć o zawilgoceniu izolacji bądź braku izoacji		
Warunki atmosferyczne:	Pochmurnie		
Temperatura powietrza wewnątrz	24	Temperatura powietrza na zewnątrz	15
Emisyjność:	0,95	Temperatura odbicia:	22,5 °C
Producent kamery	Fluke Thermography	Kamera:	TiR32-11060114 (9Hz)

### Ściana od strony wewnętrznej wschodnia

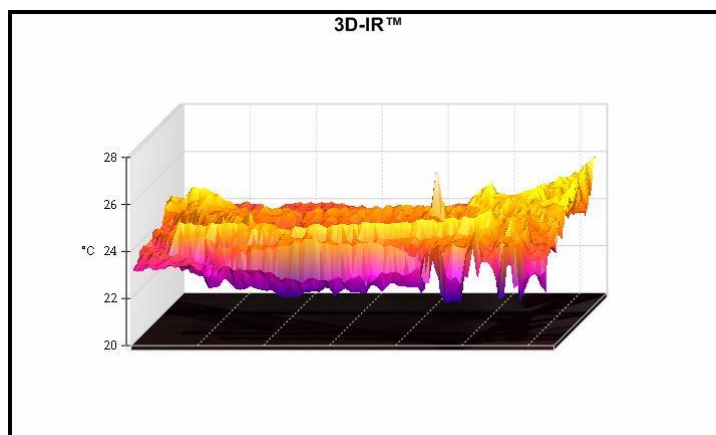


IR000457.IS2

2019-09-27 08:24:22



Obraz w zakresie widzialnym



Wykres

---

---

### Informacje o obrazie

Temperatura tła	22,5°C
Współczynnik emisji	0,95
Współczynnik transmisji	1,00
Średnia temperatura	23,9°C
Zakres obrazów	21,1°C do 26,4°C
Model kamery	Fluke TiR32
Wielkość czujnika podczerwieni	320 x 240
Numer seryjny kamery	TiR32-11060114 (9Hz)
Wersja DSP	1.2.14
Wersja OCA	1.2.14
Producent kamery	Fluke Thermography
Opis obiektywu	FLK-LENS/WIDE1
Numer seryjny obiektywu	41487-03212
Godzina utworzenia obrazu	2019-09-27 08:24:22
Lokalizacja pliku	C:\ Users\ Grzegorz\ Desktop\ drągowina termowizja\ IR000457.IS2
Zakres kalibracji	-10,0°C do 170,0°C
Istotność	None

### Znaczniki obrazu głównego

Nazwa	Temperatura	Współczynnik emisji	Tło
Punkt centralny	23,9°C	0,95	22,5°C
Gorąco	26,4°C	0,95	22,5°C
Zimno	21,1°C	0,95	22,5°C

Data sprawdzenia:	2019-09-27		
Lokalizacja	Dragowina		
Opis	Na obrazie można zaobserwować moski termiczne na połączeniu sufitu ze ścianą.		
Warunki atmosferyczne:	Pochmurnie		
Temperatura powietrza wewnątrz	24	Temperatura powietrza na zewnątrz	15
Emisyjność:	0,95	Temperatura odbicia:	22,5 °C
Producent kamery	Fluke Thermography	Kamera:	TiR32-11060114 (9Hz)

### Ściana od strony wewnętrznej wschodnia

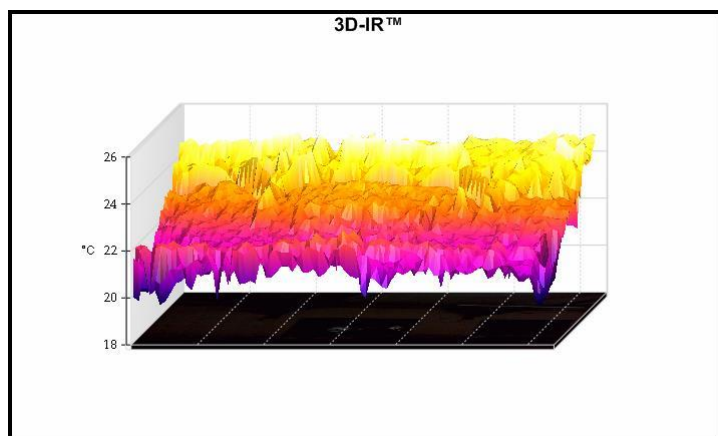


IR000458.IS2

2019-09-27 08:24:30



Obraz w zakresie widzialnym



Wykres

---

---

### Informacje o obrazie

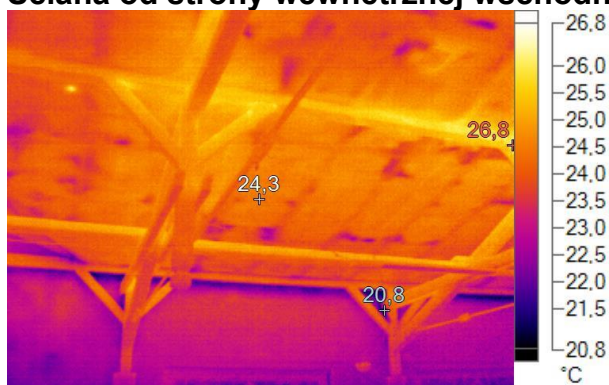
Temperatura tła	22,5°C
Współczynnik emisji	0,95
Współczynnik transmisji	1,00
Średnia temperatura	22,5°C
Zakres obrazów	19,3°C do 25,4°C
Model kamery	Fluke TiR32
Wielkość czujnika podczerwieni	320 x 240
Numer seryjny kamery	TiR32-11060114 (9Hz)
Wersja DSP	1.2.14
Wersja OCA	1.2.14
Producent kamery	Fluke Thermography
Opis obiektywu	FLK-LENS/WIDE1
Numer seryjny obiektywu	41487-03212
Godzina utworzenia obrazu	2019-09-27 08:24:30
Lokalizacja pliku	C:\ Users\ Grzegorz\ Desktop\ drągowina termowizja\ IR000458.IS2
Zakres kalibracji	-10,0°C do 170,0°C
Istotność	None

### Znaczniki obrazu głównego

Nazwa	Temperatura	Współczynnik emisji	Tło
Punkt centralny	22,8°C	0,95	22,5°C
Gorąco	25,4°C	0,95	22,5°C
Zimno	19,3°C	0,95	22,5°C

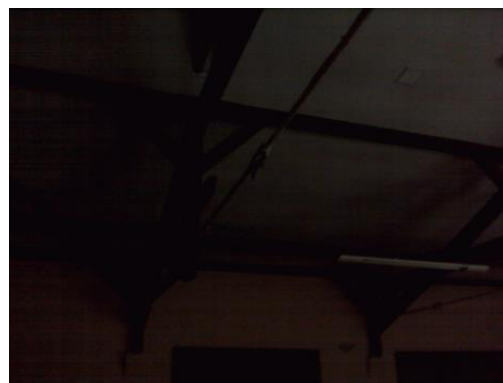
Data sprawdzenia:	2019-09-27		
Lokalizacja	Dragowina		
Opis	Na obrazie można zaobserwować moski termiczne na połączeniu sufitu ze ścianą. Plamy niebieskie na suficie mogą świadczyć o zawilgoceniu izolacji bądź braku izoacji		
Warunki atmosferyczne:	Pochmurnie		
Temperatura powietrza wewnątrz	24	Temperatura powietrza na zewnątrz	15
Emisyjność:	0,95	Temperatura odbicia:	22,5 °C
Producent kamery	Fluke Thermography	Kamera:	TiR32-11060114 (9Hz)

