



## URSYNOWSKI KONGRES

WSPÓLNOT  
MIESZKANIOWYCH  
I ZARZĄDCÓW  
NIERUCHOMOŚCI

# Podnoszenie efektywności energetycznej nieruchomości. Case study Urzędu Dzielnicy Ursynów m.st. Warszawy

ORGANIZATORZY

 MUNICIPIUM SA

WSPÓLNOTA  
MIESZKANIOWA





# URSYNOWSKI KONGRES

WSPÓLNOT  
MIESZKANIOWYCH  
I ZARZĄDCÓW  
NIERUCHOMOŚCI

ORGANIZATORZY

MUNICIPIUM SA

WSPÓLNOTA  
MIESZKANIOWA

**A**  
URSYNOWSKIE  
CENTRUM KULTURY  
ALTERNATYWY





# URSYNOWSKI KONGRES

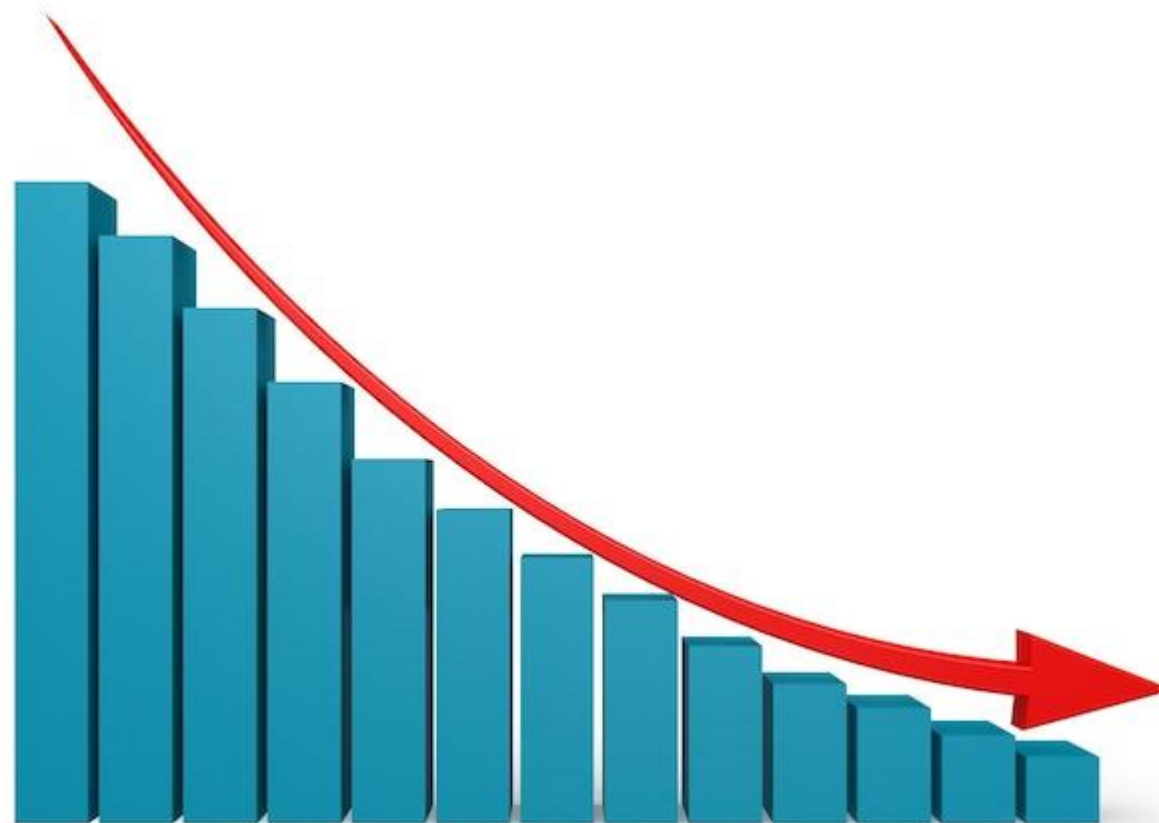
WSPÓLNOT  
MIESZKANIOWYCH  
I ZARZĄDCÓW  
NIERUCHOMOŚCI

