

Energijas patēriņa datu
monitorings- instruments
prasmīgai ēkas apsaimniekošanai

Mg.sc.ing.Mārtiņš Kaļva

Kā tas sākās?



Par objektiem



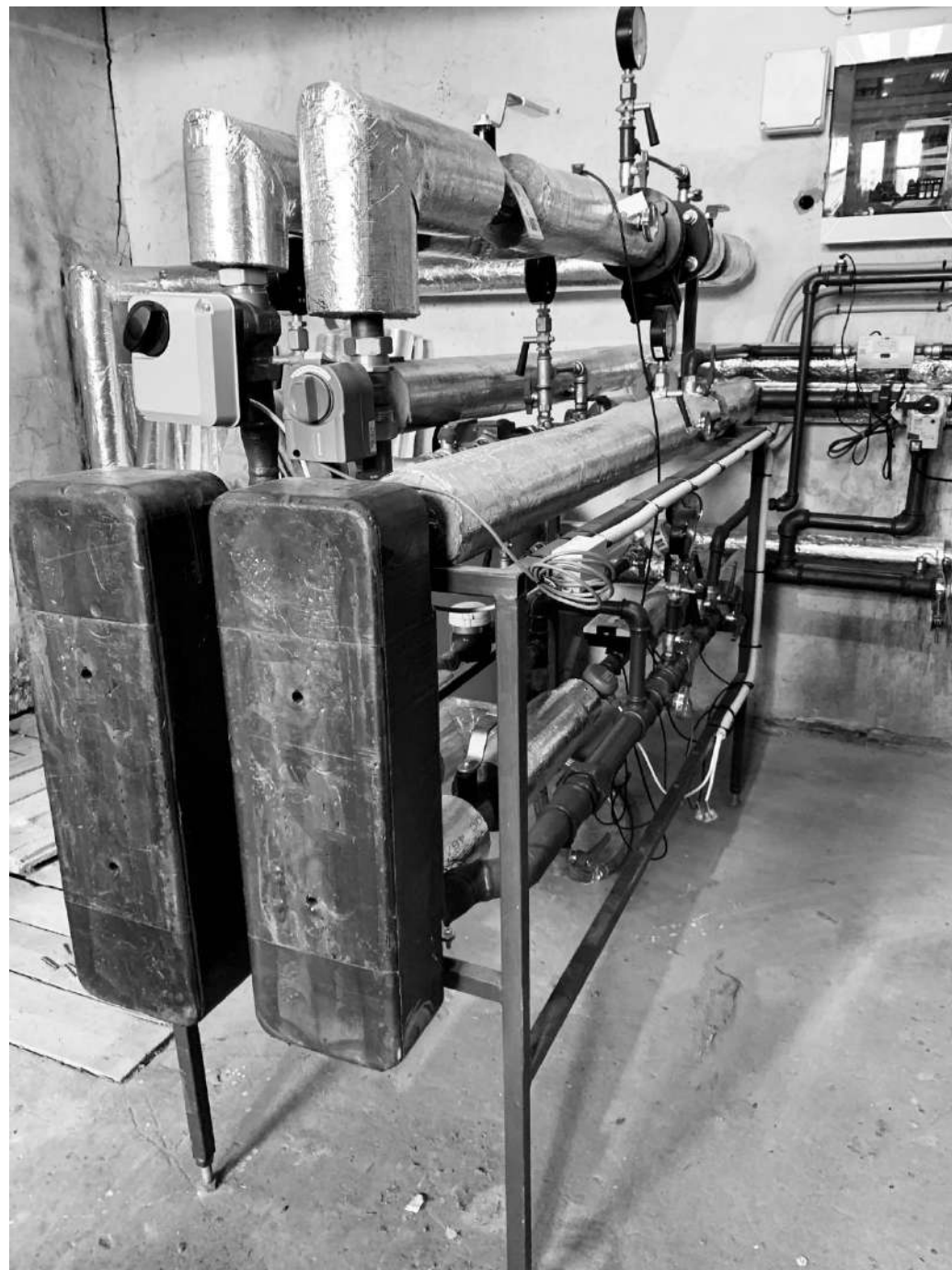
leviešanas soļi

1. Objektu apsekošana un sistēmu audits

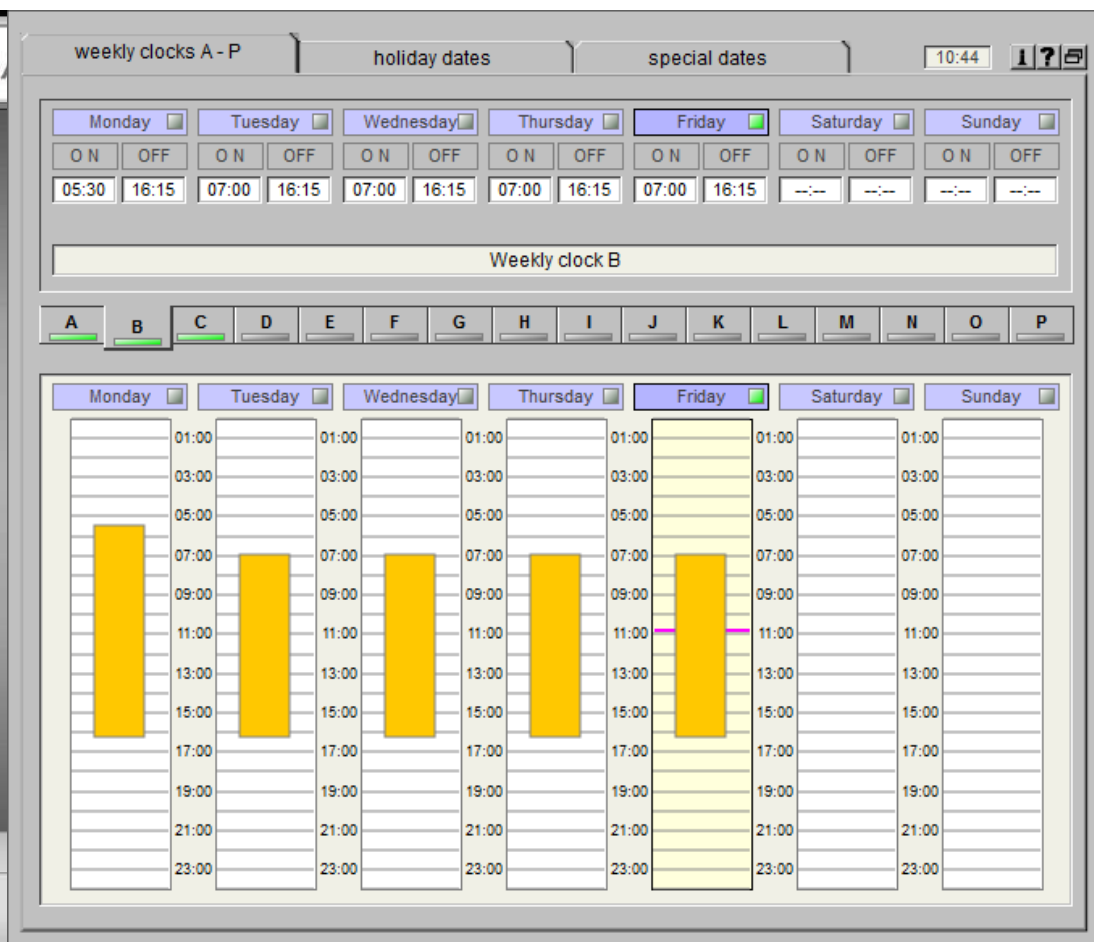
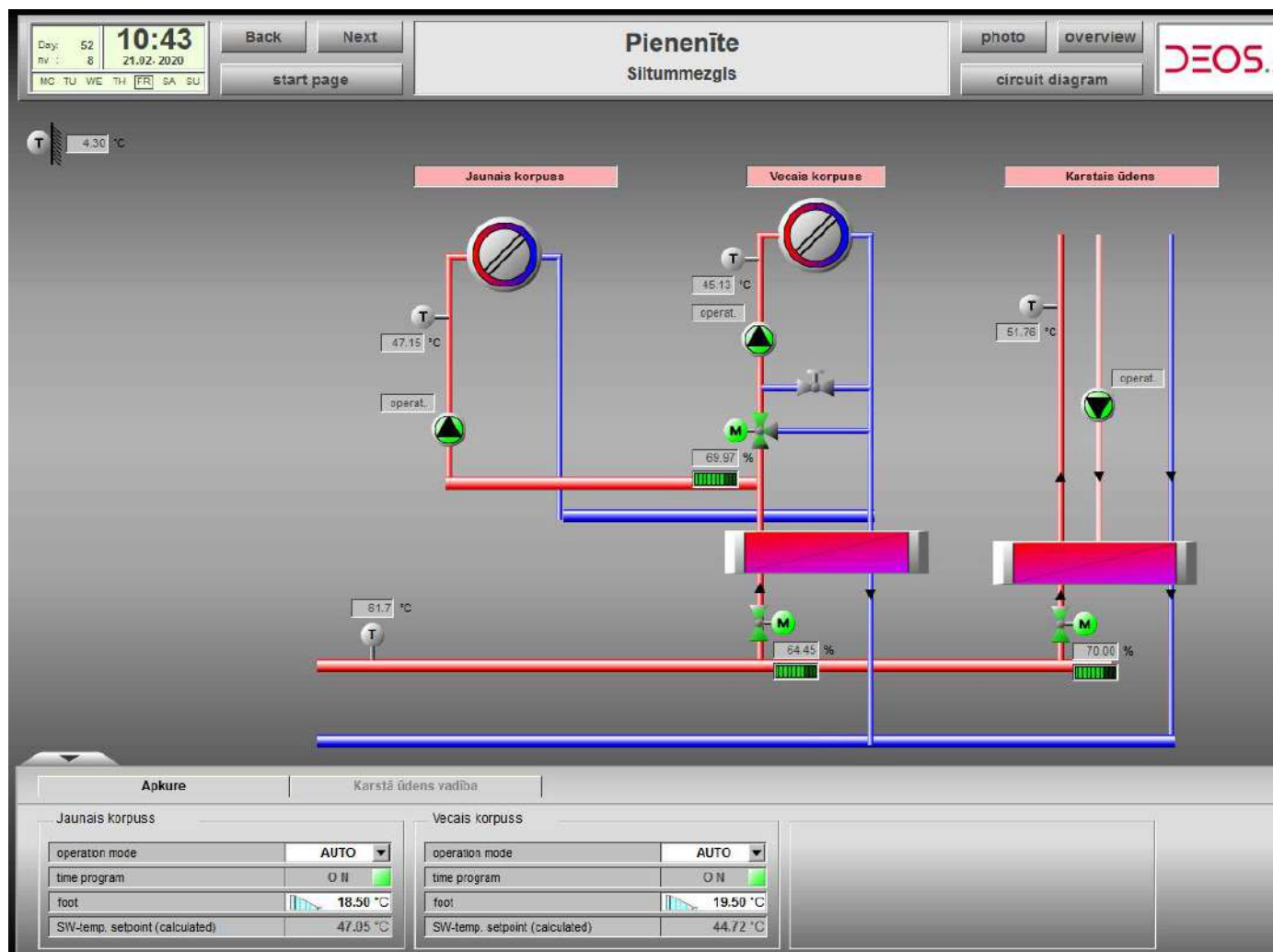