### Ściana od strony wewnętrznej wschodnia

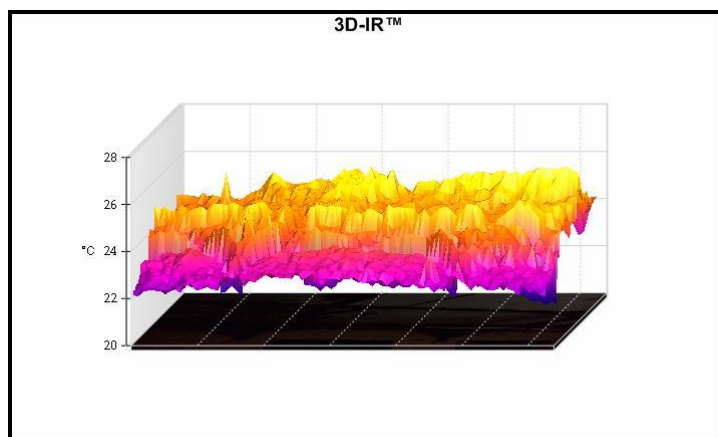


IR000459.IS2

2019-09-27 08:24:37



Obraz w zakresie widzialnym



Wykres

---

---

### Informacje o obrazie

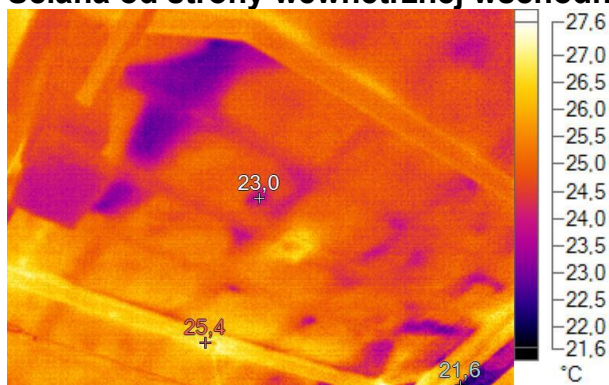
Temperatura tła	22,5°C
Współczynnik emisji	0,95
Współczynnik transmisji	1,00
Średnia temperatura	23,9°C
Zakres obrazów	20,8°C do 26,8°C
Model kamery	Fluke TiR32
Wielkość czujnika podczerwieni	320 x 240
Numer seryjny kamery	TiR32-11060114 (9Hz)
Wersja DSP	1.2.14
Wersja OCA	1.2.14
Producent kamery	Fluke Thermography
Opis obiektywu	FLK-LENS/WIDE1
Numer seryjny obiektywu	41487-03212
Godzina utworzenia obrazu	2019-09-27 08:24:37
Lokalizacja pliku	C:\ Users\ Grzegorz\ Desktop\ drągowina termowizja\ IR000459.IS2
Zakres kalibracji	-10,0°C do 170,0°C
Istotność	None

### Znaczniki obrazu głównego

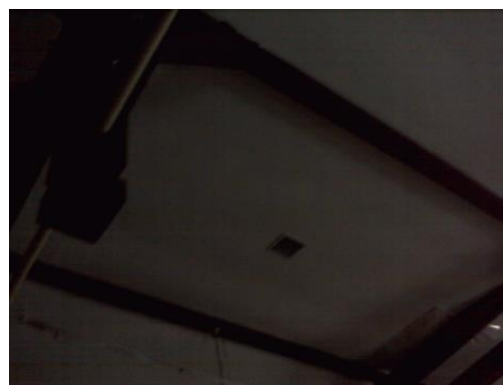
Nazwa	Temperatura	Współczynnik emisji	Tło
Punkt centralny	24,3°C	0,95	22,5°C
Gorąco	26,8°C	0,95	22,5°C
Zimno	20,8°C	0,95	22,5°C

Data sprawdzenia:	2019-09-27		
Lokalizacja	Dragowina		
Opis			
Warunki atmosferyczne:	Pochmurnie		
Temperatura powietrza wewnątrz	24	Temperatura powietrza na zewnątrz	15
Emisyjność:	0,95	Temperatura odbicia:	22,5 °C
Producent kamery	Fluke Thermography	Kamera:	TiR32-11060114 (9Hz)

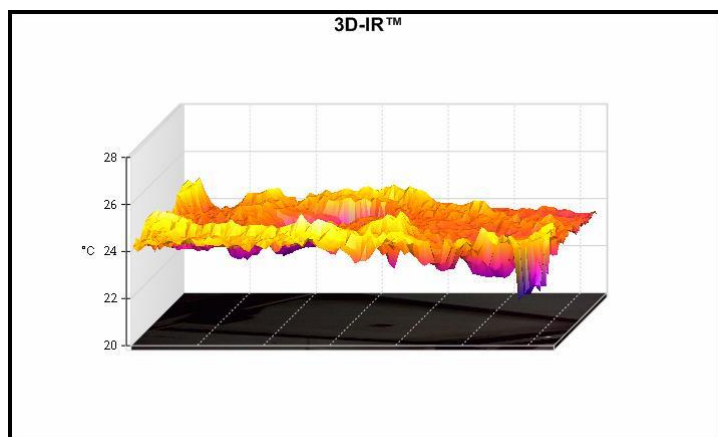
### Ściana od strony wewnętrznej wschodnia



**IR000460.IS2**  
2019-09-27 08:24:49



**Obraz w zakresie widzialnym**



**Wykres**

---

---

### Informacje o obrazie

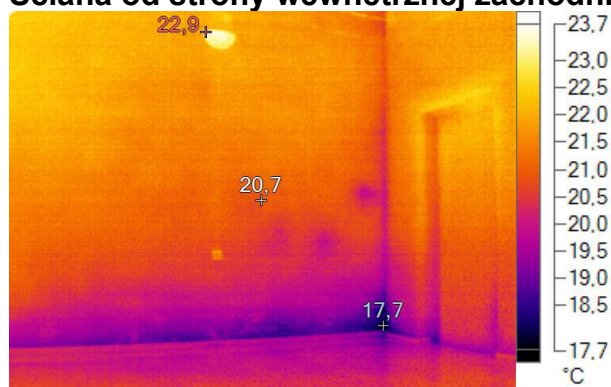
Temperatura tła	22,5°C
Współczynnik emisji	0,95
Współczynnik transmisji	1,00
Średnia temperatura	23,8°C
Zakres obrazów	21,6°C do 25,4°C
Model kamery	Fluke TiR32
Wielkość czujnika podczerwieni	320 x 240
Numer seryjny kamery	TiR32-11060114 (9Hz)
Wersja DSP	1.2.14
Wersja OCA	1.2.14
Producent kamery	Fluke Thermography
Opis obiektywu	FLK-LENS/WIDE1
Numer seryjny obiektywu	41487-03212
Godzina utworzenia obrazu	2019-09-27 08:24:49
Lokalizacja pliku	C:\ Users\ Grzegorz\ Desktop\ drągowina termowizja\ IR000460.IS2
Zakres kalibracji	-10,0°C do 170,0°C
Istotność	None