ORGANIZATORZY

MUNICIPIUM SA

WSPÓLNOTA  
MIESZKANIOWA

**A**  
URSYNOWSKIE  
CENTRUM KULTURY  
ALTERNATYWY



## URSYNOWSKI KONGRES

WSPÓLNOT  
MIESZKANIOWYCH  
I ZARZĄDCÓW  
NIERUCHOMOŚCI

ORGANIZATORZY

MUNICIPIUM SA

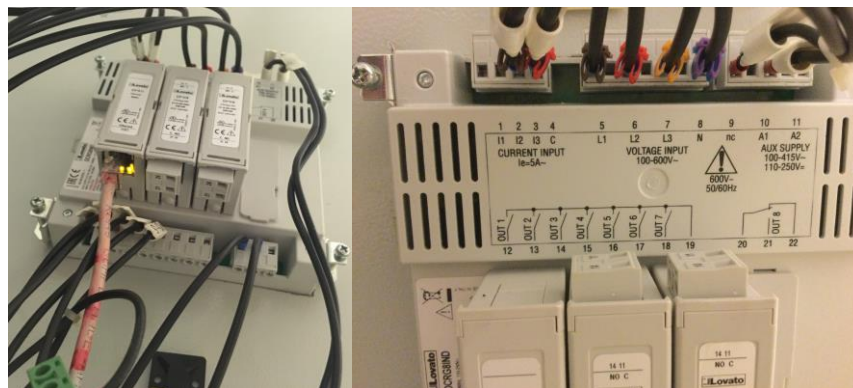
WSPÓLNOTA  
MIESZKANIOWA

URSYNOWSKIE  
CENTRUM KULTURY  
ALTERNATYWY

# Układ kompensacji mocy biernej w głównej rozdzielni elektrycznej



Automatyczny  
regulator  
współczynnika mocy  
DCRG8IND



Instalacja modułów  
rozszerzeń EXP1013 i 2  
wyjść przekaźnikowych  
do zwiększenia ilości  
stopni EXP1006