Gandrīz paveikts

1. Siltummezgla pārbūve, integrācija tīklā
2. Blēņu sensoru uzstādīšana



Automātikas potenciāla izmantošana



Monitoringa sistēmas potenciāls

- Kopsavilkums
- Objekti
 - Pil "Sprīdītis"
 - Pil "Pienenīte"
 - Sākumskola
 - E. Glika Ģimnāzija
 - AVĢ Internāts
- Vides
- Skaitītāju dati
- Paziņojumi
- Enerģijas patēriņi
- Enerģijas izmaksas
- Sensoru dati
- Sensoru nosaukumi
- Tarifu ievade
- Iekārtu dati

Elektroenerģijas patēriņš
18/02/2020

6.50 kWh

-5.10 %

17/02/2020
6.85 kWh

Ūdens patēriņš
18/02/2020

5530.00 l

-0.90 %

17/02/2020
5580.00 l

Siltumenerģijas patēriņš
18/02/2020

0.83 MWh

+1.20 %

17/02/2020
0.82 MWh

Vidējā pēdējās diennakts gaisa temperatūra
18/02/2020

19.48 °C

-1.00 %

17/02/2020
19.68 °C

Kopējās izmaksas
18/02/2020

72.95 €

+0.60 %

17/02/2020
72.50 €

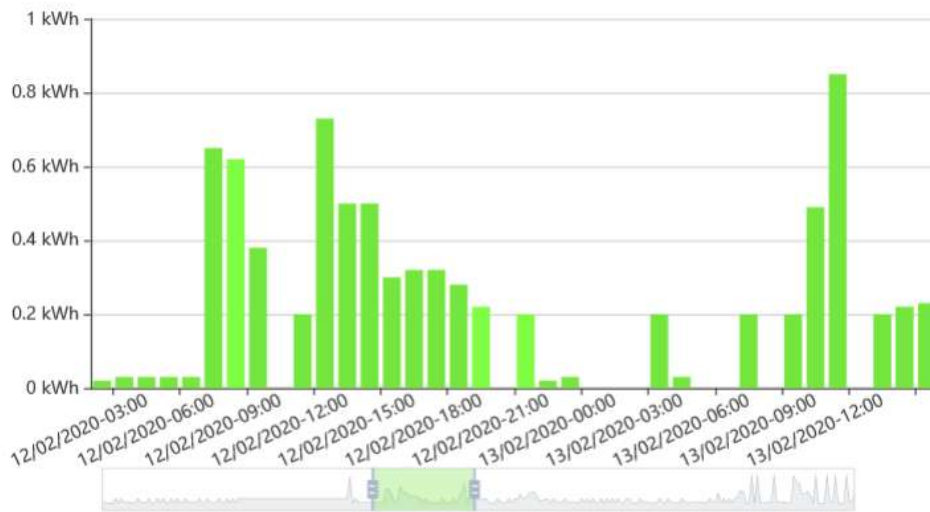
Elektroenerģijas patēriņš

Stunda

08/02/2020 - 21/02/2020

Apstiprināt

Elektroenerģijas patēriņš



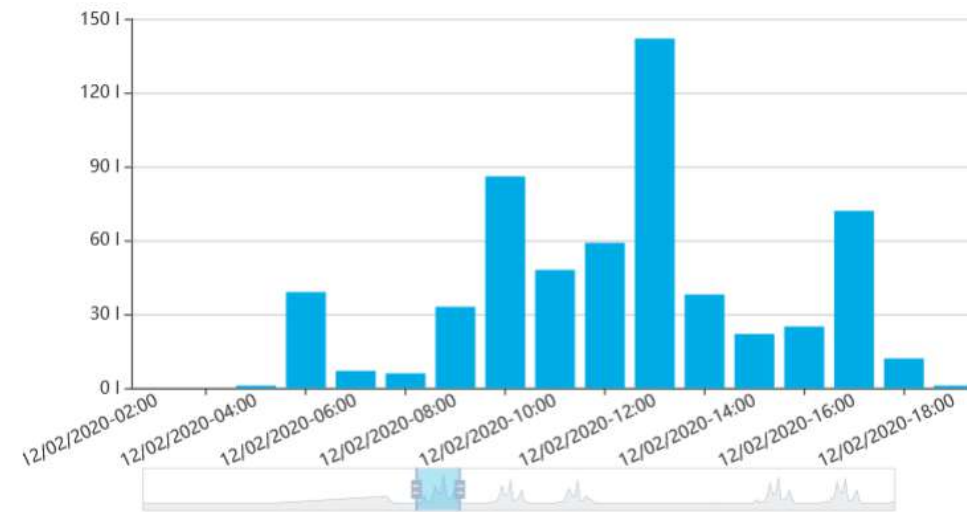
Ūdens patēriņš

Stunda

08/02/2020 - 21/02/2020

Apstiprināt

Ūdens patēriņš



PII "Sprīdītis"

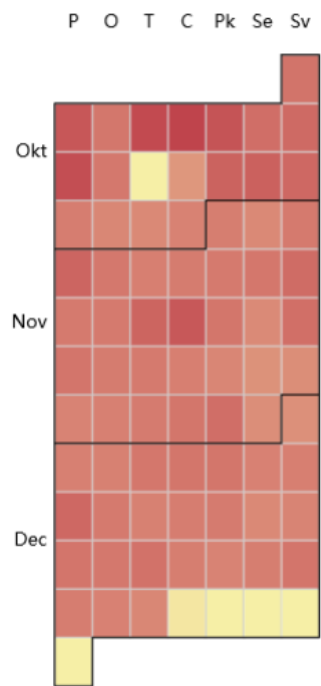
Vide:

Skaitītājs/Se...

Rādījumu vei...

Gads:

2019



PII "Pienenīte"

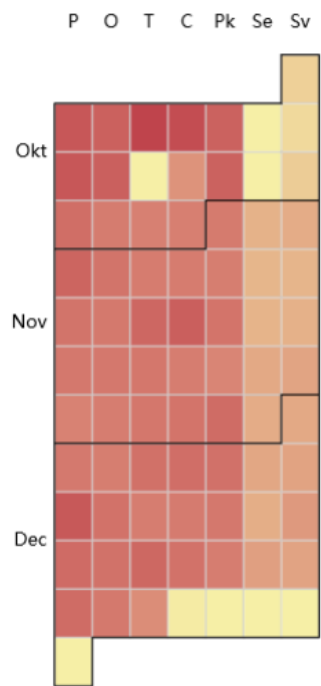
Vide:

Skaitītājs/Se...

Rādījumu vei...

Gads:

2019



E.Glika Ģimnāzija

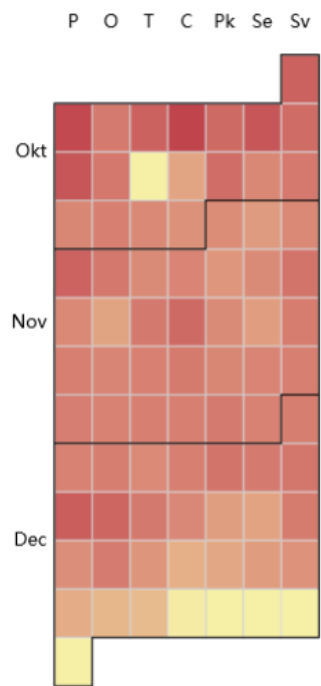
Vide:

Skaitītājs/Se...

Rādījumu vei...