### Znaczniki obrazu głównego

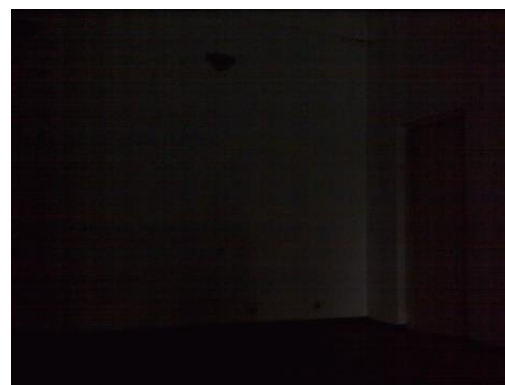
Nazwa	Temperatura	Współczynnik emisji	Tło
Punkt centralny	23,0°C	0,95	22,5°C
Gorąco	25,4°C	0,95	22,5°C
Zimno	21,6°C	0,95	22,5°C

Data sprawdzenia:	2019-09-27		
Lokalizacja	Dragowina		
Opis			
Warunki atmosferyczne:	Pochmurnie		
Temperatura powietrza wewnątrz	24	Temperatura powietrza na zewnątrz	15
Emisyjność:	0,95	Temperatura odbicia:	22,5 °C
Producent kamery	Fluke Thermography	Kamera:	TiR32-11060114 (9Hz)

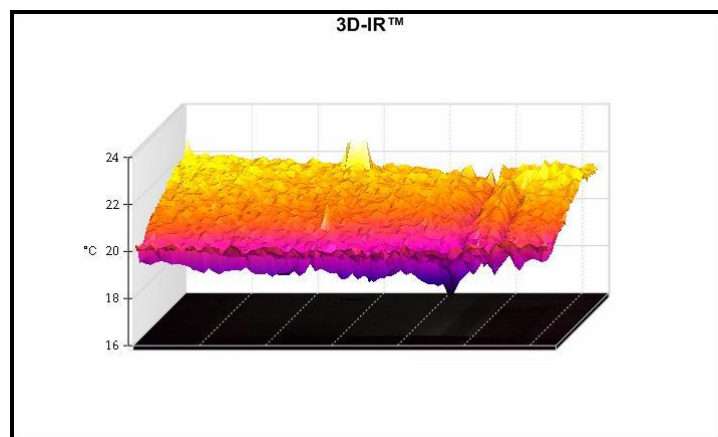
### Ściana od strony wewnętrznej zachodnia



**IR000462.IS2**  
2019-09-27 08:25:15



**Obraz w zakresie widzialnym**



**Wykres**

---

---

### Informacje o obrazie

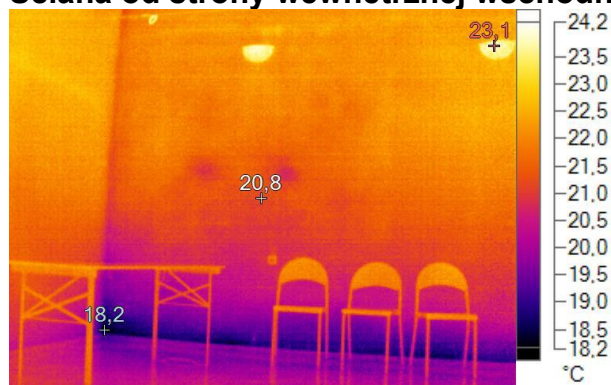
Temperatura tła	22,5°C
Współczynnik emisji	0,95
Współczynnik transmisji	1,00
Średnia temperatura	20,6°C
Zakres obrazów	17,7°C do 22,9°C
Model kamery	Fluke TiR32
Wielkość czujnika podczerwieni	320 x 240
Numer seryjny kamery	TiR32-11060114 (9Hz)
Wersja DSP	1.2.14
Wersja OCA	1.2.14
Producent kamery	Fluke Thermography
Opis obiektywu	FLK-LENS/WIDE1
Numer seryjny obiektywu	41487-03212
Godzina utworzenia obrazu	2019-09-27 08:25:15
Lokalizacja pliku	C:\ Users\ Grzegorz\ Desktop\ drągowina termowizja\ IR000462.IS2
Zakres kalibracji	-10,0°C do 170,0°C
Istotność	None

### Znaczniki obrazu głównego

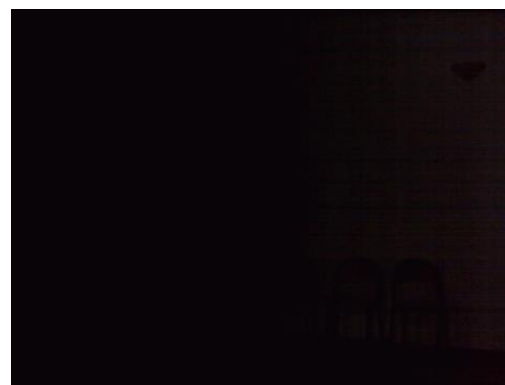
Nazwa	Temperatura	Współczynnik emisji	Tło
Punkt centralny	20,7°C	0,95	22,5°C
Gorąco	22,9°C	0,95	22,5°C
Zimno	17,7°C	0,95	22,5°C

Data sprawdzenia:	2019-09-27		
Lokalizacja	Dragowina		
Opis			
Warunki atmosferyczne:	Pochmurnie		
Temperatura powietrza wewnątrz	24	Temperatura powietrza na zewnątrz	15
Emisyjność:	0,95	Temperatura odbicia:	22,5 °C
Producent kamery	Fluke Thermography	Kamera:	TiR32-11060114 (9Hz)

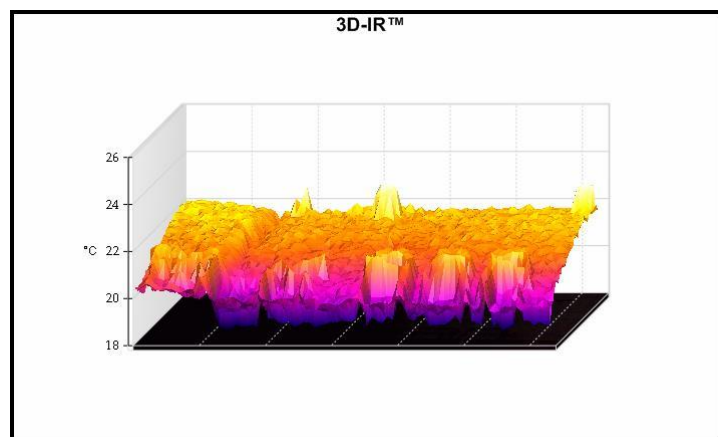
### Ściana od strony wewnętrznej wschodnia



**IR000463.IS2**  
2019-09-27 08:25:23



**Obraz w zakresie widzialnym**



**Wykres**

---

---

### Informacje o obrazie

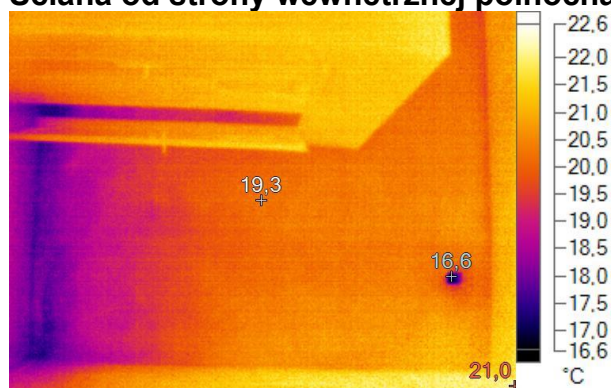
Temperatura tła	22,5°C
Współczynnik emisji	0,95
Współczynnik transmisji	1,00
Średnia temperatura	20,8°C
Zakres obrazów	18,2°C do 23,1°C
Model kamery	Fluke TiR32
Wielkość czujnika podczerwieni	320 x 240
Numer seryjny kamery	TiR32-11060114 (9Hz)
Wersja DSP	1.2.14
Wersja OCA	1.2.14
Producent kamery	Fluke Thermography
Opis obiektywu	FLK-LENS/WIDE1
Numer seryjny obiektywu	41487-03212
Godzina utworzenia obrazu	2019-09-27 08:25:23
Lokalizacja pliku	C:\ Users\ Grzegorz\ Desktop\ drągowina termowizja\ IR000463.IS2
Zakres kalibracji	-10,0°C do 170,0°C
Istotność	None