# URSYNOWSKI KONGRES

WSPÓLNOT  
MIESZKANIOWYCH  
I ZARZĄDCÓW  
NIERUCHOMOŚCI

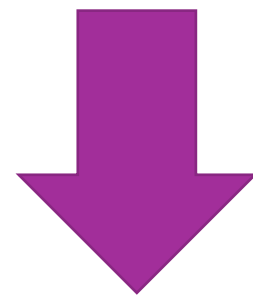
ORGANIZATORZY

MUNICIPIUM SA

WSPÓLNOTA  
MIESZKANIOWA

**A**  
URSYNOWSKIE  
CENTRUM KULTURY  
ALTERNATYWY

7 565 zł



95,68%



327zł



# URSYNOWSKI KONGRES

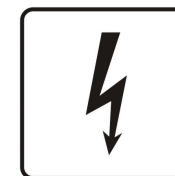
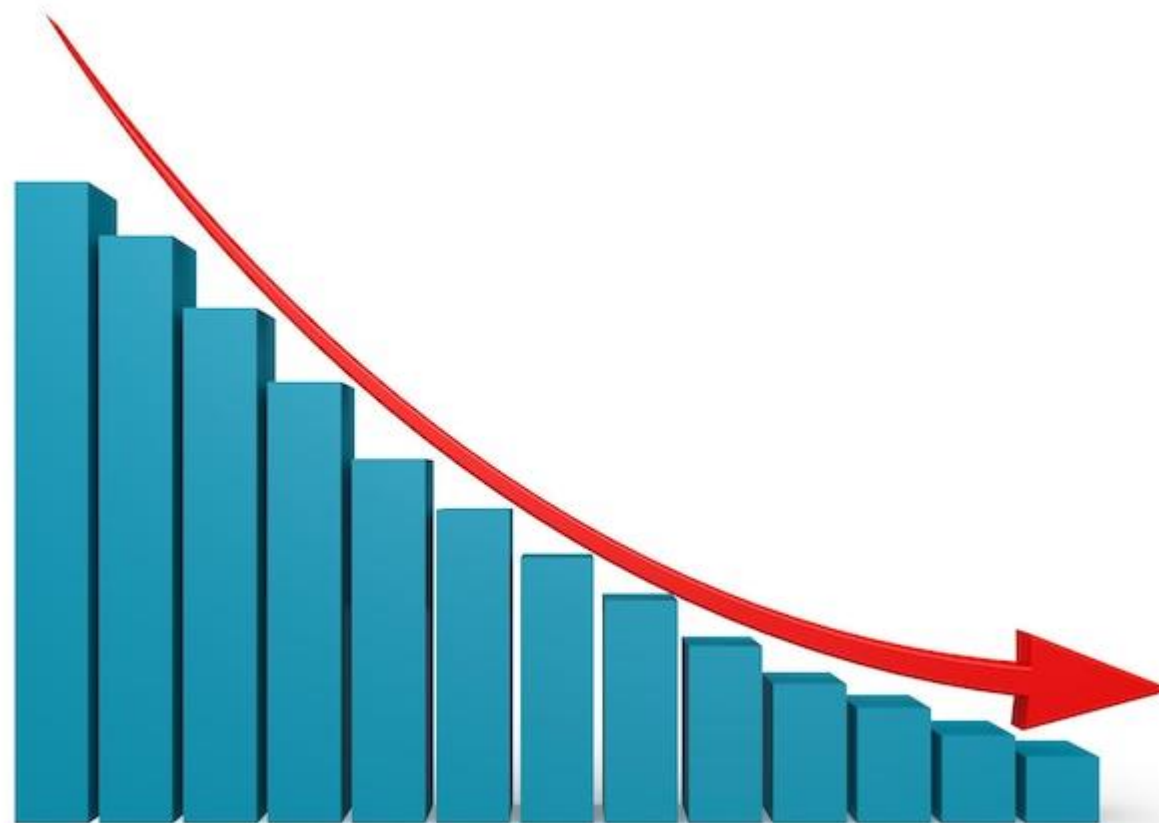
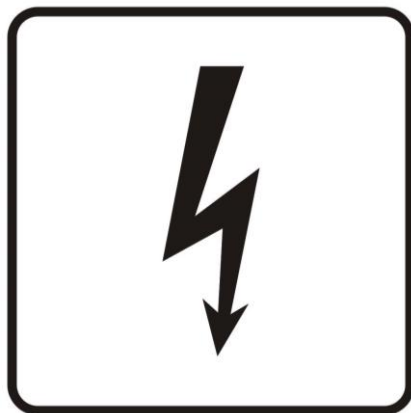
WSPÓLNOT  
MIESZKANIOWYCH  
I ZARZĄDCÓW  
NIERUCHOMOŚCI

ORGANIZATORZY

MUNICIPIUM SA

WSPÓLNOTA  
MIESZKANIOWA

**A** URSYNOWSKIE  
CENTRUM KULTURY  
ALTERNATYWY



# Świetlówki

## URSYNOWSKI KONGRES

WSPÓLNOT  
MIESZKANIOWYCH  
I ZARZĄDCÓW  
NIERUCHOMOŚCI

Ilość sztuk	Moc przed wymianą	Moc po wymianie
240	26W	7W - 10W
630	36W	14,5W - 16W
20	56W	20W