Gads:

2019



AVĢ Internāts

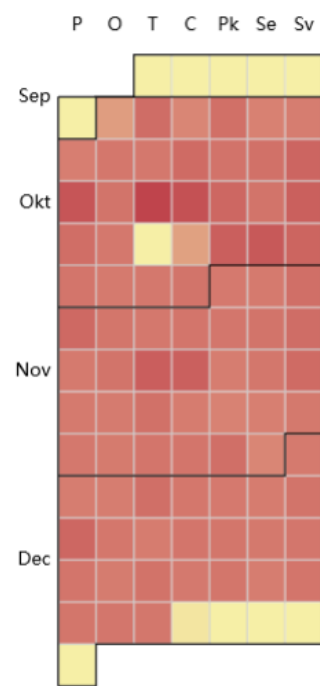
Vide:

Skaitītājs/Se...

Rādījumu vei...

Gads:

2019



Sākumskola

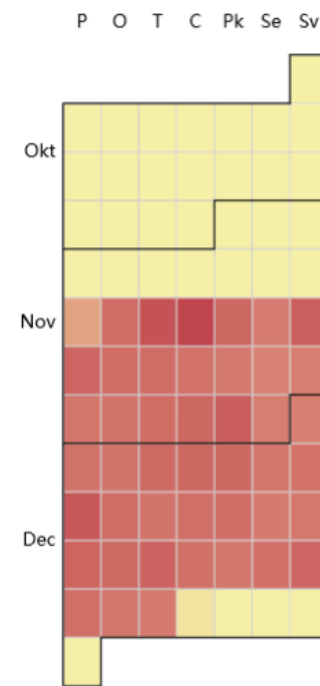
Vide:

Skaitītājs/Se...

Rādījumu vei...

Gads:

2019



Datu punkta detalizēti dati

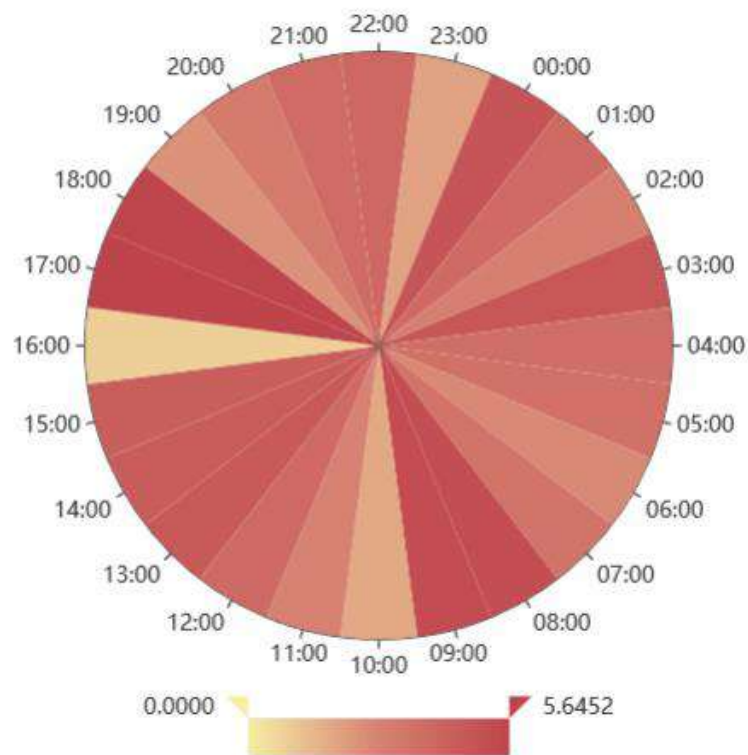
Objekts: E.Glika Ģimnāzija

Vide: Siltumenerģija

Skaitītājs: Siltum. sk. 1

Rādījumu veids: Patēriņš pret āra gaisa temperatūru

Laika periods: 11/11/2019



AIZVĒRT

Datu punkta detalizēti dati