### Znaczniki obrazu głównego

Nazwa	Temperatura	Współczynnik emisji	Tło
Punkt centralny	20,8°C	0,95	22,5°C
Gorąco	23,1°C	0,95	22,5°C
Zimno	18,2°C	0,95	22,5°C

Data sprawdzenia:	2019-09-27		
Lokalizacja	Dragowina		
Opis	Na obrazie można zaobserwować moski termiczne na połączeniu podłogi ze ścianą.		
Warunki atmosferyczne:	Pochmurnie		
Temperatura powietrza wewnątrz	24	Temperatura powietrza na zewnątrz	15
Emisyjność:	0,95	Temperatura odbicia:	22,5 °C
Producent kamery	Fluke Thermography	Kamera:	TiR32-11060114 (9Hz)

### Ściana od strony wewnętrznej północna w toalecie

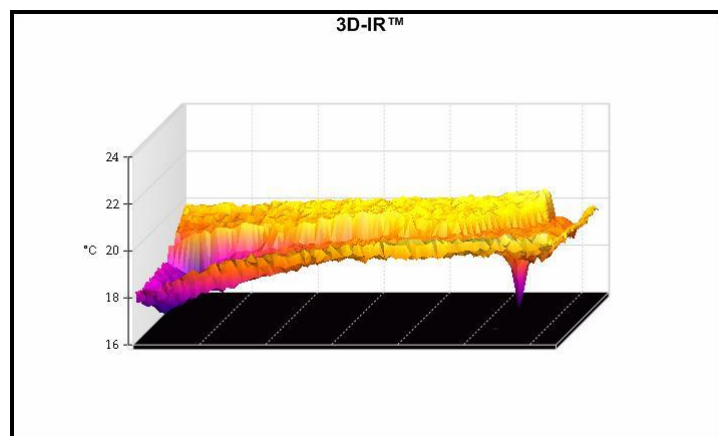


IR000464.IS2

2019-09-27 08:25:52



Obraz w zakresie widzialnym



Wykres

---

---

### Informacje o obrazie

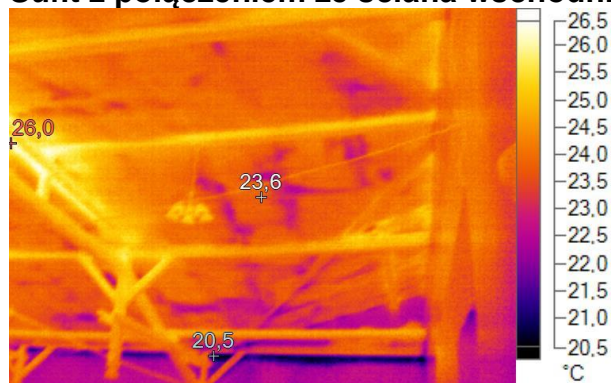
Temperatura tła	22,5°C
Współczynnik emisji	0,95
Współczynnik transmisji	1,00
Średnia temperatura	19,2°C
Zakres obrazów	16,6°C do 21,0°C
Model kamery	Fluke TiR32
Wielkość czujnika podczerwieni	320 x 240
Numer seryjny kamery	TiR32-11060114 (9Hz)
Wersja DSP	1.2.14
Wersja OCA	1.2.14
Producent kamery	Fluke Thermography
Opis obiektywu	FLK-LENS/WIDE1
Numer seryjny obiektywu	41487-03212
Godzina utworzenia obrazu	2019-09-27 08:25:52
Lokalizacja pliku	C:\ Users\ Grzegorz\ Desktop\ drągowina termowizja\ IR000464.IS2
Zakres kalibracji	-10,0°C do 170,0°C
Istotność	None

### Znaczniki obrazu głównego

Nazwa	Temperatura	Współczynnik emisji	Tło
Punkt centralny	19,3°C	0,95	22,5°C
Gorąco	21,0°C	0,95	22,5°C
Zimno	16,6°C	0,95	22,5°C

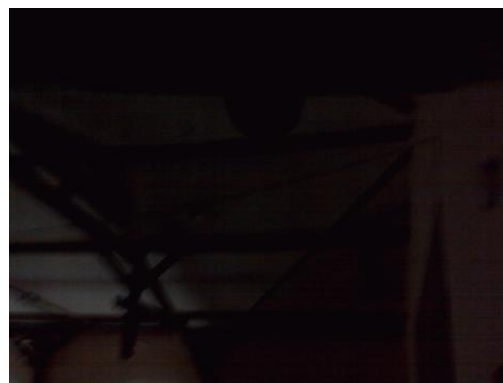
Data sprawdzenia:	2019-09-27		
Lokalizacja	Dragowina		
Opis	Na obrazie można zaobserwować moski termiczne na połączeniu sufitu ze ścianą. Plamy niebieskie na suficie mogą świadczyć o zawilgoceniu izolacji bądź braku izoacji		
Warunki atmosferyczne:	Pochmurnie		
Temperatura powietrza wewnątrz	24	Temperatura powietrza na zewnątrz	15
Emisyjność:	0,95	Temperatura odbicia:	22,5 °C
Producent kamery	Fluke Thermography	Kamera:	TiR32-11060114 (9Hz)