ORGANIZATORZY

MUNICIPIUM SA

WSPÓLNOTA  
MIESZKANIOWA

**A**  
URSYNOWSKIE  
CENTRUM KULTURY  
ALTERNWYWY

# Ograniczenia

## URSYNOWSKI KONGRES

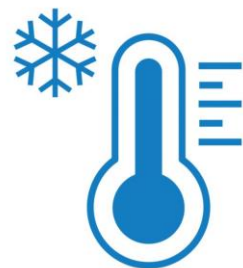
WSPÓLNOT  
MIESZKANIOWYCH  
I ZARZĄDCÓW  
NIERUCHOMOŚCI

ORGANIZATORZY

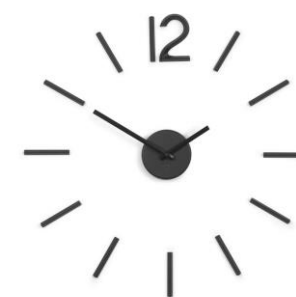
MUNICIPIUM SA

WSPÓLNOTA  
MIESZKANIOWA

**A** URSYNOWSKIE  
CENTRUM KULTURY  
ALTERNATYWY



<21°C



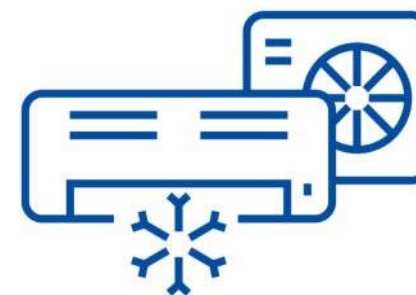
16:00

19:00

21:00



<25°C



REDRO





## URSYNOWSKI KONGRES

WSPÓLNOT  
MIESZKANIOWYCH  
I ZARZĄDCÓW  
NIERUCHOMOŚCI

ORGANIZATORZY

MUNICIPIUM SA

WSPÓLNOTA  
MIESZKANIOWA

URSYNOWSKIE  
CENTRUM KULTURY  
ALTERNATYWY

# Turbiny wiatrowe



- Turbiny SPINE+ ARC 450 o mocy 2 kW każda (4 kW łącznie)
- Koszt instalacji: 39 525 zł brutto
- Wyprodukowana energia: 11 212,03 kWh (okres od lipca 2021 r. do końca 2022 r.)
- Oszczędności na zakupie energii: 5 053,41 zł brutto
- Oszczędności na dystrybucji energii: 3 662,71 zł brutto
- Oszczędności razem: 8 716,13 zł
- Zwrot inwestycji w %: 22%
- Miesiące o najwyższej produkcji: październik, listopad, grudzień, styczeń, luty, marzec.



# Turbiny wiatrowe

**URSYNOWSKI  
KONGRES**

**WSPÓLNOT  
MIESZKANIOWYCH  
I ZARZĄDCÓW  
NIERUCHOMOŚCI**

ORGANIZATORZY

MUNICIPIUM SA

WSPÓLNOTA  
MIESZKANIOWA

**A**  
URSYNOWSKIE  
CENTRUM KULTURY  
ALTERNATYWY

Tytuł →	I turbina (od UCK)	II turbina (od KEN)	łącznie 2 turbiny	Zakup i dystrybucja EE
Miesiąc ↓	Ilość energii w kWh	Ilość energii w kWh	Ilość energii w kWh	Oszczędność w zł ↓
lipiec 21	113,43	82,49	195,92	144,98
sierpień 21	140,23	123,74	263,97	197,98
wrzesień 21	162,92	164,98	327,90	245,92
październik 21	404,21	329,96	734,17	528,60
listopad 21	453,70	412,46	866,16	606,31
grudzień 21	546,50	453,70	1 000,20	690,14
styczeń 22	587,75	464,01	1 051,76	914,89
luty 22	577,44	494,95	1 072,39	954,57
marzec 22	474,32	412,46	886,78	771,50
kwiecień 22	350,59	326,43	677,02	595,78
maj 22	173,23	171,38	344,61	299,81
czerwiec 22	140,23	130,57	270,80	222,05
<b>Suma</b>	<b>4 124,55</b>	<b>3 567,13</b>	<b>7 691,68</b>	<b>6 172,53</b>

# Parking – oświetlenie

## URSYNOWSKI KONGRES

WSPÓLNOT  
MIESZKANIOWYCH  
I ZARZĄDCÓW  
NIERUCHOMOŚCI

25 szt.	liczba latarnii	czas świecenia	zużyta energia
stara moc w kWh	szt.	h w 12 miesiący	kWh
0,150	18	4 150	11 205,00
0,070	7	4 150	2 033,50
			<b>13 238,50</b>