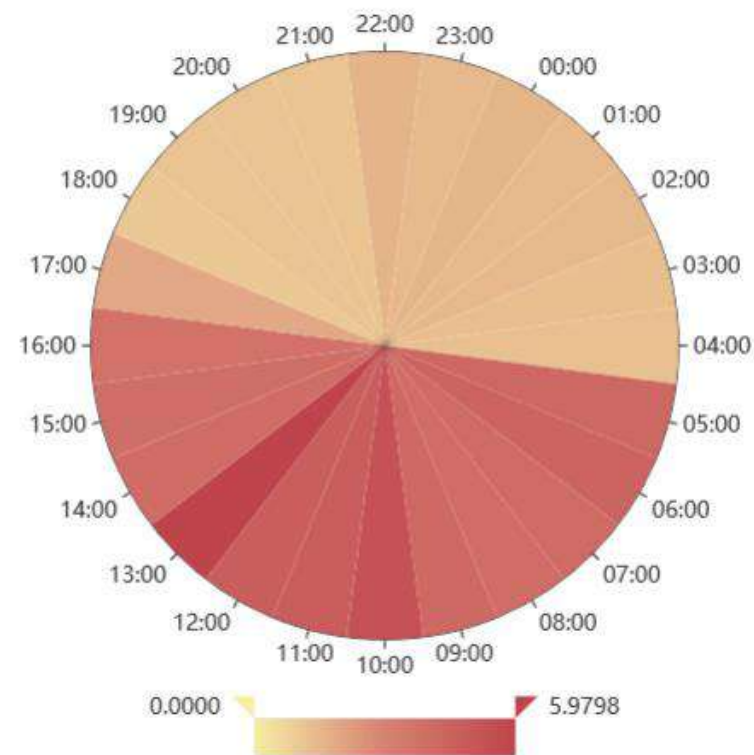
Objekts: PII "Pienenīte"

Vide: Siltumenerģija

Skaitītājs: Siltum. sk. 1

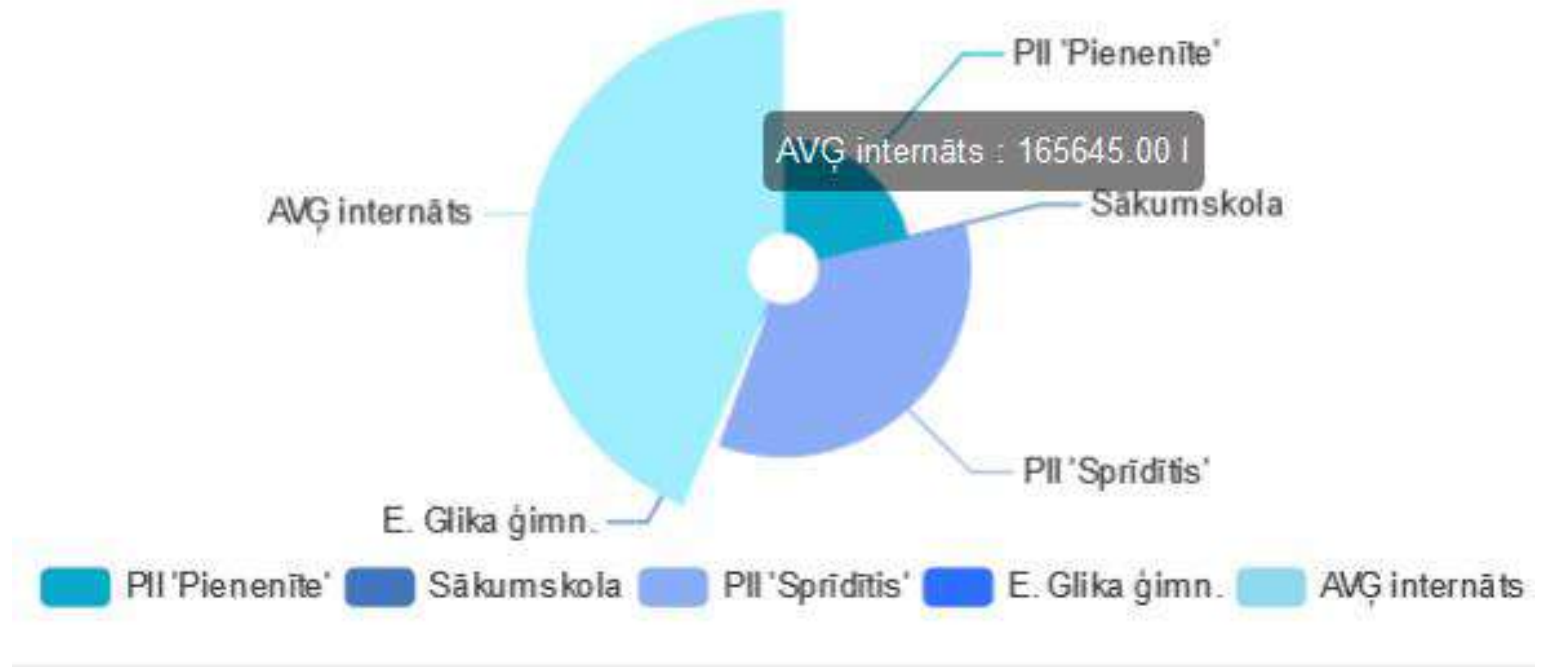
Rādījumu veids: Patēriņš pret āra gaisa temperatūru

Laika periods: 11/11/2019



AIZVĒRT

Ūdens – vai ir nepieciešams tik daudz?



Ko mēs elpojam?