### Sufit z połączeniem ze ścianą wschodnią

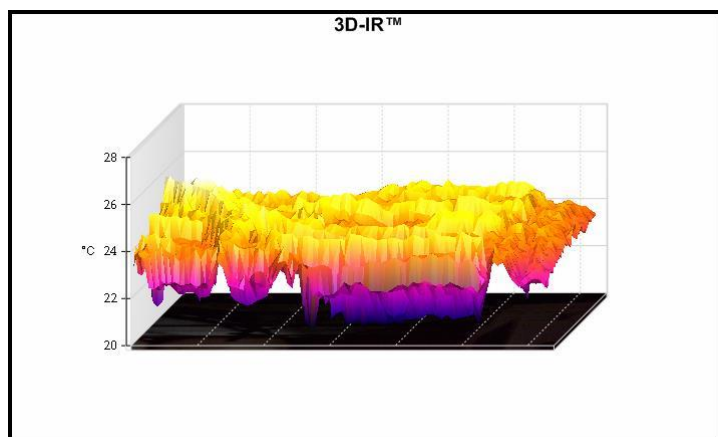


**IR000465.IS2**

2019-09-27 08:26:23



**Obraz w zakresie widzialnym**



**Wykres**

---

---

### Informacje o obrazie

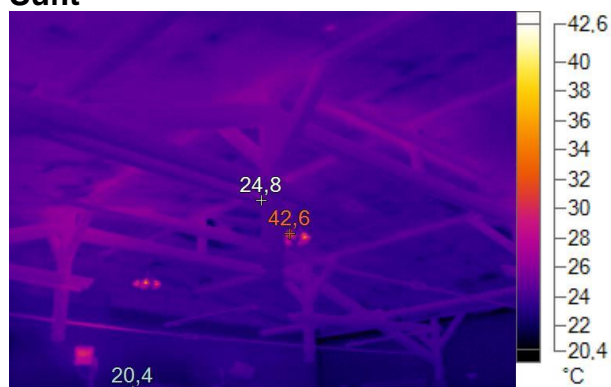
Temperatura tła	22,5°C
Współczynnik emisji	0,95
Współczynnik transmisji	1,00
Średnia temperatura	23,6°C
Zakres obrazów	20,5°C do 26,0°C
Model kamery	Fluke TiR32
Wielkość czujnika podczerwieni	320 x 240
Numer seryjny kamery	TiR32-11060114 (9Hz)
Wersja DSP	1.2.14
Wersja OCA	1.2.14
Producent kamery	Fluke Thermography
Opis obiektywu	FLK-LENS/WIDE1
Numer seryjny obiektywu	41487-03212
Godzina utworzenia obrazu	2019-09-27 08:26:23
Lokalizacja pliku	C:\ Users\ Grzegorz\ Desktop\ drągowina termowizja\ IR000465.IS2
Zakres kalibracji	-10,0°C do 170,0°C
Istotność	None

### Znaczniki obrazu głównego

Nazwa	Temperatura	Współczynnik emisji	Tło
Punkt centralny	23,6°C	0,95	22,5°C
Gorąco	26,0°C	0,95	22,5°C
Zimno	20,5°C	0,95	22,5°C

Data sprawdzenia:	2019-09-27		
Lokalizacja	Dragowina		
Opis			
Warunki atmosferyczne:	Pochmurnie		
Temperatura powietrza wewnątrz	24	Temperatura powietrza na zewnątrz	15
Emisyjność:	0,95	Temperatura odbicia:	22,5 °C
Producent kamery	Fluke Thermography	Kamera:	TiR32-11060114 (9Hz)

## Sufit

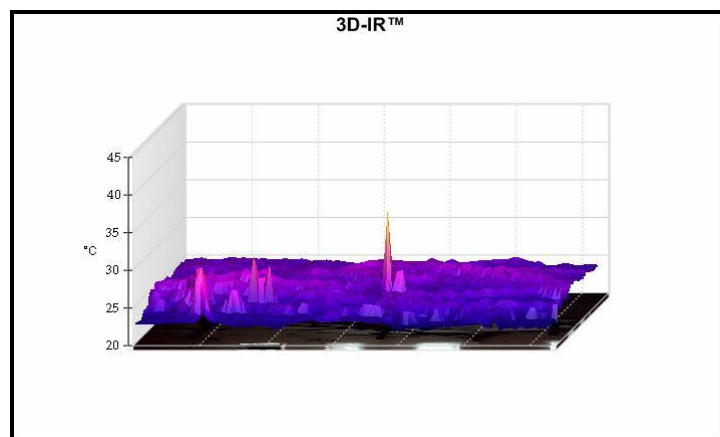


**IR000466.IS2**

2019-09-27 08:26:34



**Obraz w zakresie widzialnym**



**Wykres**

---

---

### Informacje o obrazie

Temperatura tła	22,5°C
Współczynnik emisji	0,95
Współczynnik transmisji	1,00
Średnia temperatura	24,1°C
Zakres obrazów	20,4°C do 42,6°C
Model kamery	Fluke TiR32
Wielkość czujnika podczerwieni	320 x 240
Numer seryjny kamery	TiR32-11060114 (9Hz)
Wersja DSP	1.2.14
Wersja OCA	1.2.14
Producent kamery	Fluke Thermography
Opis obiektywu	FLK-LENS/WIDE1
Numer seryjny obiektywu	41487-03212
Godzina utworzenia obrazu	2019-09-27 08:26:34
Lokalizacja pliku	C:\ Users\ Grzegorz\ Desktop\ drągowina termowizja\ IR000466.IS2
Zakres kalibracji	-10,0°C do 170,0°C
Istotność	None

### Znaczniki obrazu głównego

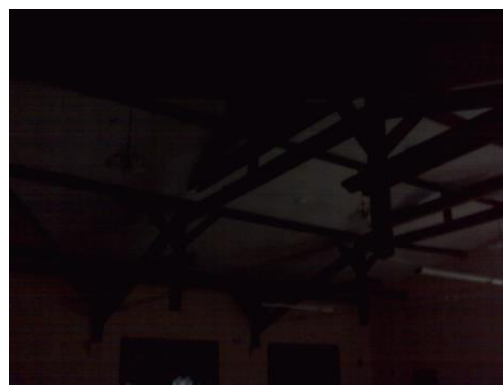
Nazwa	Temperatura	Współczynnik emisji	Tło
Punkt centralny	24,8°C	0,95	22,5°C
Gorąco	42,6°C	0,95	22,5°C
Zimno	20,4°C	0,95	22,5°C

Data sprawdzenia:	2019-09-27		
Lokalizacja	Dragowina		
Opis			
Warunki atmosferyczne:	Pochmurnie		
Temperatura powietrza wewnątrz	24	Temperatura powietrza na zewnątrz	15
Emisyjność:	0,95	Temperatura odbicia:	22,5 °C
Producent kamery	Fluke Thermography	Kamera:	TiR32-11060114 (9Hz)

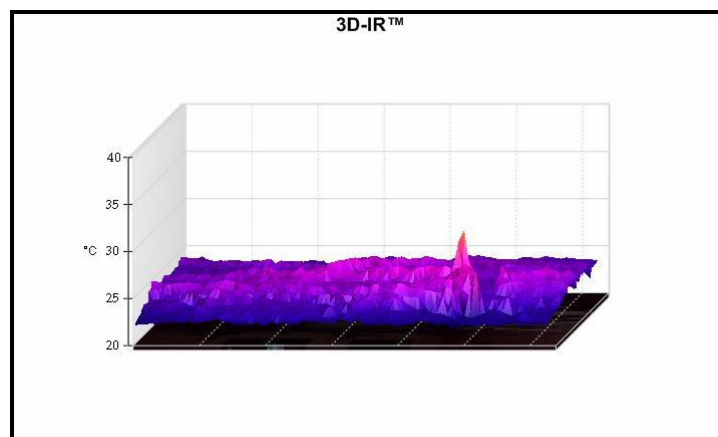
## Sufit



**IR000467.IS2**  
2019-09-27 08:26:58



**Obraz w zakresie widzialnym**



**Wykres**

---

---

### Informacje o obrazie

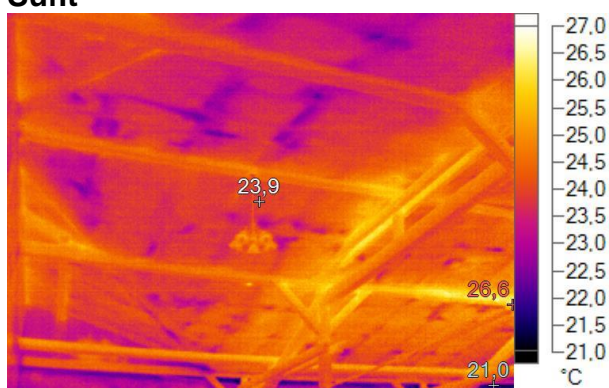
Temperatura tła	22,5°C
Współczynnik emisji	0,95
Współczynnik transmisji	1,00
Średnia temperatura	23,7°C
Zakres obrazów	20,6°C do 38,0°C
Model kamery	Fluke TiR32
Wielkość czujnika podczerwieni	320 x 240
Numer seryjny kamery	TiR32-11060114 (9Hz)
Wersja DSP	1.2.14
Wersja OCA	1.2.14
Producent kamery	Fluke Thermography
Opis obiektywu	FLK-LENS/WIDE1
Numer seryjny obiektywu	41487-03212
Godzina utworzenia obrazu	2019-09-27 08:26:58
Lokalizacja pliku	C:\ Users\ Grzegorz\ Desktop\ drągowina termowizja\ IR000467.IS2
Zakres kalibracji	-10,0°C do 170,0°C
Istotność	None