**VS**

25 szt.	liczba latarnii	czas świecenia	zużyta energia
nowa moc w kWh	szt.	h w 12 miesiący	kWh
0,011	7	4 150	319,55
0,040	4	4 150	664,00
0,058	14	4 150	3 369,80
			<b>4 353,35</b>

**% oszczędności zużycia energii elektrycznej min. 67,12%**

\*ustawiony harmonogram: od 22:30 do 05:00 ściemnienie o 20%

ORGANIZATORZY

MUNICIPIUM SA

WSPÓLNOTA  
MIESZKANIOWA

**A**  
URSYNOWSKIE  
CENTRUM KULTURY  
ALTERNATYWY

# Unifikacja sprzętu drukującego

## URSYNOWSKI KONGRES

WSPÓLNOT  
MIESZKANIOWYCH  
I ZARZĄDCÓW  
NIERUCHOMOŚCI

ORGANIZATORZY

MUNICIPIUM SA

WSPÓLNOTA  
MIESZKANIOWA

**A**  
URSYNOWSKIE  
CENTRUM KULTURY  
ALTERNATYWY



# Zużycie energii elektrycznej

## URSYNOWSKI KONGRES

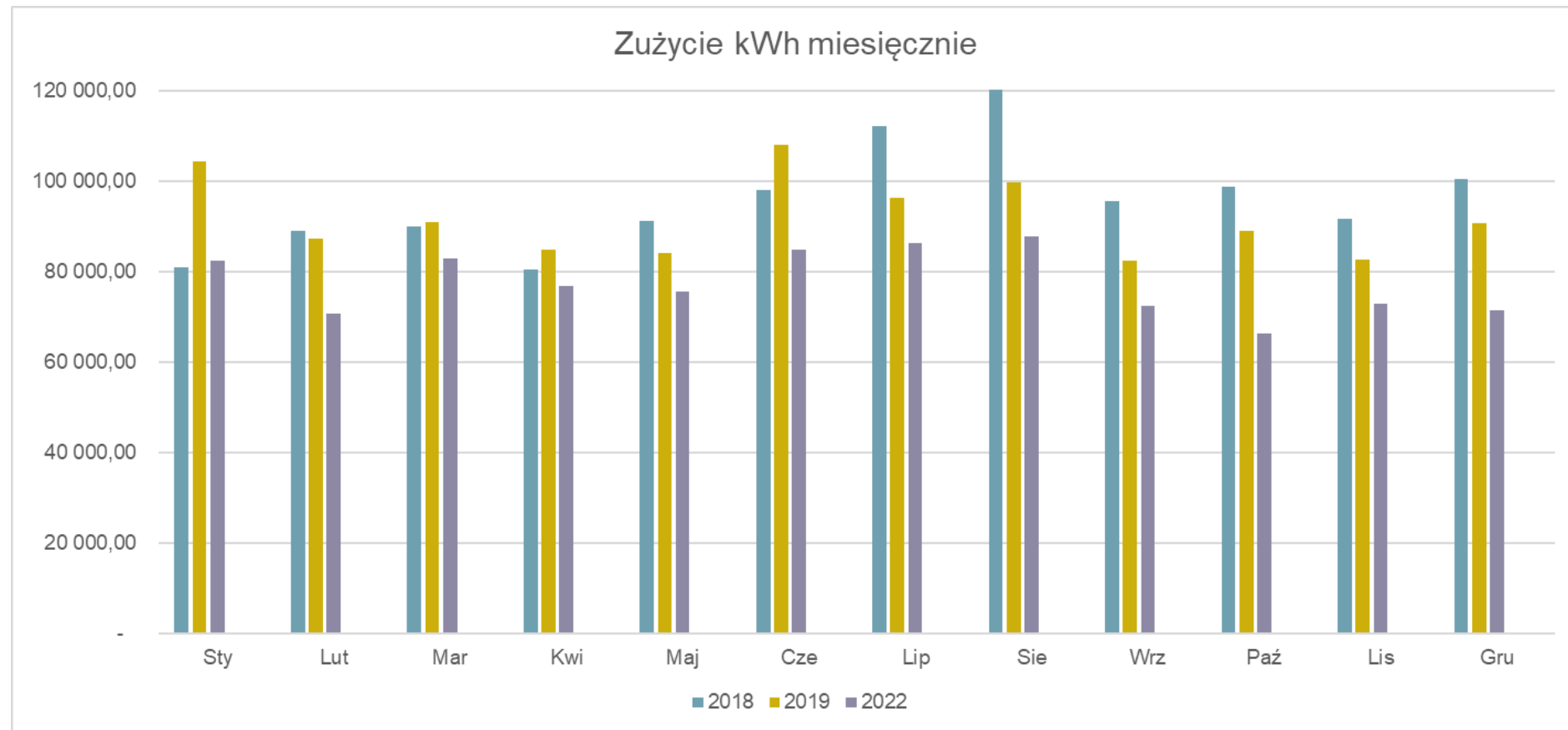
WSPÓLNOT  
MIESZKANIOWYCH  
I ZARZĄDCÓW  
NIERUCHOMOŚCI

ORGANIZATORZY

MUNICIPIUM SA

WSPÓLNOTA  
MIESZKANIOWA

URSYNOWSKIE  
CENTRUM KULTURY  
ALTERNATYWY



# Zużycie energii elektrycznej

## URSYNOWSKI KONGRES

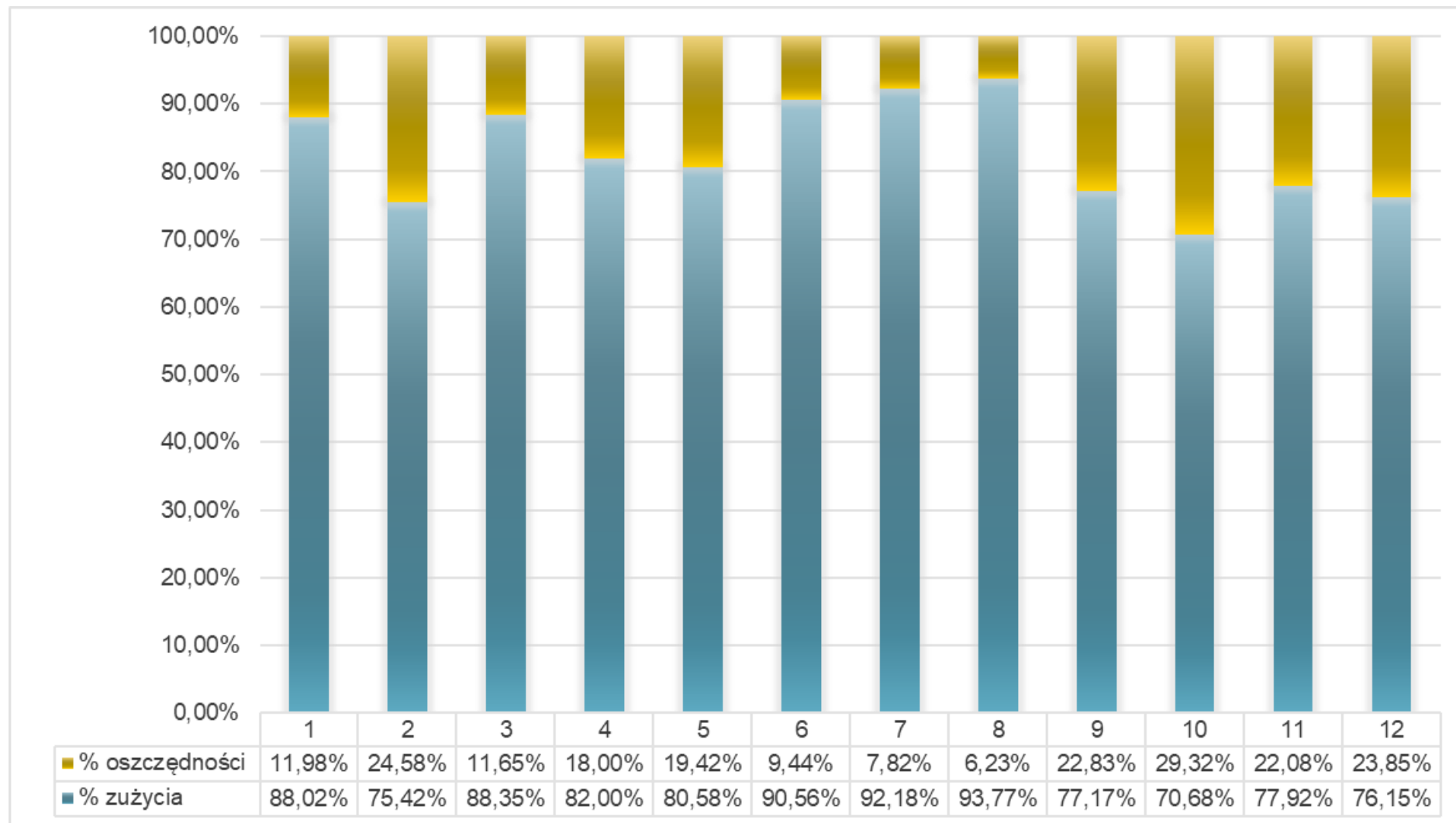
### WSPÓLNOT MIESZKANIOWYCH I ZARZĄDCÓW NIERUCHOMOŚCI

ORGANIZATORZY

MUNICIPIUM SA

WSPÓLNOTA  
MIESZKANIOWA

URSYNOWSKIE  
CENTRUM KULTURY  
ALTERNATYWY



# Co w planach?

## URSYNOWSKI KONGRES

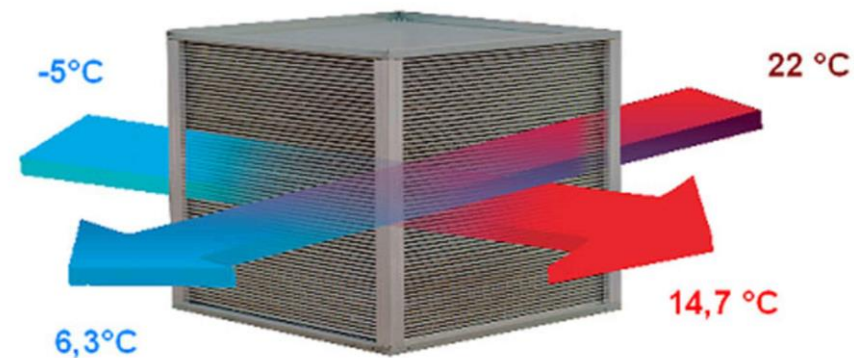
WSPÓLNOT  
MIESZKANIOWYCH  
I ZARZĄDCÓW  
NIERUCHOMOŚCI

ORGANIZATORZY

MUNICIPIUM SA

WSPÓLNOTA  
MIESZKANIOWA

**A**  
URSYNOWSKIE  
CENTRUM KULTURY  
ALTERNATYWY





# Gazowe kotły grzewcze

## URSYNOWSKI KONGRES

WSPÓLNOT  
MIESZKANIOWYCH  
I ZARZĄDCÓW  
NIERUCHOMOŚCI



ORGANIZATORZY

MUNICIPIUM SA

WSPÓLNOTA  
MIESZKANIOWA

**A**  
URSYNOWSKIE  
CENTRUM KULTURY  
ALTERNATYWY

XII.2021 r. zużyto 261 526 kWh (23 338 m<sup>3</sup>)

XII.2022 r. zużyto 189 064 kWh (16 399 m<sup>3</sup>)



# URSYNOWSKI KONGRES

---

WSPÓLNOT  
MIESZKANIOWYCH  
I ZARZĄDCÓW  
NIERUCHOMOŚCI

# Dziękuję za uwagę

ORGANIZATORZY

---

 MUNICIPIUM SA

WSPÓLNOTA  
MIESZKANIOWA

 URSYNOWSKIE  
CENTRUM KULTURY  
ALTERNATYWY