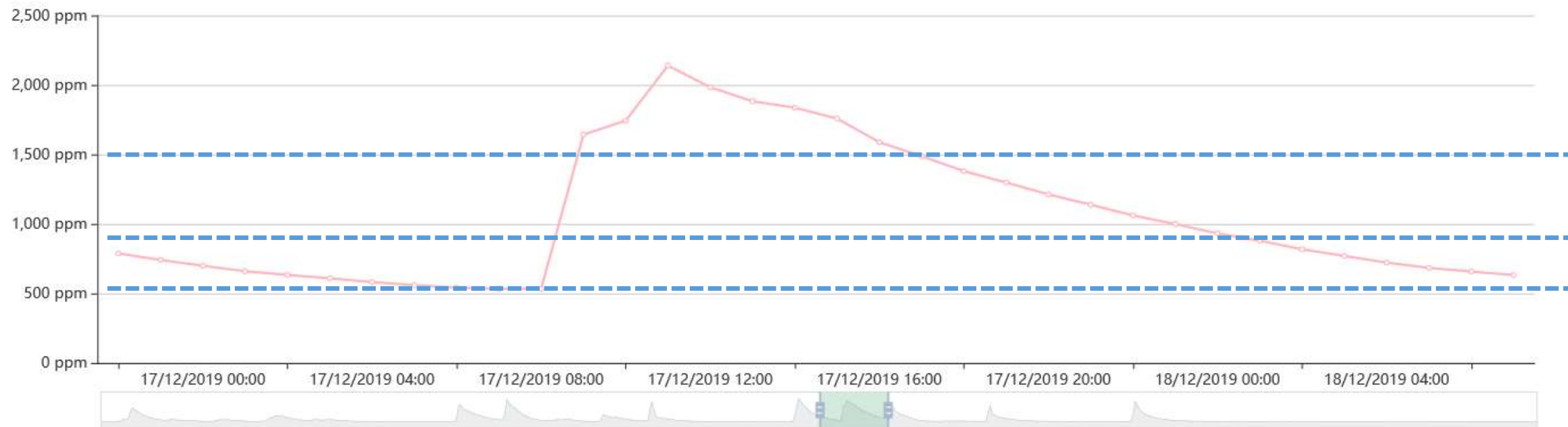
CO₂ koncentrācija telpās

Izvēlēties robežvērtību

02/12/2019 - 31/12/2019



PII Piemenīte 12- Sporta zale CO2



E. Glika ģimn.

PII 'Sprīdītis'

PII 'Piemenīte'