### Znaczniki obrazu głównego

Nazwa	Temperatura	Współczynnik emisji	Tło
Punkt centralny	24,2°C	0,95	22,5°C
Gorąco	38,0°C	0,95	22,5°C
Zimno	20,6°C	0,95	22,5°C

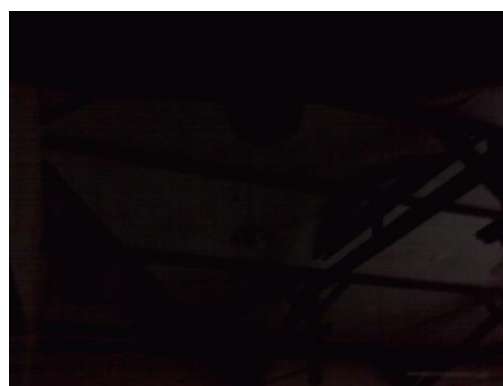
Data sprawdzenia:	2019-09-27		
Lokalizacja	Dragowina		
Opis	Plamy niebieskie na suficie mogą świadczyć o zawilgoceniu izolacji bądź braku izoacji		
Warunki atmosferyczne:	Pochmurnie		
Temperatura powietrza wewnątrz	24	Temperatura powietrza na zewnątrz	15
Emisyjność:	0,95	Temperatura odbicia:	22,5 °C
Producent kamery	Fluke Thermography	Kamera:	TiR32-11060114 (9Hz)

### Sufit

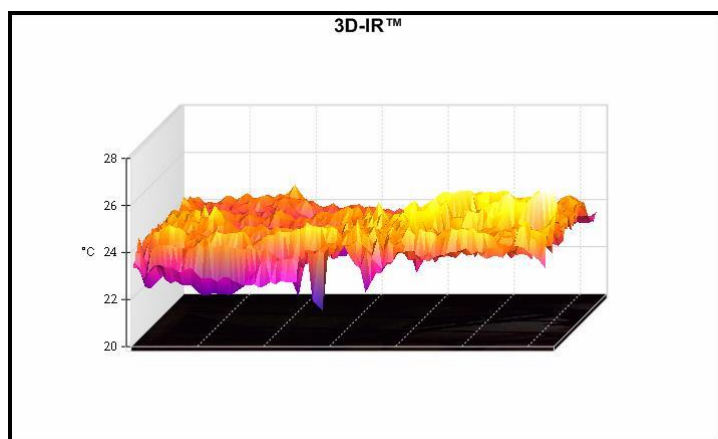


**IR000468.IS2**

2019-09-27 08:27:19



**Obraz w zakresie widzialnym**



**Wykres**

---

---

### Informacje o obrazie

Temperatura tła	22,5°C
Współczynnik emisji	0,95
Współczynnik transmisji	1,00
Średnia temperatura	23,8°C
Zakres obrazów	21,0°C do 26,6°C
Model kamery	Fluke TiR32
Wielkość czujnika podczerwieni	320 x 240
Numer seryjny kamery	TiR32-11060114 (9Hz)
Wersja DSP	1.2.14
Wersja OCA	1.2.14
Producent kamery	Fluke Thermography
Opis obiektywu	FLK-LENS/WIDE1
Numer seryjny obiektywu	41487-03212
Godzina utworzenia obrazu	2019-09-27 08:27:19
Lokalizacja pliku	C:\ Users\ Grzegorz\ Desktop\ drągowina termowizja\ IR000468.IS2
Zakres kalibracji	-10,0°C do 170,0°C
Istotność	None

### Znaczniki obrazu głównego

Nazwa	Temperatura	Współczynnik emisji	Tło
Punkt centralny	23,9°C	0,95	22,5°C
Gorąco	26,6°C	0,95	22,5°C
Zimno	21,0°C	0,95	22,5°C

Data sprawdzenia:	2019-09-27		
Lokalizacja	Dragowina		
Opis	Na obrazie można zaobserwować moski termiczne na połączeniu sufitu ze ścianą. Plamy niebieskie na suficie mogą świadczyć o zawilgoceniu izolacji bądź braku izoacji		
Warunki atmosferyczne:	Pochmurnie		
Temperatura powietrza wewnątrz	24	Temperatura powietrza na zewnątrz	15
Emisyjność:	0,95	Temperatura odbicia:	22,5 °C
Producent kamery	Fluke Thermography	Kamera:	TiR32-11060114 (9Hz)

### Sufit

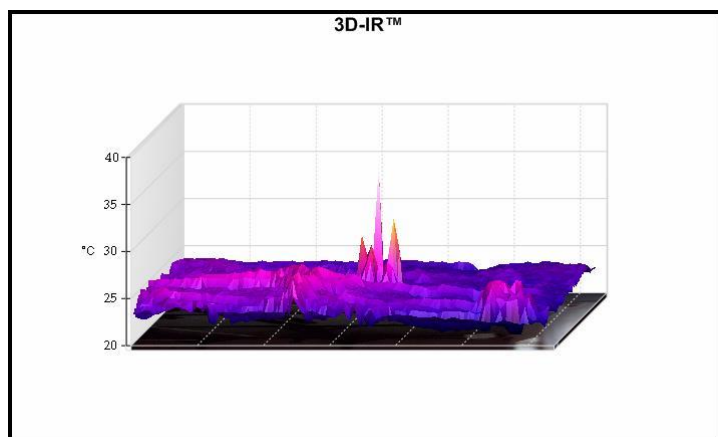


**IR000469.IS2**

2019-09-27 08:31:44



**Obraz w zakresie widzialnym**



**Wykres**

---

---

### Informacje o obrazie

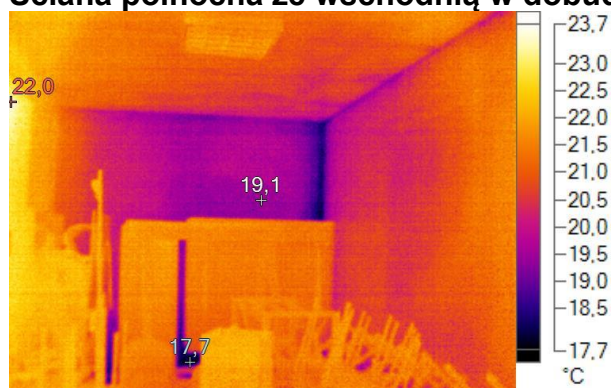
Temperatura tła	22,5°C
Współczynnik emisji	0,95
Współczynnik transmisji	1,00
Średnia temperatura	23,6°C
Zakres obrazów	20,5°C do 37,3°C
Model kamery	Fluke TiR32
Wielkość czujnika podczerwieni	320 x 240
Numer seryjny kamery	TiR32-11060114 (9Hz)
Wersja DSP	1.2.14
Wersja OCA	1.2.14
Producent kamery	Fluke Thermography
Opis obiektywu	FLK-LENS/WIDE1
Numer seryjny obiektywu	41487-03212
Godzina utworzenia obrazu	2019-09-27 08:31:44
Lokalizacja pliku	C:\ Users\ Grzegorz\ Desktop\ drągowina termowizja\ IR000469.IS2
Zakres kalibracji	-10,0°C do 170,0°C
Istotność	None

### Znaczniki obrazu głównego

Nazwa	Temperatura	Współczynnik emisji	Tło
Punkt centralny	23,9°C	0,95	22,5°C
Gorąco	37,3°C	0,95	22,5°C
Zimno	20,5°C	0,95	22,5°C

Data sprawdzenia:	2019-09-27		
Lokalizacja	Dragowina		
Opis	Na obrazie można zaobserwować moski termiczne na połączeniu ściany północnej ze wschodnią		
Warunki atmosferyczne:	Pochmurnie		
Temperatura powietrza wewnątrz	24	Temperatura powietrza na zewnątrz	15
Emisyjność:	0,95	Temperatura odbicia:	22,5 °C
Producent kamery	Fluke Thermography	Kamera:	TiR32-11060114 (9Hz)

### Ściana północna ze wschodnią w dobudówce

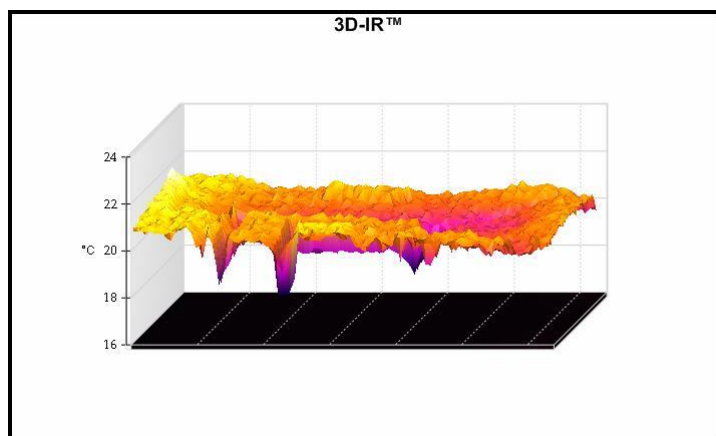


IR000470.IS2

2019-09-27 08:31:54



Obraz w zakresie widzialnym



Wykres

---

---

### Informacje o obrazie

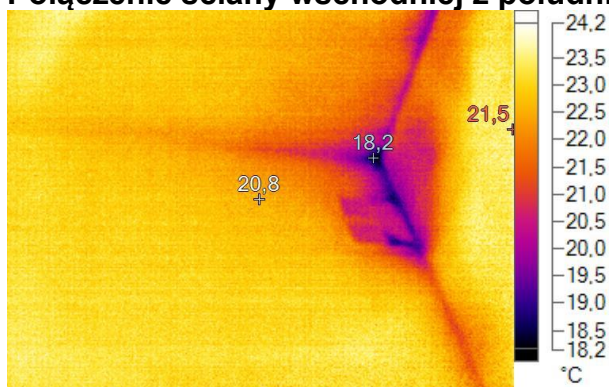
Temperatura tła	22,5°C
Współczynnik emisji	0,95
Współczynnik transmisji	1,00
Średnia temperatura	20,1°C
Zakres obrazów	17,7°C do 22,0°C
Model kamery	Fluke TiR32
Wielkość czujnika podczerwieni	320 x 240
Numer seryjny kamery	TiR32-11060114 (9Hz)
Wersja DSP	1.2.14
Wersja OCA	1.2.14
Producent kamery	Fluke Thermography
Opis obiektywu	FLK-LENS/WIDE1
Numer seryjny obiektywu	41487-03212
Godzina utworzenia obrazu	2019-09-27 08:31:54
Lokalizacja pliku	C:\ Users\ Grzegorz\ Desktop\ drągowina termowizja\ IR000470.IS2
Zakres kalibracji	-10,0°C do 170,0°C
Istotność	None

### Znaczniki obrazu głównego

Nazwa	Temperatura	Współczynnik emisji	Tło
Punkt centralny	19,1°C	0,95	22,5°C
Gorąco	22,0°C	0,95	22,5°C
Zimno	17,7°C	0,95	22,5°C

Data sprawdzenia:	2019-09-27		
Lokalizacja	Dągowina		
Opis			
Warunki atmosferyczne:	Pochmurnie		
Temperatura powietrza wewnątrz	24	Temperatura powietrza na zewnątrz	15
Emisyjność:	0,95	Temperatura odbicia:	22,5 °C
Producent kamery	Fluke Thermography	Kamera:	TiR32-11060114 (9Hz)

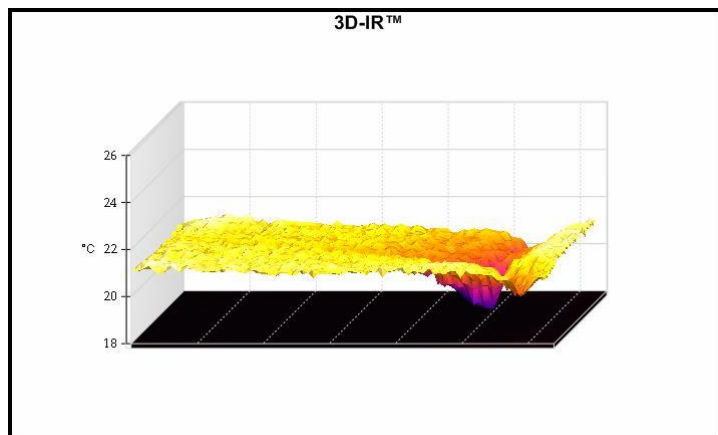
### Połączenie ściany wschodniej z południową w dobudówce



**IR000472.IS2**  
2019-09-27 08:32:13



**Obraz w zakresie widzialnym**



**Wykres**

---

---

### Informacje o obrazie

Temperatura tła	22,5°C
Współczynnik emisji	0,95
Współczynnik transmisji	1,00
Średnia temperatura	20,6°C
Zakres obrazów	18,2°C do 21,5°C
Model kamery	Fluke TiR32
Wielkość czujnika podczerwieni	320 x 240
Numer seryjny kamery	TiR32-11060114 (9Hz)
Wersja DSP	1.2.14
Wersja OCA	1.2.14
Producent kamery	Fluke Thermography
Opis obiektywu	FLK-LENS/WIDE1
Numer seryjny obiektywu	41487-03212
Godzina utworzenia obrazu	2019-09-27 08:32:13
Lokalizacja pliku	C:\ Users\ Grzegorz\ Desktop\ drągowina termowizja\ IR000472.IS2
Zakres kalibracji	-10,0°C do 170,0°C
Istotność	None

### Znaczniki obrazu głównego

Nazwa	Temperatura	Współczynnik emisji	Tło
Punkt centralny	20,8°C	0,95	22,5°C
Gorąco	21,5°C	0,95	22,5°C
Zimno	18,2°C	0,95	22,5°C