Sākumskola

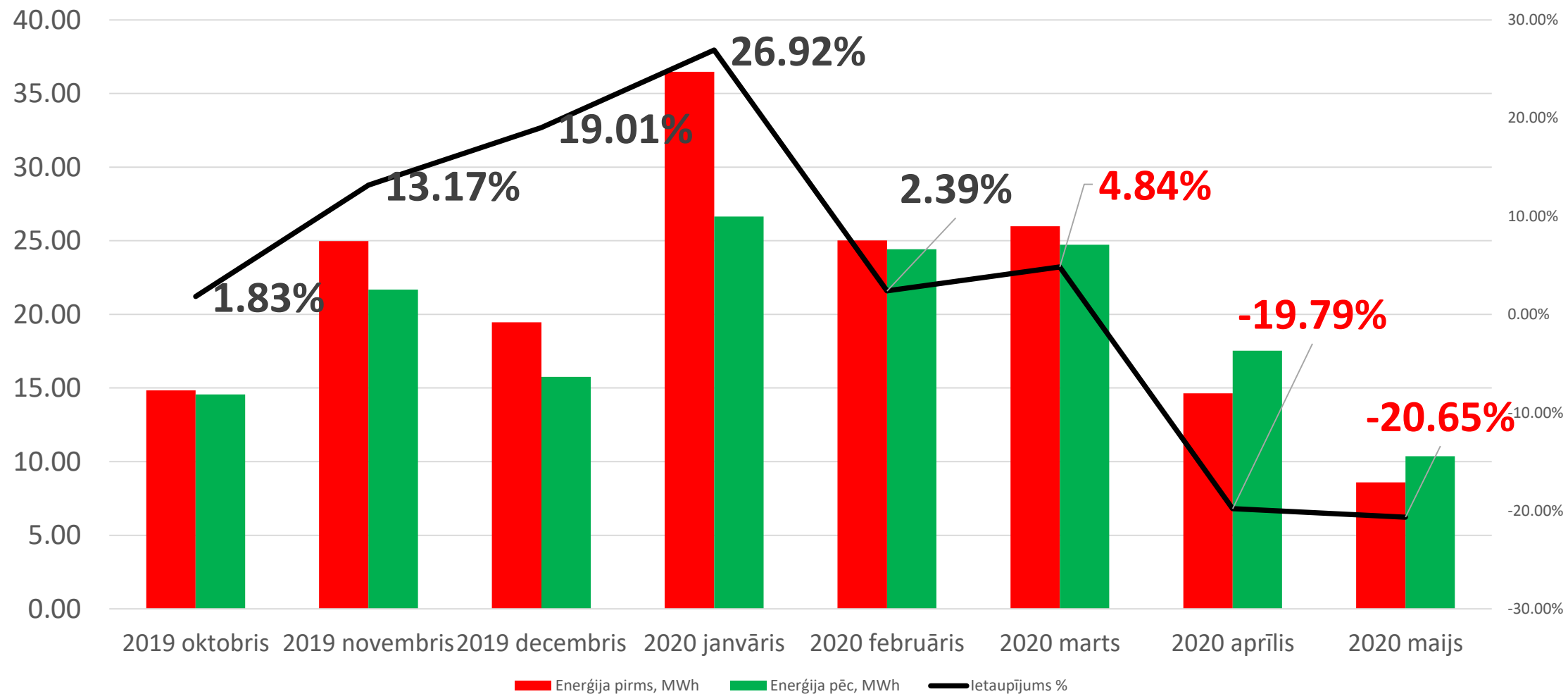
AVĢ internāts



12- Sporta zale CO2

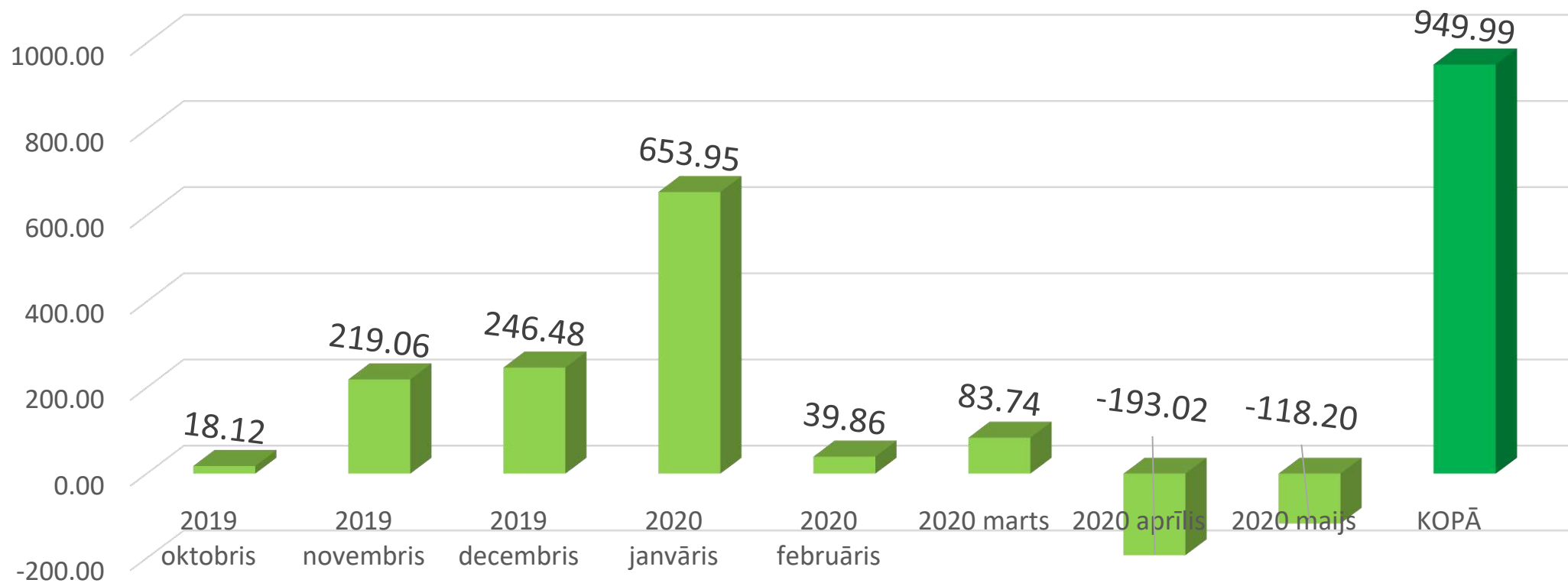
Ko tas mums sniedz?

Salīdzinājums



Ko tas mums sniedz?

Ietaupījums, PII «Piemenīte», EUR



Secinājumi

1. Attālināta datu monitorēšana
2. Laicīga problēmu novēršana
3. Iekštelpu klimata/patēriņa datu iegūšana
4. Jaunu risinājumu ieviešana/optimizācija
5. Risinājumu ietekme uz enerģijas patēriņu
6. Datu uzkrāšana, vizualizēšana

Kas būs tālāk?



Paldies!

Mg.sc.ing.Mārtiņš Kaļva
martins@aluksnesenergija.lv
28665428