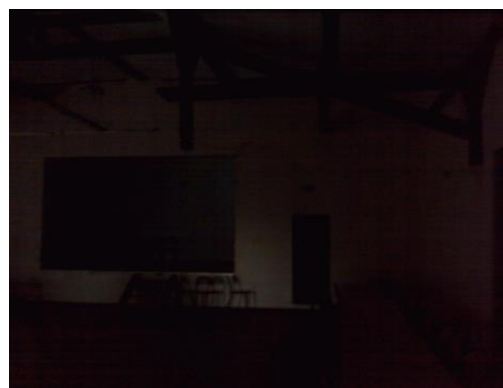
Data sprawdzenia:	2019-09-27		
Lokalizacja	Dragowina		
Opis	Na obrazie można zaobserwować moski termiczne na połączeniu podłogi ze ścianą oraz w narożu wewnętrznym ściany północnej ze wschodnią		
Warunki atmosferyczne:	Pochmurnie		
Temperatura powietrza wewnątrz	24	Temperatura powietrza na zewnątrz	15
Emisyjność:	0,95	Temperatura odbicia:	22,5 °C
Producent kamery	Fluke Thermography	Kamera:	TiR32-11060114 (9Hz)

### Ściana od strony wewnętrznej północna

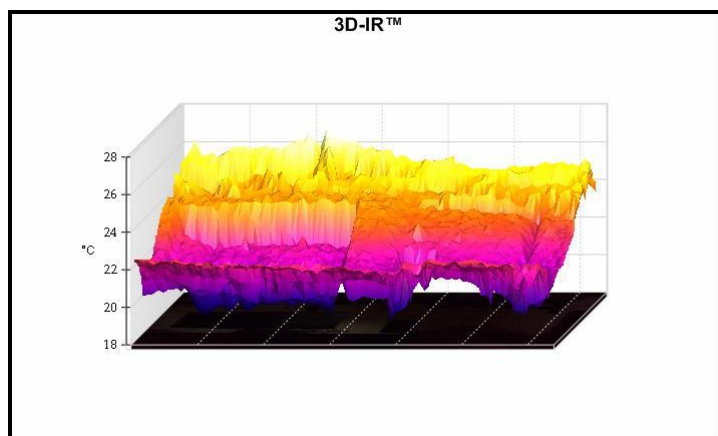


IR000473.IS2

2019-09-27 08:32:51



Obraz w zakresie widzialnym



Wykres

---

---

### Informacje o obrazie

Temperatura tła	22,5°C
Współczynnik emisji	0,95
Współczynnik transmisji	1,00
Średnia temperatura	22,3°C
Zakres obrazów	18,5°C do 26,8°C
Model kamery	Fluke TiR32
Wielkość czujnika podczerwieni	320 x 240
Numer seryjny kamery	TiR32-11060114 (9Hz)
Wersja DSP	1.2.14
Wersja OCA	1.2.14
Producent kamery	Fluke Thermography
Opis obiektywu	FLK-LENS/WIDE1
Numer seryjny obiektywu	41487-03212
Godzina utworzenia obrazu	2019-09-27 08:32:51
Lokalizacja pliku	C:\ Users\ Grzegorz\ Desktop\ drągowina termowizja\ IR000473.IS2
Zakres kalibracji	-10,0°C do 170,0°C
Istotność	None

### Znaczniki obrazu głównego

Nazwa	Temperatura	Współczynnik emisji	Tło
Punkt centralny	22,9°C	0,95	22,5°C
Gorąco	26,8°C	0,95	22,5°C
Zimno	18,5°C	0,95	22,5°C

Data sprawdzenia:	2019-09-27		
Lokalizacja	Dragowina		
Opis			
Warunki atmosferyczne:	Pochmurnie		
Temperatura powietrza wewnątrz	24	Temperatura powietrza na zewnątrz	15
Emisyjność:	0,95	Temperatura odbicia:	22,5 °C
Producent kamery	Fluke Thermography	Kamera:	TiR32-11060114 (9Hz)

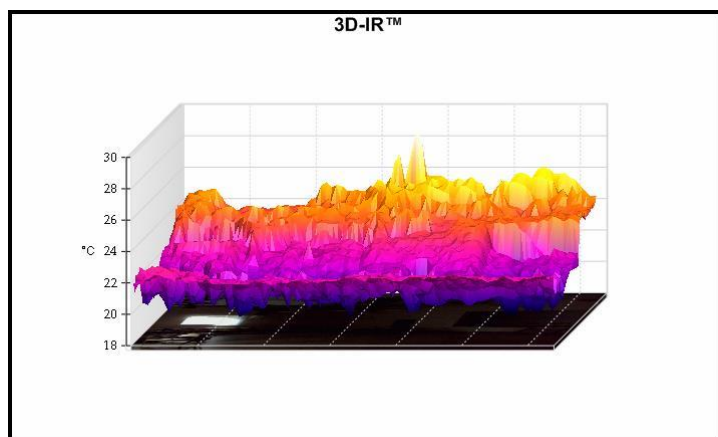
### Naroże ściany zachodnio północnej



**IR000474.IS2**  
2019-09-27 08:32:59



**Obraz w zakresie widzialnym**



**Wykres**

---

---

### Informacje o obrazie

Temperatura tła	22,5°C
Współczynnik emisji	0,95
Współczynnik transmisji	1,00
Średnia temperatura	22,1°C
Zakres obrazów	18,5°C do 28,3°C
Model kamery	Fluke TiR32
Wielkość czujnika podczerwieni	320 x 240
Numer seryjny kamery	TiR32-11060114 (9Hz)
Wersja DSP	1.2.14
Wersja OCA	1.2.14
Producent kamery	Fluke Thermography
Opis obiektywu	FLK-LENS/WIDE1
Numer seryjny obiektywu	41487-03212
Godzina utworzenia obrazu	2019-09-27 08:32:59
Lokalizacja pliku	C:\ Users\ Grzegorz\ Desktop\ drągowina termowizja\ IR000474.IS2
Zakres kalibracji	-10,0°C do 170,0°C
Istotność	None

### Znaczniki obrazu głównego

Nazwa	Temperatura	Współczynnik emisji	Tło
Punkt centralny	21,8°C	0,95	22,5°C
Gorąco	28,3°C	0,95	22,5°C
Zimno	18,5°C	0,95	22,5°C

---

---

## 5. Podsumowanie

Zdjęcia termowizyjne elewacji pokazują występujące mostki termiczne w odrębnie ubytków tynku wieńców oraz przy połączeniu ściany z dachem. Różnice temperatur dochodzą nawet do 5 stopni. Przegląd kamerą ujawnił występowanie mostków na oknach znajdujących się w budynku.

Zdjęcia termowizyjne ścian oraz sufitu uwidocznili mostki termiczne na połączeniu ścian z podłogą, z sufitem oraz naroża ścian. Różnice temperatury dochodzą do 6-7 stopni. Przegląd kamerą również uwidocznili przypuszczalne zawilgocenie izolacji dachu bądź jej braku co świadczą o tym niebieskie plamy na zdjęciach z kamery termowizyjnej. Mostki termiczne przy podłodze mogą świadczyć o podciąganiu wilgoci z gruntu co może być spowodowane brakiem izolacji poziomej bądź nieprawidłowe jej wykonanie na etapie budowania budynku.

Zalecane jest przeprowadzenie termomodernizacji budynku zgodnie z Audytem energetycznym wykonanym w 2017 r w celu poprawy efektywności oraz izolacyjności budynku.

---

---